

Международная Академия Бизнеса

VI международная научно-практическая конференция

**«СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА БИЗНЕС
ОБРАЗОВАНИЯ В РК: ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ»**

Материалы VI Международной научно-практической конференции



Алматы, 2006

ББК 65 + 74,58
Ш52

**Ш52 VI МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МАБ
«СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА БИЗНЕС ОБРАЗОВАНИЯ В РК:
ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ»** / под редакцией к.э.н., доцента Кузнецовой О.Н.
- Алматы, 2006.-313с.

ISBN 9965-9361-5-3

ББК 65 + 74,58

Редакционная коллегия:
Тимошенко Л.С.
Карсакбаева М.И.
Скаков С.Б.
Ищанова К.А.
Пьянов Д.С.

Ш $\frac{0605010000}{00(05) - 06}$

ISBN 9965-9361-5-3

© Международная Академия Бизнеса, 2006

Уважаемые коллеги!

Предлагаем вашему вниманию материалы VI Международной научно-практической конференции Международной Академии Бизнеса «Системы обеспечения качества бизнес образования в РК: инновационные подходы». Данная конференция проводится в рамках проекта ТЕМПУС ТАСИС «Развитие и внедрение менеджмента качества в высшем образовании Республики Казахстан», финансируемого Европейской комиссией. Мы гордимся, что нашими партнерами по проекту стали Европейский Фонд Развития Менеджмента (efmd), Брюссель и Высшая Школа Коммерции (HEC), Париж.

Выбор проблематики конференции обусловлен целым рядом взаимосвязанных факторов, среди которых хочется отметить наиболее значимые. Международная Академия Бизнеса провозгласила 2006 год Годом Качества, закрепив в нормативных документах Концепцию Академического Качества и создав Центр Качества, интегрирующий усилия всех подразделений в этой области. Проект по созданию и развитию институциональной системы обеспечения качества образования МАБ получил идейную поддержку и финансирование со стороны Европейского Союза в лице проекта ТЕМПУС.

Целенаправленная и последовательная деятельность Международной Академии Бизнеса в области достижения лидерства по качеству бизнес образования в Центральной Азии обусловлена не только и не столько усилением внутренней и международной конкуренции на рынке бизнес образования и ужесточением требований работодателей к подготовке менеджеров. Мы придаем этой деятельности большое значение в социальном и экономическом масштабе, видим в этом стремление к обеспечению конкурентоспособности казахстанских менеджеров и, соответственно, казахстанской экономики в целом. Миссия Международной Академии Бизнеса заключается в подготовке нового поколения руководителей для демократического Казахстана, и это созвучно словам Президента Республики Казахстан Назарбаева Н.К., высказанным им в Послании народу страны: «Нам нужна современная система образования, соответствующая потребностям экономической и общественной модернизации». Качественная составляющая в этом имеет непреложное значение.

Мы надеемся, что материалы конференции, сгруппированные по нескольким направлениям, вызовут интерес с вашей стороны и послужат основой для продолжения научной дискуссии и практической реализации идей в отечественном бизнес образовании.

С уважением,
ректор Международной Академии Бизнеса
Ольга Кузнецова

Dear colleagues!

We bring to your attention materials of the VI International Conference of the International Academy of Business «Systems of Business Education Quality Management in the RK: Innovative Approaches». The given conference is held within the framework of the TEMPUS TACIS Project «Development and introduction of quality management in higher education of the Republic Kazakhstan», funded by the European Commission. We are proud that European Foundation for Management Development (EFMD), Brussels and the HEC School of Management, Paris have been our project partners.

The choice of problems of the conference is caused by a series of the interrelated factors, among which I would like to mention the most significant. The International Academy of Business has proclaimed 2006 the Year of Quality, having provided the Concept of the Academic Quality in the regulations and having created the Quality Center that integrates efforts of all entities in this area. The IAB Education Quality Management Institutional System Development Project has got ideological support and funding on the part of the European Union on behalf of TEMPUS project.

Purposeful and consistent activity of the International Academy of Business in its efforts to become a leader in quality of business education in Central Asia is caused not only and not so much by growth of internal and international competition in the market of business education and toughening of requirements of employers to training of managers. We rather attach great importance to this activity in social and economic respect, we see in it the aspiration to provide competitiveness of the managers from Kazakhstan and, accordingly, of the Kazakhstan's economy as a whole. Mission of the International Academy of Business is development of new generation of leaders for democratic Kazakhstan, which is conformable to the statement of the President of the Republic Kazakhstan N. Nazarbayev made by him in the Message to the People of the Country. 'We need modern education system that meets requirements of economic and public modernization' – he said. The qualitative component here has an immutable value.

We hope, that materials of the conference grouped by several areas, will be interesting for you and will form a basis for continuation of academic discussion and for practical implementation of ideas in the national business education.

Yours faithfully,
Rector of the International Academy of Business,
Olga Kuznetsova

СОДЕРЖАНИЕ

Секция I

Качественное образование в условиях модернизации экономики

1. Байжанова Қ.Ө. Дәстүрлі қазақ қоғамындағы меншік құқығын қамтамасыз ету.....	9
2. Тулегенов А.Т. Бизнес этикасы және оның бизнестік қызметті одан ары қарай дамытудағы атқаратын ролі... 14	
3. Аблайхан Саматдин Качественное образование как фактор повышения конкурентоспособности экономики Казахстана.....	17
4. Аубакирова Г.М. Адаптивный подход к управлению предприятием.....	22
5. Байтанаева Б.А. Стратегия развития нефтепереработки и нефтехимии как основа повышения конкурентоспособности экономики Казахстана.....	30
6. Джаксыбекова Г.Н. Управление денежными потоками предприятий.....	33
7. Жаксыбергенов А.К. Подготовка кадров бизнес образования для инновационной экономики Казахстана.....	38
8. Исмухамбетова З.Н. Ролевые игры в процессе обучения.....	40
9. Кенжалина Ж.Ш. Повышение качества подготовки по специальности «Экономика» в условиях модернизации экономики.....	42
10. Косолапов Г.В. Стратегия инновационного развития и оценка бизнеса.....	45
11. Куренкеева Г.Т. Нелегальная трудовая миграция: проблемы и пути решения.....	48
12. Кусаинов А.М. Восточно-азиатский путь инновационного развития и создания технопарков.....	52
13. Молдашева Г.Б. Качественное бизнес образование через бизнес-технологии (изучение случаев компаний)...	55
14. Мухамбеталиева Г.А. Образовательные услуги: пути повышения качества и проблемы.....	58
15. Нуртазина А.Н. Значение формирования системного мышления для студентов экономических специальностей в условиях современной экономики.....	60
16. Омарова Г.М. Казахстан в условиях глобализации.....	63
17. Тажикенова С.К. Уровень профессиональной подготовки кадров - важный фактор определения уровня конкурентоспособности стран.....	68
18. Тлеубердинова А.Т. Выявление стратегических зон предпринимательства как фактор конкурентоспособности.....	71
19. Токмагомбетова Д.А. Пути повышения эффективности инновационной политики государства в сфере бизнес образования.....	74
20. Ускенбаева А.К., Абдильданова А.К. Повышение конкурентоспособности экономики Казахстана через реализацию стратегии индустриально-инновационного развития.....	77

Секция II
**Перспективы развития внешней оценки качества образования: государственные
и общественные подходы**

21. Бектемесов М.А., Скиба М.А., Турганбаева А.Р., Гусманова Ф.Р., Жамашева Ж.Р. Оқытудың кредиттік жүйесін енгізуді ескеретін университеттің сапа менеджмент жүйесін құру.....	81
22. Мұстафаев А.П. Білім сапасын бағалау құралы мен критеріі жөнінде.....	84
23. Копбасаров Ж.Т. Качество образования: заинтересованные стороны и вузы.....	86
24. Нуриев М.А., Екеева З.Ж. О возможностях дальнейшего развития государственного регулирования высшего образования.....	94
25. Нурпеисова М.М. Процессный подход в менеджменте качества образования.....	98
26. Нусупбекова Г.С., Куандыков А.А. Качество образования выпускников университета.....	103
27. Торобеков Б.Т., Орозбаев К.О. Об оценке и управлении качеством образования в Кыргызской республике.....	107
28. Фурсов В. Инновационная направленность и международная конкурентоспособность высшего образования.....	111

Секция III
Новые подходы к преподаванию языков: содержательные и методические аспекты

29. Karimova G.I. Comparative analysis of <i>in company</i> textbooks by macmillan publishing house.....	115
30. Novozhilova M.V., Loshkova I.G. Developing language competence in business english classes.....	119
31. Renard P.P. My new approaches on teaching languages.....	123
32. Жарбулова С. Т. Профессиональная направленность практического курса русского языка в подготовке будущих учителей.....	127
33. Кошербаева А.Н. Проблемы воспитывающего обучения в подготовке будущих специалистов.....	130
34. Шоканова Р.Д. Применение модульной технологии в учебном процессе по казахскому языку.....	133

Секция IV
Развитие информационных технологий в РК: новые требования к качеству образования

35. Yermilova Y.V., Yermilov A.N. Language challenges in teaching mathematical and natural sciences in english to non-native speakers.....	138
36. Абдраупова Г. Р., Низамутдинова Т. А. Отдельные аспекты правового регулирования приобретения и внедрения программного обеспечения.....	141
37. Айтхожаева Е.Ж., Абдрахманов А.Е. Защита информации в SQL-серверах.....	143
38. Аренбаева Ж.Г., Жандаулетов У.И. Информационные технологии в высшем образовании.....	146
39. Бидайбеков Е.Ы., Насырадинова Ж.Б. Информационная система «Отдел кадров» - инструмент методической подготовки учителя информатики.....	149

40. Винницкая М.А., Искакова А.М., Баймухамедова С.К.	
Формирование информационной среды вуза для качественной подготовки специалистов.....	152
41. Винницкая М.А., Стифутина Н.Ф., Молдакалыкова А.Ж., Аяпбергенова А.Т., Дюсемалиева М.Ж.	
Информационные технологии – основа качественной подготовки специалистов.....	155
42. Гагарина Н.Л.	
Информационная технология анализа перспектив развития инновационной деятельности предприятия.....	158
43. Джурунтаев Д. З.	
Внутреннее представление модели описания топологии схемы СБИС.....	162
44. Заурбеков Н.С., Досмухаметова Р.С., Дарханова А.Ж.	
Составление учебных планов по кредитной форме обучения.....	166
45. Исаева Н.С., Азанов Н.П.	
Принципы организации работы студентов-заочников с использованием новых информационных технологий.....	167
46. Исамбаева Г.М.	
Направления использования информационных технологий в условиях кредитной технологии обучения.....	171
47. Кайдаш И.Н.	
Проблемы ИТ - аутсорсинга в Казахстане.....	174
48. Карпенко Н.В.	
Информационная система как основа эффективного управления вузом.....	178
49. Конева С.Н.	
К вопросу подготовки современных ИТ-специалистов: проблемы и перспективы.....	181
50. Королёва Н.В., Королёва С.В.	
Дистанционное образование: опыт зарубежных стран.....	184
51. Куцкий А.П.	
Аутентификация в свете стандарта Республики Казахстан.....	188
52. Молдабеков А. А.	
Развитие технологий электронного образования в сельских районах Казахстана.....	190
53. Мухамеджанова Г.С.	
Новые подходы к образовательным технологиям.....	194
54. Омарова М.Н.	
Обработка статистических данных для численного расчета на основе системы национальных счетов в РК.....	196
55. Оразаева А.Р.	
Информационные системы в налоговой службе.....	199
56. Павленко Н.Б., Павленко Л.П.	
Информационные технологии кадрового менеджмента.....	205
57. Пешкова Н.А.	
Оценка быстродействия программы перемешивания бит.....	209
58. Сейлова Н.А.	
Оценка производительности коммутатора.....	211
59. Скаков С.Б.	
О перспективах интеграции бизнеса и образования в подготовке ИТ-специалистов.....	215
60. Тынымбаев С.Т., Илиева Г.Т.	
Разработка виртуальных лабораторных работ по исследованию работы арифметико-логического устройства (АЛУ).....	219
61. Шинтемирова Г.Б.	
Применение современных информационных технологий в профессиональной подготовке специалистов.....	221

Секция V
Современные тенденции бизнес образования

62. Vaishali S. Saple Enhanced learning through technological applications.....	224
63. Абдрахманова Г.А., Курмангалиева А.Ш. Актуальные вопросы развития высшего образования.....	227
64. Амандосова М.С. Дидактические особенности формирования и развития у будущих учителей художественно-творческой активности.....	231
65. Архангельская Н.К., Гурьянов А.К. Совершенствование структуры трудоемкости преподаваемых дисциплин.....	234
66. Васильев В.В. Модернизация образования – движущая сила экономического и общественного развития страны.....	236
67. Горзиб Т.А. Развитие социальных программ в образовании как источник его совершенствования в Казахстане.....	239
68. Дашевская И.Г. Преподаватель нового формата как атрибут выбора вуза.....	242
69. Ибрагимова Л.Е. Норвежский опыт развития инноваций и дистанционного обучения предпринимателей.....	247
70. Калабаева Т.Б. Повышение качества образования как важнейший компонент развития современного общества.....	252
71. Козлов В.Н. Рыночная экономика и рыночное образование.....	255
72. Комардина Л.С. Система дополнительного образования в Павлодарском университете.....	262
73. Копытин А.В. Валовой продукт Казахстана за 1990-2005 годы.....	264
74. Кулшенбаева С.С., Садуова Ж.Ж. Необходимость изучения этноэтики и этнопедагогики для совершенствования качества высшего образования.....	270
75. Львов Л.В. Возможности виртуального обучения в профессиональном образовании.....	272
76. Маралбаева Ш.М. Образовательные услуги и их особенности.....	276
77. Сакенова Е. Н., Скиба М. А. Культурологический подход к построению модели образованности обучающегося.....	280
78. Сарсембаева Р.Б. Гендерные особенности образования и науки.....	285
79. Смыкова М.Р. Проблемы и перспективы подготовки специалистов – маркетологов.....	288
80. Филин С., Филина Т. Чему и как учить топ менеджмент?.....	290
81. Халанская Е.Н. Контекст бизнес -деятельности - основа интерактивного обучения.....	295
82. Цой В.И. Содержание заказа на инновационное образование.....	298
83. Шалбаева Ш.Е. Роль активных методов обучения в усвоении студентами психолого – педагогических знаний.....	302
84. Шинтемирова Г.Б. Некоторые инновационные подходы к повышению качества профессионального образования.....	306
85. Шокаманов Ю.К. Образование с позиций человеческого развития: ситуация в Казахстане.....	308

СЕКЦИЯ I

КАЧЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Байжанова Қ.Ө.

“Қайнар” Университетінің аға оқытушысы

ДӘСТҮРЛІ ҚАЗАҚ ҚОҒАМЫНДАҒЫ МЕНШІК ҚҰҚЫҒЫН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

Қазақ әдет-ғұрып құқығында меншікті қорғау жүйесінің болғандығы әрине күмән тудырмайды.

Жалпы алып қарағанда меншік құқығын қорғау дегеніміз белгілі бір адамның өзіне тиесілі затын өзінің меншігі екендігін дәлелдеу мүмкіндігі болып табылады. Көшпелі қазақ қоғамында ол үшін “таңба” ұғымы қолданылған. Таңба – ерекше белгі ретінде малға басылатын. Сондай-ақ қазақтар таңбаны мөр, герб (елтаңба) ретінде де, қол қою ретінде де қолданған. Ол туралы Гродеков: “Тамги служат вместо начертания имени на могилах и на всякого рода документах. Тамга накладывается преимущественно на лошадях и верблюдах, при том с левой стороны. Печать со знаком тамги, приложенная к белой бумаге служит вместо доверенности тому, кто ее предъявит. У овец и рогатого скота вместо выжигания тамги надрезают ухо, что называется қөз. Иногда делают несколько штрифов на щеке животного, что называется сурме. Хотя всякий может изобрести себе тамгу, но раз установив этот знак, он не может его изменить”, – деп жазған еді. [1] Ал Чулошников болса, тамға тек қана жылқыларға ғана басылады және ресми қағаздарға қол қою ретінде ғана қойылады, басқа ешбір малға да, затқа да қойылмайды деген пікірді айтқан еді. [2] Сонымен қатар, айта кететін мәселе отбасынан бөлініп шыққан бала енді құқықтың дербес субъектісі ретінде әкесінікінен өзгеше, жаңа тамға жасап алуға құқылы.

Біреудің тамғасын жою немесе өз тамғасын басқа біреудің мал-мүлкіне басу ұрлық ретінде қарастырылатын және кінәлі адам жауапкершілікке тартылатын.

Дәстүрлі қазақ қоғамында өзін-өзі қорғаудың да маңызы үлкен болды. Ол бір рудың ішінде жекелеген отбасылардың арасында да, рулардың арасында да кеңінен қолданылды. Мысалы, ұрлығы дәлелденген адамның жылқысын тартып алуға болады. Бірақ егер ұрлығы толық дәлелденбеген болса, немесе бұрын ұрлығы үшін қоғамнан қуылған немесе жаман атқа ие болған адам болған күнде де айып төленеді. [3]

Барымта, яғни мәжбүрлеп малын айдап әкету билер сотының немесе бидің шешімін орындамаған немесе сотқа келмеген жағдайда заңды болып есептелген. Сондықтан барымтаны өз құқықтарын өз бетінше іске асыру ретінде бағалап, қылмыс деп есептелмейтін. [4] Біз жоғарыда айтып кеткеніміздей Қазақстан Ресейге қосылғаннан кейін сот шешімдерін болыстық управительдер іске асыратын болды, ал барымта орыс заңдары бойынша Ресей өкіметі сотында жазаланатын қылмыс болып жарияланды.

Қазіргі күнгі Азаматтық Кодексте меншік иесінің өз азаматтық құқықтарын қорғауының келесідей әдістері бар:

1) Негаторлық талап қою. Яғни меншік иесі өзінің пайдалану және билік ету өкілеттіктерін жүзеге асыру кезінде басқа біреудің тарапынан болған кедергілерді жоюды талап етуі.

2) Виндикациялық талап қою. Яғни меншік иесінің өзіне тиесілі затын оның заңсыз иеленушісінен қайтаруды талап етуі.

3) Деликтілік талап қою. Яғни меншік иесінің басқа біреудің кінәсі бойынша заты бүлінсе немесе жойылып кетсе, келтірілген зиянның орнын толтыруды талап етуі.

Егер аталған меншік құқығын қорғау әдістерін қазақ әдет-ғұрып құқығына қатысты схемаға салып көрсек, келесідей болады:

1) қазақ әдет-ғұрып құқығында негаторлық талап қою туралы дерек жоқ (қалай десек те, біз кездестіре алмадық).

2) ал виндикациялық талап қою туралы деректер өте көп.

Сондай-ақ біз жоғарыда қазақ әдет-ғұрып құқығында азаматтық құқықбұзушылықтар мен қылмыстар деген бөліністің болмағандығын айтқан болатынбыз. Бұл жөнінде Козлов: “преступления по существу своему уголовные, как например, кража, таковыми у них не считаются, и дела по кражам, возникающие всегда по частному иску (такой-то украл лошадь и не возвращает) прекращаются иногда соглашением или примирением тяжущихся”, [5] – деп жазды.

Сондықтан меншік құқығын қорғау жөніндегі барлық істер азаматтық талап қою сипатын иеленді және көбінесе кінәлі адамға мүлктік жауапкершілік қана жүктелді. Бірақ, көне қазақ әдет-ғұрып құқығында “елден қуып жіберу” жағдайлары да болған. Оған тарихи фактілер көп-ақ. Ал Самоквасов: “кто во второй раз пойман будет в воровстве, тот сверх иска платит штраф, половинный кун, а за третью кражу полный кун или наказывается смертью”, [6] – деп жазды. Бірақ уақыт өте келе жазаның бұл түрлері жойылған болатын.

Бір жағынан, ұрлық пен тонаушылық арасындағы және меншік құқығын өзге де бұзушылықтардың арасындағы айырмашылық; біріншісі үшін айып төлеу көзделді, ал өзге құқықбұзушылықтар үшін – алынған затты меншік иесіне қайтару ғана көзделді.

Қазақ әдет-ғұрып құқығында ұрлық пен тонаушылық айырмашылығы көрсетілмейді. Маковецкий бұл институттарды біреудің мүлкін талан-таражға салу деген ортақ категорияға жатқызады және заңды (жазаланбайтын) және заңсыз (жазаланатын) деп бөледі. [7] Бұл туралы Гродеков та қазақ әдет-ғұрып құқығында ұрлық пен тонаудың айырмашылығының жоқ екендігін айтады. [8] Заңды талан-таражға барымта [9] және туыстардың келісімінсіз мүлкін жасырып алу жатады. Тарихи деректерге сәйкес: 1) әкесі мен атасы баласы мен немересінің мал-мүлкінен қанша аламын десе де өздері біледі; 2) баласы әкесі мен атасының мал-мүлкінен 3 ретке дейін ала алады. Төртінші рет алса, айып салынады; 3) Үшінші атасына дейінгі туыстар қайтару міндеттемесімен мына жағдайларда: а) қалың мал төлеу үшін; б) қарыздарын өтеу үшін; в) ашаршылық кезінде; г) қажет болып жол жүрсе, немесе ұрылардың ізін аңду үшін. [10] Ал мүлктің заңсыз талан-таражы туралы айтсақ, оны да қазіргі күнгі қылмыстық құқық ғылымындағы түсінік бойынша қылмыс деп атай алмаймыз.

Көптеген зерттеушілер қазақтарда мал ұрлығы, әсіресе жылқы ұрлығы өте көп кездесетіндігін жазған болатын. Маковецкий бұл туралы: “Что же касается вещей, то они редко составляют объект кражи и по отношению к ним киргизы, проживающие в степи, весьма беспечны”, – деп жазды. [11] Ал Баллюзек: “кражи вещей из кибитки, несмотря на доступность для всякого по непрочному и простому ее устройству, встречались очень редко”, – деп жазды. [12] Аталмыш мәселелер туралы Гродеков та жазған болатын. [13]

Сондай-ақ өз малын тауып алған жағдайда, олардың таңбасы тексерілетін. Егер таңба белгісі жоқ болса, мал иесінен оның адал иеленуші екендігін айғақтайтындай ауылдасының ант беруі талап етелді; ал егер бұл талап орындалмаса, мал иесі ұрлық жасаған деп кінәлауға болатын. Егер “меншік иесімін” деушілер екеу болып, шындықты анықтау мүмкін болмаса, ол даулы мүлктің немесе малдың құнын оларға тең бөлу қажет. [14]

Ұрланған малды меншік иесі немесе оның туысы ұрыдан алып алса, ұрыны ат-тон айып төлеттіріп, немесе құны дәл сондай өзге бір затты алып босатып жіберетін. [15] Бұл туралы Козлов та: “Если вор пойман с поличным, он возвращает украденное с прибавлением по скотине к шее и хвосту украденного скота”, – деп жазған еді. [16]

Егер ұрыны іздеу кезінде, ұрының іздері белгілі бір ауылға немесе үйге апарса, оның (ауылдың, үйдің) иелері ол іздің басқа жаққа апаратын көрсетуі тиіс, әйтпесе ол үй немесе ауыл билер соты алдында жауап беретін. [17]

Ұрлық жөніндегі істер бойынша шешімдер жазбаша дәлелдемелерсіз, куәларсыз шығарылатын. Негізгі және жалғыз дәлел – ант беру рәсімі болды. Ант беру – қазақ әдет-ғұрып құқығында сот ісін жүргізуде жан беру өзіндік орны бар ерекше институттардың бірі болатын. Сондай-ақ ант беру рәсіміне іске ешқандай қатысы жоқ, жауапкердің немесе талапкердің туысы, танысы емес адамдар да

қатыстырылатын. Крафт қазақ билерінің ант беруді өте сирек қолданатындығын: “Жаман би жанға салар” деген құқықтық мәні бар қағидаға сілтейді. [18]

Ант берудің екі түрі болады:

- 1) жауапкер үшін берілетін ант (ақтайтын ант);
- 2) талапкер үшін берілетін ант (растайтын ант).

Егер жауапкер үшін ешкім ант бермесе, ол кінәлі ретінде жазаға тартылатын.

Жалған куәлік берген адам ат-шапан айып төлейді.

Тәуке ханның заңдары бойынша ұрлық жасаған адам үш тоғыз (27) есе төлейді, бұл жаза *айбана* деп аталады. [19] Кейінірек бұл айып көлемі азайды және кінәлі адам ұрлық үшін бұрын жауапқа тартылды ма, жоқ па және осы қылмысты жасауға қандай себептер болды – соған байланысты болды. Бұл туралы Самоквасов: “Кто во второй раз пойман будет в воровстве, тот сверх иска платит штраф, половинный кун, а за третью кражу полный кун, или наказывается смертью”, – деп, сондай-ақ: “Если кто от голода или бедности украдет, тот дабы впредь он воровством не промышлял и другим не было повадно, должен заплатить украденное, а если платить нечем, то отдаст из детей своих одного в услужение, или сам идет к истцу в услужение”, – деп жазған еді. [20] Сонымен бірге, күндіз жасалған ұрлық түнгі ұрлықтан ауыр жазаланатын, себебі күндіз ұрлық жасау үшін адам ештеңеден тайынбайтын, ұяты жоқ болуы керек есептеледі. [21]

Ұрлық жасағаны үшін төленетін айыптың мөлшерінің азаюын келесі материалдардан байқауға болады:

Самоквасов өз еңбегінде: “Если кто отнимет у кого какую вещь или скот, то сверх отнятого или вместо одного таких же вещей, хотя полагается сверх того платить, в штраф 27 скотин больших и малых, но решается большей частью только на девяти скотинах”, – деп жазды. [22]

Чулошников өз еңбегінде мал ұрлығы үшін қосымша төлем үш есе болды, яғни кінәлі адам түйе ұрласа – онымен бірге құл, жылқы ұрласа – онымен бірге түйе, қой ұрласа – онымен бірге жылқы төлейтін және мұны ұрлық жасау қаншалықты оңай болса, оның жазасы соншалықты қатал және масқара деп есептелгендігімен түсіндірілгендігін жазды. [23]

Сонымен бірге Чулошниковтың “құл” сөзін қолдануынан оның деректері ХІХ ғ. ортасы туралы деп болжамдауға болады. Себебі ХІХ ғ. екінші жартысына қатысты деректердің барлығында мал ұрлығы үшін айыпты екі есе деп көрсетеді. [24] Бұл туралы 1881 ж. Сибирская газетада да жылқы ұрлаған адамдардың әрбір ұрланған жылқы үшін екі жылқыдан төлеуі тиіс деп жазған еді. [25]

Маковецкий де: “В настоящее время применяется только первая часть наказания – штраф мойнына косак, котине тиркеу. Штраф этот состоит в том, что вор кроме украденного, возвращает еще двойное количество лошадей, но ниже ценностью. Так, если украдено, положим 5 взрослых лошадей, то вор возвращает 5 взрослых лошадей, 5, 3-х леток, и 5, 2-х леток”, – деп жазды. [26]

Ұрланған малды (затты) қайтарумен бірге ұры талапкердің пайдасына үлкен көлемде ханлық-ақы және ханлықтың жартысын құрайтын билік-ақы төлейтін. [27] Егер ұрының бұл төлемдердің барлығын төлейтіндей жеткілікті қаражаты болмаса, оның орнына туыстары төлейтін. Сондай-ақ туыстар бұл төлемнен егер ұрлыққа салынған туысын түзей алмай, одан туыс ретінде бас тартса және егер де басқа біреу оны өлтіріп тастаса, құн төлеуден бас тартса ғана босатылатын. [28]

Қазақ әдет-ғұрып құқығы бойынша ұрланған зат табылса басқа біреудің қолына сатып алу немесе сыйға алу арқылы түскен күннің өзінде де иесіне қайтарылатын. [29] Бұл туралы Самоквасов та: “Кто опознает у кого лошадь или другое что-нибудь, а тот скажет, что оно купил у неизвестных людей, то опознанное у него отбирается без всяких исследований, более же штрафу не полагается”, – делінген еді. [30]

Бірақ, Леонтьевтің еңбегінде: “Лицо нашедшее свою украденную вещь у другого берет эту вещь и возлагает обязанность на того, у кого он ее нашел доставить того, от которого им эта вещь приобретена. Если последнего найти не удалось, лицо у кого вещь была обнаружена должно дать очистительную присягу в том, что добросовестно ее приобрело и тогда собственник вещи берет ее себе и платит владельцу ее половину стоимости вещи”, – делінген еді. [31]

Кейбір жағдайларда би істі қарастырып отырып, малды сатып алдым деген адамға талапкермен бірге барып, кімнен, қай жерде сатып алғанын көрсетуді сұрайды. Егер “сатып алдым” деген адам бұған көнбесе, өзі ұры болып есептеледі. [32]

Біз бұған келісе аламаймыз. Себебі жоғалған немесе ұрланған заттың заңды ие болушысынан ол зат құр алып алынса, оның заңсыз ие болушысы тағы айып төлейді. [33] Ал затты сатып алдым деген адам куәларын көрсетуі тиіс, әйтпесе ұры болып есептеледі. [34]

Кімде-кім меншік иесіне ұрланған затты кімде, қайда екендігін айтса, меншік иесі ол адамға сол заттың құнының 1/3-нен 1/4 бөлігіне дейінгі көлемде сүйінші төлеуі тиіс. [35] Бірақ сүйінші алған адам – бет-айғақ өзінің сөзі рас екендігін дәлелдеуі тиіс. Егер оның айтқаны шындық болса бұдан былайғы іске енді оны араластырмайды. Ал егер бет-айғақтың берген мәліметтері жалған болып шықса, ол өзінің сөздерін туыстарының (руластарының) ант беруімен растауы тиіс. Олай болмаған күнде бет-айғақ алған сүйіншісін ұрланған заттың құнымен бірге қайтаруға міндетті болады. Сондықтан көпшілігі ашық түрде бет-айғақ болудан және сүйінші алудан бас тартатын және меншік иесіне ондай мәліметті жасырын түрде хабарлап, сырт-айғақ болып қала беретін.

Қазақ әдет-ғұрып құқығында жасалған қылмысқа қоса қатысушылар ұғымы да белгілі болған. Мысалы, Гродеков: “Тот, по подстрекательству и совету которого совершена кража, платит штраф, после чего вор возвращает украденное без штрафа и дальше со слов бия Султана Канаева “Попустителям и остальным прикосновенным лицам не полагается никакого взыскания. Но они не избегают допроса и выговора. Они называются кумекши. Кумекши не вор, но и не чист от воровства”, – деп жазды. [36] Сондай-ақ Гродеков, егер ұры қылмыс жасаған кезде, басқа біреудің жылқысында отырса, сол жылқының иесі де ұрлыққа қатысушы болып есептелетіндігін жазған еді. [37] Самоквасов та егер кімде-кім өзінде ұрыны, кісі өлтірушіні немесе өзге де қылмыскерді жасырса, өзі де қылмыскер болып есептеледі және қоғам тарапынан қолдау таппайды деп жазды. [38]

Ал алаяқтық пен алдау үшін қазақ әдет-ғұрып құқығында жауапкершілік туралы айтылмаған. Бұл қылмыстарды жасаған адам алдау жолымен алған мал-мүлікті қайтаруы және билік-ақы төлеуі тиіс болатын. [39] Бұл туралы Гродеков та: “За обман не налагается наказания. Возвращается только имущество, присвоенное обманом”, – деп жазды. [40]

3) Деликтілік жауапкершілікке сәйкес келтірілген зиянның орнын толтыру туралы істерді шешкен кезде қазақ әдет-ғұрып құқығы кінәнің бар-жоғына қарайды. Ал Самоквасовтың еңбегінде, егер кімде-кім абайсыздықтан егінді өртеп жіберсе және нәтижесінде зиян келсе, оған талап қойылмайды деп, сондай-ақ осы еңбектің 126-бабында егер кімде-кім қасақана өрт шығарса және онысы ашылса, келтірілген зияны үшін айыбын төлеуі тиіс, ал егер осы өртте адам өлсе, құн төлейді деген мәлімет кездеседі. [41] Гродеков та осы туралы жазған еді. [42]

Зиянның орнын толтыру туралы мәселе қойылған күннің өзінде қасқырлар жеп қойған қойлар үшін де малшы жауап бермейді. Сондай-ақ қойлар түнде жоғалып кетсе де қойшы жауап бермейді.

Ал кепілге немесе пайдалануға сақтауға берілген басқа біреудің заты кенеттен жойылса, бұзылса, жарамсыз болып қалса, ол заттың меншік иесінен оны ұстаушыға қалай көшкендігіне қарай ол үшін жауапкершілік туралы мәселе әртүрлі шешіледі.

Жалпы қазақ әдет-ғұрып құқығы бойынша заттың кенеттен жарамсыз болып қалуына әрқашан меншік иесі жауап береді деген қағидаға сүйенеді. Бұл жөнінде Самоквасов: “О сдохшем заложенном скоте от болезни, если приематель даст знать посторонним, виновный не причитается”, – деп жазды. Бірақ сонымен бірге бұл еңбекте: “Если принявший вещь сам выпросил ее для временного пользования, то он платит расходы, сопряженные с передачей, платит также за порчу вещи от употребления, за случайные повреждения и потерю. Например, за скота во время бурана”, – деген еді.

Дәлелдеме әдісі ретінде ант беру және куәлардың жауаптары есептелді. Соттық істі қарауда куә болып кәмелеттік жастан асқан, ақыл-есі дұрыс, ерікті және мінез-құлқы түзу адам қатыса алады. Мүліктік талаптарды қарауға екі куә қажет. Әйелдер, құлдар, жас балалар куәлікке жіберілмейтін.

Әдебиеттер тізімі

1. Дополнения к актам историческим, собранные и изданные Археологической комиссией СПб, 1867, Т. 10. стр. 382.
2. Семенюк Г.И. Рабство в Казахстане в XV-XIX веках. - Труды Института истории, археологий и этнографий. АН Каз ССР. А., 1959, Т.6 с. 181,183,185,186.
3. Материалы по истории Узбекской, Таджикской и Туркменской ССР. Ч.1. Л., 1933 г. с. 289.
4. Семенюк Г.И. Рабство в Казахстане в XV-XIX веках. - Труды Института истории, археологий и этнографий АН Каз ССР. А., 1959 г. Т.6. с. 188-189.
5. Семенюк Г.И. Рабство в Казахстане в XV-XIX веках Труды института истории, археологий и этнографий АН Каз ССР. А., 1959, Т. 6. С. 180-211.
6. Тизенгаузен В.Г. Сборник материалов относящихся к истории Золотой Орды. Т. 1, Извлечения из сочинений арабских. СПб, 1884, с. 282-283.
7. Левшин А.И. Описание... Ч. 3. СПб, 1832, с. 170-178; 28, с. 236
8. Шашков С.С. Исторические этюды. Т. 2. СПб, 1872, с. 103.
9. Семенюк Г.И. Рабство в Казахстане в XV-XIX веках. - Труды Института истории археологий и этнографий АН КазССР, А., 1959 г., Т.6 стр. 192
10. Материалы по казахскому обычному праву. Сб. 1. А., 1948, с. 135 .
11. Герберштейн С. Записки о Московских делах. Введение, перевод и примечания А.И. Малейна. СПб, 1908, с. 151.
12. Семенюк Г.И. Рабство в Казахстане в XV-XIX веках. - Труды Института истории, археологий и этнографий. АН КазССР. А., 1959г., Т.6. С. 196-199
13. Семенюк Г.И. стр. 194-195.
14. Гродеков Н.И. Киргизы и каракиргизы Сыр-Даринской области с. 54.
15. Семенюк Г.И. С. 195-196.
16. Материалы по обычному праву казахов. Сб. 1. А., 1948 г., с.
17. Кенжалиев З.Ж. Көшпелі қазақ қоғамындағы дәстүрлі құқықтық мәдениет. А., 1997 ж.
18. Қосжанов А.С. Сырым бидің құқықтық шешімдері. Қарағанды, 1996 ж., 43-беті.
19. Кенжалиев З.Ж. Көшпелі қазақ қоғамындағы дәстүрлі құқықтық мәдениет. А., 1997 ж.
20. Краснов Б.И. Власть как явление общественной жизни. // Социально-политические науки, 1991. – N11. – с. 2.
21. Кенжалиев З.Ж. Дәстүрлі мемлекеттік билік /Заң газеті, 19 қаңтар, 2000 ж., 4-беті.
22. Бектаев Қ., Қалдыбаев М. Ұлы бабаларды ұрпақ ұмытпайды. Шымкент, 1993, 49-беті.
23. Мағауин М. Қазақ тарихының әліппесі. А., 1994 ж., 220-237 беттері.
24. Айдаров Ф. Күлтегін ескерткіші. А., 1995 ж.
25. Валиханов Ч.Ч. Избранные произведения. А., 1958, с. 208.
26. Халықтың “хан” деп отырғаны – правитель-аға сұлтан.
27. Адамбаев Б. Халық даналығы. А., 1996 ж. 117- беті.
28. Валиханов Ч.Ч. Суд биев в древней народной форме. / Избранные произведения. А., 1958, с. 208-216.
29. Валиханов Ч.Ч. Избранные произведения. А., 1958, с. 209.
30. Материалы по казахскому обычному праву. А., 1998 г., с. 319.
31. Проблемы казахского обычного права. А., 1989, с. 101.
32. Мәселе Козловтың жазуына қарағанда, ХІХ ғасырдағы соттық процесс туралы болып отыр. (қараңыз: Материалы по казахскому обычному праву. А., 1998, с. 321).
33. Сонда, 322-бет.
34. Проблемы казахского обычного права. Алматы, 1989, с. 5.
35. Шакаев Г.Б. Судебные разбирательства по обычному праву казахов. // Учен. труды КазГУ, Т. 8, серия Юрид. наук, вып. 8, Алматы, 1967, с. 164.
36. Сонда, 164-бет.
37. Проблемы казахского обычного права. Алматы, 1989, с. 101.
38. Фукс С.Л. Обычное право казахов в 18 – первой половине 19 - века. Алма-Ата, 1981, с. 21.
39. Бұл да сонда, 32-бет.

40. Левшин А.И. Описание киргиз-кайсацких или киргиз-казачих Орд и степей. СПб., 1832, с. 129.
41. Гродеков Н. Киргизы и каракиргизы Сыр-Дарьинской области. Ташкент, 1889, с. 227. Маковецкий П. Материалы для изучения юридических обычаев киргизов. Материальное право. Омск, 1886, с. 80. Баллюзек Ф.Л. Народные обычаи, имевшие, а отчасти и ныне имеющие в Малой Киргизской Орде силу закона. Записки Оренбургского отдела Императорского русского географического общества. Казань, 1871, вып. II, с. 62.
42. Материалы по истории государства и права Казахстана. А., 1994, стр. 73-74.

Тулєгенов А.Т.,
т.ғ.к. доцент,
Е.А. Бөкетов атындағы ҚарМУ

БИЗНЕС ЭТИКАСЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ БИЗНЕСТІК ҚЫЗМЕТТІ ОДАН АРЫ ҚАРАЙ ДАМУДАҒЫ АТҚАРАТЫН РОЛІ

Қазақстан Республикасы өзіне егемендік алған күннен бастап кәсіпкерлікпен шұғылданып нарықты экономика саласында тиісті орын алып сол салада күрделі активтік процестер жүргізе бастады. Ол кезде бизнеспен шұғылданатын жоғарғы білімі бар қалтасында ақшасы көп адам немесе нарықты экономика саласынан тәжірибесі мол адамдар аз болып, сол кездегі бизнес саласына ептеген қалтасында ақшасы бар бұрынғы сауда мекемесінің қызметкерлерінен басқа, кез келген қалтасында ақшасы бар адамдар келіп істей бастады. Олардың көпшілігі бұрынғы кеңес үкіметі кезіндегі партия және шаруашылық қызметін атқарған кісілер. Олар:

- қайта құру кезінде көлеңкелі ақша табу құрылымдарда қызмет істеген, бұрынғы жылдардағы шаруашылық және партия қызметкерлері;
- жаңа нарықты экономика кеңістігінде өзінің іскерлік қабылеттілігімен өз орнын тапқан және әлеуметтік конверсиядан өткен номенклатуралық өкілдер;
- өзінің мамандығы бойынша жұмыс істеуден күдер үзгендер мен жастары 30 дан асып кеткен творчестволық интелгенциялар және бұрынғы кеңес үкіметі өндіріс орындарында жұмыс істеген білімді лауазымды қызметкерлер;
- өз уақытында мамандық ала алмаған, дегенмен бизнесті жақсылап игеріп алған жас өспірім адамдар.

Жоғарыда айтылғандардан басқа, сол кездегі бизнесмендер мен коммерсанттар ішінде көптеген инженерлер, дәрігерлер, ауыл шаруашылығы қызметкерлері, орта және жоғарғы оқу орындары қызметкерлері және басқа әр түрлі салада қызмет істеген адамдар, немесе өздерінің жұмыс істеп жүрген орындарында алып жүрген жалақыларына қанағаттанбай, қанағаттанған күнде де өз уақытында жалақысын ала алмай күн көруі қиындап кеткен адамдар, банктерден несие алып бизнес саласына өтіп бизнеспен немесе кәсіпкерлікпен шұғылданып жұмыс істеуге мәжбүр болып қалған арнайы мамандықтары жоқ адамдар.

Бүгінгі күнгі бизнес саласында қызмет істейтіндердің арасында, бұрынғы кеңес үкіметі кезінде немесе қайта құру кезінде белгілі өзі басқарып жүрген сауда мекемесін ебін тауып өзінің жекеменшігіне ресми заңды түрде АҚ, ЖСШ етіп тіркеп алған белгілі кәсіпкерлер мен бизнесмендер де бар.

Тек жоғарыда атап айтылған кісілер Қазақстанның нарықты экономика жүйесіндегі коммерциялық және бизнестік мүмкіндіктерді өздерінің білгенінше ұйымдастырып және басқарып Қазақстан тұтынушыларын қажетті тауарлармен қамтамасыз етіп Қазақстанның нарықты экономикасының ірге тасын қалыптастыра бастады.

Жоғарыда атап айтылған бизнес саласына келген жаңа кәсіпкерлермен бизнесмендер Қазақстанның нарықты экономикасын дамытуға өте көп үлес қосты деп айтуға болады.

Халықты қажетті тауарлар мен қамтамасыз ету – ол нарықты экономиканың жоспарлы заңды тенденциясы. Нарықты экономиканың бастапқы кездерінде біздің нарыққа Қазақстан халқының қажетті тұтынушылық тауарға деген мұқтажын өтеу үшін шаруашылық, тұрмыстық-мәдениеттік және тігулі бұйымдар және басқада азық-түлік және азық-түлік емес тауарларының Қазақстан сауда орындарына келіп түсуі күн сайын өсе түсті. Қортындысында кейінгі жылдары біздің нарықта сатылатын тұтынушылық тауарлардың, оның ішінде ерекше азық-түлікке жатпайтын тауарлардың 70-80% астамы шет елден әкелінген тауарлар болып кетті. Себебі, барша халыққа белгілі, кеңес үкіметі ыдырап таратылғаннан кейін, біздің отандық өндіріс орындары

қаражаттың жетіспеушілігіне байланысты өз жұмыстарын тоқтатып мүлдем тауар жасап шығармай қойып біздің елеімізде отандық тұтынушылық тауарлар саны азайып, шет ел тауарларының саны көбейіп кетті.

Бүгінгі біздің нарыққа келіп түсіп сатылып жатқан тауарлардың көпшілігі Қытай, Ресей, Түркия және Батыс Еуропа елдерінің тауарлары. Кейбір жағдайларда нарықтағы тауарлардың арасында Оңтүстік Америка, Канада, Австралия, Индия, Корея, Тайланд елдерінен әкелінген тауарларда көптеп кездесіп жүр. Яғни, біздің бизнесмендер дүние жүзінің барлық елдерінен тауар әкеліп сатуға.

Жоғарыдағы келтірілген себептерге байланысты нарықты экономиканың, оның ішінде бизнестік қызметтің көлем шеңбері ұлғайып кетіп, бизнестік қызметті ұйымдастыру өте қиындап кетті. Оның қиындап кеткен себебі біздің коммерсанттармен бизнесмендер өздерінің қызметтерін тиімді атқару және бизнестік қызметтерін одан ары қарай дамыту үшін бизнестік қызметтерден басқа, көптеген басқа да бизнеске байланысты жағдайларды игеріп алу қажеттілігі туындай бастады. Мысалы шет ел әріптестерімен келіссөз жүргіген кезде біздің коммерсанттармен бизнесмендер белгілі түрде бизнес этикетімен бизнес этикасын білікті түрде сақтай білуге мәжбүр болып қалды.

Ол белгілі жағдай, бұрынғы кеңес үкіметі кезіндегі жоспарлы экономика жағдайында сауда орындарын қажетті тауарлармен қамтамасыз ету өзінше ерекше болатын ол кезде шет ел жөнелтушілері мен отандық жөнелтушілер тауарды сауда орындарына өздері жіберетін немесе әкеліп беретін, сондықтан біздің коммерсанттармен бизнесмендердің шет ел әріптестерімен тығыз байланыста болуының және халықаралық этикетпен бизнес этикасын білудің онша қажеті жоқ болатын, ал қазіргі нарықты экономика кезінде, ондай жағдай мүлдем өзгеріп қазір өзіміздің коммерсанттармен бизнесмендері өздері отандық және шет ел тауар жасап шығарушыларымен тікелей келіс шарт жасап немесе тауар сататын базарлардан көтермелеп тауар сатып алып Қазақстан халқын қажетті тауарлармен қамтамасыз етіп отыр, дегенмен бүгінгі күнгі бизнесмендер мен коммерсанттардың бизнесті ойдағыдай етіп орындауларына кері әсер етіп отырған факторлар көп деп айтуға болады. Ол біздің коммерсанттармен бизнесмендердің шет ел тілін және шет ел халықтарының әдет ғұрпын немесе психологиялық жағдайларын білмеушіліктері және шет ел бизнесмендерімен кездескен кезде дұрыс түрде бизнес этикасын білмей қиналып қалған жағдайлары бар сияқты. Сондықтан, бүгінгі күндері бизнестік қызметті тиімді іске асыру үшін, отандық және шет ел партнерлерімен коммерциялық келіссөз жүргізе білетін қабілеті бар кәсіпкерлер мен коммерсанттарды және бизнестік этикетті жақсы білетін жоғарғы білімді кәсіби мамандарды даярлаудың ролі өсіп отыр. Себебі кейінгі жылдары іскелік әлем өкілдерінің арасында жалпы этикамен бизнес этикасын дұрыс білмей қолайсыз жағдайда қалып жүрген бизнесмендер күн сайын көбейіп келе жатқан сияқты. Атап айтқанда, коммерциялық және бизнестік қызметті атқару барысында нарықты экономика кезінде үкімет тарапынан бақылау жұмыстары азайып кеткендіктен бизнестік жұмыстарда пара алу мен пара беру және кейбір жауапты қызметкерлерге қолайлы жағдай жасап, қылмыстық жағдайға итермелеу, өтірік жарнама жасау, қоршаған ортаны ластандыру және т.б. сол сияқты қолайсыз жағдайлар кездесіп қалып жүрген сияқты.

Сол орайда бүгінгі нарықты қатынастар кезінде коммерциялық қызметпен бизнес және бизнес этикасы біздің күнделікті бизнестік өмірімізде әр уақытта күрделі орын алуы керек, себебі бизнес және бизнес этикасы көптеген сыртқы экономикалық, сондай-ақ ішкі экономикалық қызмет жүйесіндегі категориядағы сауда қызметкерлерінің, оның ішінде сауда, өндірістік мекемелерінің және әртүрлі жекеменшік қалыптағы ұйымдардың, сервистік қызмет көрсететін мекемелердің, маркетингтік және коммерциялық қызметтердің және акционерлік қоғам мен шаруашылық жолдастығы, сауда биржалары мен сауда үйлері және басқада коммерциялық құрылымдардағы өндірістік және бірлестік мекемелерінің өткізу бөлімдерінің еңбек объектісі болып отыр. Себебі, біздің бизнесмендердің шет елге барып ондағы сауда жүйесіндегі қызмет істейтін шет ел әріптестерімен сөйлесу, әңгімелесу олардан ерекше қатынасты талап етеді. Белгілі жағдай, шет ел бизнес өкілдерінің Орта Азия мен Қазақстаннан келген бизнесмендерге, көзқарастары өзгеше, олар біздің елден немесе бұрынғы ТМД елдерінен келген бизнесмендерге өздерінің назарын өте көп аударып қарайтын көрінеді. Мысалы, біздің бизнесмендердің шет ел әріптестерімен кездескен кездегі амандасуы, өзін-өзі таныстыруы, үстеріне киген киімдері, мойындарына байлаған галстуктары, біздің бизнесмендердің сөйлесу тактикасы, келіссөз жүргізу кезіндегі өзін ұстай білуі мен олардың мәдениеттілігі, тамақ ішкен кезде қалай отырып тұруы, столде отырғанда стол үстіндегі құралдарды қалай пайдалану керек екендігі және тағы басқалары. Жалпы этикетті және этиканы тек шет елдерде емес, өз елінде де сақтай білу, әр бір адам үшін ең басты қалыпты әдет ғұрыптың бірі болып саналуы керек. Біздің еліміздегі белгілі жағдай, мысалы,

кейбір Қазақстандық кәсіпкерлер мен бизнесмендер өз еліміздегі ресторан немесе асханаларға тамақтануға барған кезде өздерінің этика мен этикетті білмеушіліктерін сездіріп қояды. Мысалы, біздің кейбір шет елге барып жүрген коммерсанттар, тамақтану орындарында тамақтанған кезде, оларға әкелініп берілген тауықтан немесе балықтан пісірілген тағамдарды пышақпен кесіп шанышқымен жей бастайды. Халықаралық этикет бойынша тауықтан немесе балықтан пісірілген тамақты тек қолмен жеу керек. Ер кісілердің кей біреулері әйелге қолын созып амандасқысы келіп қалатын жағдайда болып қалады, ондай қимыл тек кария адамдармен жұмыс дәрежесі жоғары лауазымды адамдар үшін дұрыс деп саналады.

Міне осы атап айтылған жағдайлардың барлығы шет елдерде біздің еліміздегі тұратын халықтар туралы кері пікір туғызуы мүмкін. Ақырында келіп ондай қолайсыз жағдайлар біздің, бизнесмендер мен коммерсанттардың шет ел әріптестерімен тығыз қарым қатынаста болуына және олармен сенімділікпен бизнестік келіссөз жасауға өзінің әсерін тигізуі мүмкін.

Айтылғандардан басқа да көптеген этиканы білмеушіліктер шет елге барғанда әсіресе, біздің қазақ бизнесмендер арасында, көптеп кездесіп қалып жүрген көрінеді. Міне осындай арзымайтын жағдайлардың барлығын біздің коммерсанттармен бизнесмендердің білмеушілігі, шет елдерде біздің ел халықтарының мәдениетті екендігіне күмән туғызуы мүмкін. Есте болу керек, біздің бизнесмендер мен коммерсанттар шет елге барған кезде, олар Қазақстан елшісі ретінде өздерін байқатуы керек. Сондықтан, біздің коммерсанттармен бизнесмендерге шет елге барар алдында, Қазақстан халқының ар намысын шет елдерде сақтау және өздерінің бизнестік қызметтерін тиімді мәдениетті түрде атқару үшін, алдын ала сол бара жатқан елдегі халықтың әдет-ғұрпын, олардың бір бірімен қатынастарын, жүріп тұру салтын және басқаларын жақсылап біліп алулары керек. Оны біліп алуға мүмкіншілік болмаса, онда халықаралық тұрақталған этикетпен бизнес этикасын жақсылап біліп алулары керек.

Ол тақырыпқа, бүгінгі күндері жалпы ақпараттық құралдар ерекше көңіл аударуда. Ақпараттық құралдарда келтірілген теориялық материалдарды талдап қарасақ, кәсіпкерлердің көпшілігі, оларға қойылған ондай мәдениетсіздік туралы сұрақтарға, олардың көз қарастары әртүрлі. Қалай болған күнде де, кәсіпкерлермен бизнесмендердің барлығы бірдей емес, ол бірінші жағынан болса, екінші жағынан кәсіпкерлік этика талаптары мен этика заңдарын жақсы білетін бизнесмендерде көп кіріс алу келешегі байқалып шыға бастаған кезде, заңға қарсы келетін биморальді қылық жасап қалатын жағдайларда кездесіп қалуы мүмкін.

Бүгінгі нарықты қатынастары жағдайында кәсіпкерлік пен коммерциялық қызметпен бірге, бизнес этикасын жақсы білмей, ол салада тиімді жетістікке жету және коммерциялық жұмысты ойдағыдай етіп жүргізу өте қиын.

Бизнес бар жерде әр уақытта оның өзіне лайықты этикасы болуы керек.

Бүгінгі күндері барлық тауар өндірісі дамыған елдерде, әлемдік іс - этикасын оқып үйренуге көп назар аударылууда. Мысалы, АҚШ-та кәсіпкерлік этикаға арналған жүздеген монографиялар мен оқулықтар баспа арқылы басылып шыққан. АҚШ-та бизнес этикасы проблемасы бойынша жыл сайын екі арнайы журнал басылып шығарылады. Бұл тақырып бойынша бес жүзден астам бизнес мектептерінде лекция және семинарлар жүргізіледі.

Бизнес этикасының проблемасының кәсіпкерлік сияқты ертеден келе жатқан тарихы бар. Дегенмен, ол осы күндердегі бәсекелестіктің күшейген кезіндегі біздің жағдайда ерекше көңіл аударылып қаралып отыр. Қазіргі кезде барлық дүние жүзінде іскелік қатынастар этикасы сұрақтары кең түрде зерттелуде және ғылыми талқылаулар мен форумдардың өзекті тақырыбы болып отыр және нарық үшін маман даярлауды қамтамасыз ететін көптеген жоғарғы және орта білім беру оқу орындарында әсіресе экономика факультеті мамандықтарын даярлаған кезде «бизнес этикасы» пәнінен тиісті жеткілікті дәрежеде дәріс берілуі керек.

Қазақстан Республикасы орта және жоғарғы білім беру оқу орындарында бизнес этикасы ең күрделі мәселелердің бірі болуы керек. Өкінішке орай бүгінгі күндері көптеген жоғарғы оқу орындарындағы экономика факультеттерінде, экономика мамандықтарын даярлауға арналған (экономика, менеджмент, маркетинг және коммерция, бухгалтер және аудит және басқа да мамандықтары) оқу жоспарларында бизнес этикасынан бір де бір сағат бөлінбеген. Баршаға белгілі біздің ел бүгінгі күні нағыз нарықты экономикаға өтіп жұмыс істеп жүрген мемлекеттердің бірі болып саналады. Олай болса нарықты экономиканың басты объектісінің бірі ол бизнес болып саналады, ал бизнесті алға қарай жылжытудың басты құралдарының бірі ол бизнес этикасы. Бизнесті басқару және ұйымдастыру және халықты қажетті тауарлармен қамтамасыз ету бизнес этикасысыз мүмкін емес, сондықтан біздің ойымызша барлық бүгінгі күнгі экономика факультеті мамандықтарындағы оқып жүрген студенттердің оқу жоспарына бизнес этикасынан сағат бөліп сабақ жүргізу экономика факультеті әкімшіліктерінің өзекті мәселелерінің бірі болуы керек деп айтуға болады. Екінші жағынан бүгінгі күндері біздің еліміз Қазақстан Республикасы президенті

Н.А. Назарбаевтың Қазақстан халқына жолдаған, әр жылдық жолдамасында «Қазақстан республикасы 5-6 жыл ішінде бәсекелестікке қабылетті 50 елдің қатарына ену керек деген». Олай болса біздің экономика факультетін тамамдайтын жоғарғы білімді коммерсанттармен бизнесмендер шет ел әріптестерімен бизнес саласында бәсекелеске түсе алатындай қабылетте болулары керек.

Бұл проблема бойынша оқу курсы жоғарғы және басқа да оқу орындарының оқу жоспарының құрамды бөлігі болуы керек. Себебі біздің еліміздің кәсіпкерлері мен бизнесмендері мәдениеттілік нарыққа байыпты этикалық негізсіз кіре алмайды.

Аблайхан Саматдин

*МВА, докторант DBA 2005, МАБ
Президент Финансово-промышленной
холдинговой компании "Parasat Group"*

samatdin@nursat.kz

моб. тел. 8 300 111 32 63

КАЧЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИКИ КАЗАХСТАНА

Как показывает мировой опыт, именно уровень образования населения, а не обеспеченность страны сырьевыми ресурсами, играет решающую роль в развитии конкурентоспособной экономики. Неслучайно в Послании Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана от 1 марта 2006 г. («Стратегия вхождения Казахстана в число 50-ти наиболее конкурентоспособных стран мира») сказано: «Реформа образования – это один из важнейших инструментов, позволяющих обеспечить реальную конкурентоспособность Казахстана. Нам нужна современная система образования, соответствующая потребностям экономической и общественной модернизации». Казахстан испытывает растущую потребность в грамотных специалистах, способных эффективно управлять предприятиями в условиях конкуренции.

В начале 1990-х годов в Казахстан пришла мода на экономическое образование: почти все высшие учебные заведения, независимо от научно-отраслевой специализации, начали учреждать факультеты по подготовке экономистов. Причем новые дисциплины – такие, как маркетинг и менеджмент, радикально отличались от доктрины советской экономической школы, изучавшей исключительно плановое народное хозяйство. Однако внедрение западных экономических учений не стало неожиданностью, благодаря традиционно высокому уровню среднего, специального и высшего образования в Казахстане. В стране на тот момент имелись собственные традиционные кузницы управленческих кадров, пользовавшиеся признанием среди профессионалов. Высокий уровень преподавания в таких вузах позволил сравнительно легко и быстро интегрировать западную экономическую мысль в устоявшуюся парадигму. В казахстанском обществе сформировалось мнение, согласно которому, получение высшего экономического или юридического образования являлось гарантией получения высокооплачиваемой и перспективной работы. Наиболее престижной считалась деятельность на банковском поприще. В итоге, с первой половины 1990-х годов в Казахстане наметилась устойчивая тенденция перепроизводства экономистов и юристов: предложение явно превышает спрос. Если качество бизнес-образования в стране еще 8-10 лет назад оставляло желать лучшего, то сегодня на рынке представлены бизнес школы, готовящие магистров делового администрирования по программам, аккредитованным именитыми западными университетами и выписывающие лекторов из-за рубежа. Но реальность такова, что наиболее способные и амбициозные представители молодежи стремятся получить высшее экономическое образование (в том числе МВА) за границей, поскольку считается, что престижные компании признают лишь специалистов с иностранными дипломами.

Феномен успеха программ МВА во всем мире объясняется тем, что западные университеты (особенно в США и Великобритании) четко определили потребность компаний частного сектора в специалистах высокого класса и ориентировали собственные бизнес программы на людей и организации, стремящиеся к самым высоким стандартам. Само понятие МВА (Master of Business Administration) появилось на свет в Соединенных Штатах Америки, в период индустриализации страны, когда компании впервые начали применять научный подход к процессам управления. Первая американская бизнес-школа, Уортонская, была основана в 1881

году. В том же году была открыта первая школа бизнеса во Франции – Ecole des Hautes Etudes Commerciales. Американская модель МВА зародилась на рубеже 20-го столетия, затем европейцы начали развивать собственные **центры совершенства в бизнесе**, такие, как университеты Лондона и Манчестера. Подобные бизнес-школы готовили из отпрысков знатных промышленных династий и аристократических фамилий капитанов индустрии и будущих финансовых могучей, учеба в них стоила немалых денег, а дипломы таких учебных заведений приравнивались к билету в клуб избранных. Шло время – бизнес-процессы усложнялись, возникали новые учения об организации производства и сбыта, консьюмеристские и бихевиористские теории. В ответ на это совершенствовались и учебные программы бизнес-школ. Вокруг программ делового администрирования постепенно возникал ореол престижности, количество бизнес-школ росло. Отрадно, что и в Казахстане есть своя плеяда высших школ бизнеса – на базе Казахстанского Института Менеджмента, Экономики и Прогнозирования (КИМЭП), Международной Академии Бизнеса (МАБ), Казахского Национального Государственного Университета (КазНГУ), Казахстанско-Британского Университета – ничем не уступающих зарубежным конкурентам. Именитые университеты теперь предлагают не просто новинки из области менеджмента и маркетинга, но и обретают постоянных клиентов – финансовые и промышленные корпорации, которые заинтересованы нанимать высокоинтеллектуальных управленцев. Теория и практика в современных бизнес-школах США и Европы взаимно переплетены: почти все лекции преподают профессионалы, сочетающие в себе солидный академический багаж и внушительный опыт работы в знаменитых корпорациях. Кроме того, студенты курсов МВА имеют возможность познакомиться с той или иной бизнес-моделью в реальной компании или банке. Сегодня процесс поступления в западные бизнес-школы достаточно либерализован, на образовательном рынке существует огромное количество самых разных предложений. Банки предлагают гибкие схемы финансирования для людей, мечтающих получить степень МВА.

История формирования западной модели бизнес образования, безусловно, поучительна для Казахстана. Интеграция академического подхода и чисто прикладных аспектов характерна, например, для многих вузов Европы. Индустриальные страны Старого и Нового Света пошли дальше формирования собственных моделей бизнес образования. Так, внутри Европейского Союза стало привычным такое уникальное явление, как обмен студентами и академическими кадрами. Трансферт знаний, в определенном смысле, способствует нивелированию образовательных систем стран Евросоюза, позволяя менее развитым постепенно подтянуться до высокой планки, задаваемой лидерами – Германией, Францией и Великобританией. Например, в европейской программе обмена студентами и академическими работниками Socrates участвуют 2,199 высших учебных заведений в 31 стране. Самое примечательное, что программы академических трансфертов финансируются государством. Студенты, возвращаясь после учебы на родину, привозят с собой не только новые знания, но и солидный культурологический багаж.

Инициированная в начале 1990-х годов Президентом Казахстана Н. Назарбаевым **программа подготовки специалистов за рубежом “Болашак”** стала целой вехой в эволюции отечественной системы высшего образования. 3000 одаренных казахстанских студентов ежегодно отправляются на учебу в зарубежные страны. Таким способом Казахстан инвестирует в сферу знаний, и преимущества такого подхода очевидны: во многих государственных учреждениях и национальных корпорациях сегодня работают молодые специалисты, получившие блестящее западное образование и на деле внедряющие принципы корпоративного управления. Такой подход в свое время использовали некоторые страны, позже совершившие индустриальный скачок. Например, главным элементом новой экономической политики Малайзии были образование и профессиональная подготовка; многие малайцы получили степень МВА, пройдя обучение в известных университетах, большое число студентов обучалось по специальности «Управление бизнесом» (Business Management). Инициативы по отправке молодого поколения за знаниями предприняли такие страны, как Саудовская Аравия, Объединенные Арабские Эмираты, Катар, Кувейт и Бахрейн, руководство которых заботится о преимущественном развитии экономических секторов, не связанных с нефтью. В этих странах молодые специалисты, получившие блестящее образование за рубежом, осуществляют уникальные проекты (рукотворные острова в море, искусственные оазисы в пустыне).

Подготовка казахстанских специалистов по управлению бизнесом должна постепенно становиться прерогативой отечественной системы образования, поскольку, несмотря на все преимущества зарубежного экономического образования, между западной экономической действительностью и рыночным климатом в нашей стране существует большая разница. По этой причине страны, которые в недавнем прошлом принято было называть “новыми индустриальными”, развивают собственные сильные школы бизнес-образования, весьма

конкурентоспособные и нисколько не уступающие традиционной англосаксонской модели. **Основная проблема развития образования в Казахстане** – это отставание в темпах реформ от развития страны в целом. Сегодня в стране насчитывается около 180 университетов, и для многих из них образование – это, прежде всего, бизнес. И по общему признанию, качество получаемого в большинстве из них образования оставляет желать лучшего. Данный факт, к сожалению, опровергает горячо защищаемый некоторыми тезис о том, что платное высшее образование наиболее органично вписывается в канву рыночных отношений. Сегодня совершенно четко видно, что прямой зависимости между “рыночными рельсами” и качеством высшего образования не существует: подтверждение тому – бесплатная университетская система Германии, сотни лет манящая студентов со всего мира. Еще одна проблема – в частности, экономических университетов в Казахстане – отсутствие научной кооперации с реальными фирмами и компаниями, а между тем казахстанская промышленность нуждается в инновациях, проводниками которых могли бы как раз стать высшие учебные заведения. Государство должно осознавать, что академическая сфера не может оставаться “вещью в себе”, и подготовку специалистов, в том числе в сфере бизнес-образования, нельзя пускать на самотек. С помощью государства должен быть создан определенный климат, некие рамочные условия, в которых могли бы работать учреждения бизнес-образования, занимающиеся фундаментальными вопросами индустриально-инновационного развития страны. На сегодня же этого в Казахстане нет. Более того, в обществе наблюдается такая негативная тенденция: мерилом образованности человека становится сам диплом, а не полученные знания. Это обстоятельство активно эксплуатируется выросшими, как грибы после дождя, университетами и колледжами, предлагающими экономическое образование за деньги. Но это уже профанация, имеющая тяжкие экономические и социальные последствия для страны. Новоиспеченные вузы даже используют столь модные сегодня PR-кампании в средствах массовой информации для того, чтобы создать свой неповторимый и выгодный виртуальный образ в сознании абитуриента. Вообще, превращение образования в бизнес – своеобразный феномен, требующий отдельного изучения. Одной из попыток повысить качество образования в Казахстане является ввод системы единого национального тестирования (ЕНТ), призванной сделать механизм поступления в вузы прозрачным. Но у системы среднего образования есть много нерешенных проблем, требующих первоочередного внимания, и целесообразность ЕНТ в нашей стране еще будет оценена. Американские и европейские модели образования приживаются у нас с трудом.

У любой страны есть сравнительные и конкурентные преимущества. В Послании Президента народу Казахстана от 19 марта 2004 года в качестве одного из передовых методов для реализации Стратегии индустриально-инновационного развития страны до 2015 года, выдвинут кластерный подход. В связи с этим, группа отечественных ученых предлагает создать образовательный кластер в Алматы, то есть использовать традиции университетского и профессионально-технического образования для превращения города в научный инновационный центр. Такие центры знаний есть во многих странах: Сеул в Южной Корее, Цукуба в Японии, Бангалор в Индии. Почему же образовательный кластер так необходим в Казахстане? Потому что весь мировой опыт свидетельствует: экономическое процветание стран напрямую связано с научно-техническим прогрессом, а последний невозможен без инвестиций в образование. Идея кластера абсолютно не нова: такие страны, как США, Япония, Южная Корея, Германия уже обладают таким конкурентным преимуществом, как высокоразвитая сфера высшего образования, потому что по сравнению с остальным миром имеют лучшие системы поддержания и развития естествознания, гуманитарных наук. И тот же мировой опыт свидетельствует: конкурентные преимущества можно приобретать и развивать. Итальянский ренессанс 15-го века, распространившийся на всю Западную Европу, представлял собой абсорбцию знаний арабского мира, экспериментирование, фокусирование на экономическом благосостоянии человека, взрывное распространение знаний посредством печатного слова. Европа стряхнула с себя старые одежды, было положено начало систематическим знаниям. Новые индустриальные страны Юго-Восточной Азии, во многом, благодаря конфуцианству, ставившему образование во главу угла, бросили все свои скудные материальные запасы на обучение молодежи – и не прогадали. Создание образовательного кластера сегодня вполне по силам и Казахстану, располагающему значительными сырьевыми ресурсами. И идея Президента очень своевременна. Образование должно стать одним из локомотивов экономического процветания страны. Для этого есть серьезные основания: во-первых, менталитет казахстанского народа всегда являлся системой ценностей, ориентированной на восприятие научных и практических знаний извне. Еще задолго до европейского ренессанса инновации в сфере рациональной организации быта, военной науки, животноводства распространялись из колыбели кочевой цивилизации по всему миру. Во-вторых,

советский период в истории Казахстана положил начало сильной школе фундаментальных исследований, и это наследие во многом до сих пор сохранено.

Хочется надеяться, что попытки сделать образование реальной базой индустриально-инновационного развития Казахстана не останутся лишь еще одной красивой идеей. Существует опасное заблуждение, что сфера высшего образования в Казахстане может быть самодостаточной (в том числе и в вопросах финансирования), и что университеты и бизнес в лице национальных компаний и крупных транснациональных корпораций сами найдут пути взаимовыгодного сотрудничества. Сегодня большое количество выпускников частных и государственных вузов Казахстана не могут найти сферы приложения полученных знаний, но, тем не менее, популярность высшего образования в глазах населения не падает. Неолиберальные идеи о пользе минимального вмешательства государства в экономические процессы, к сожалению, абсолютно не применимы к теме взаимоотношений государства и сферы образования в Казахстане. Все реформы последних лет вокруг системы высших учебных заведений сосредоточены вокруг механизмов финансирования учебы самими студентами, а университеты наперебой рекламируют преимущества изощренных банковских кредитных схем. Если это и есть **интеграция образования и бизнеса** в понимании государственных чиновников, формирующих образовательную политику, то государственная индустриально-инновационная стратегия вполне может забуксовать. Не секрет, что не во многих университетах есть кафедры, занимающиеся фундаментальными и прикладными исследованиями, а между тем, к этому их обязывает само название. **Образование в Казахстане может и должно быть сферой государственных интересов**: при всем многообразии рынка образовательных услуг, всей палитре частных вузов должны существовать “священные коровы” – государственные вузы с мощной материально-технической базой, своего рода “интеллектуальные танки”, кузницы будущей научной элиты страны. Явный перекос в сторону гуманитарных дисциплин – еще одна тревожная тенденция в казахстанской образовательной системе. Научно-технический прогресс все-таки двигают специалисты естествознания, а в современном мире страны ведут между собой борьбу за технологическое превосходство. Сегодня существуют даже примеры “технологического порабощения”, когда некоторые страны, так и не сумев реализовать собственную индустриально-инновационную философию, попадают в зависимость от иностранных поставщиков высокотехнологичного оборудования, не имея даже собственных специалистов по его обслуживанию и ремонту. Некоторые политики, рассуждая на тему о выборе очередного пути экономического развития, продолжают утверждать, что Казахстану невыгодно развивать собственное производство тех или иных товаров, потому, что их с меньшими издержками делают другие страны. К сожалению, такие рассуждения имели самые тяжкие последствия для материального благосостояния и народнохозяйственного комплекса страны с начала 1990-х годов, в то время как соседний Китай совершил еще один прыжок, взявшись за развитие прежде диковинных для себя отраслей. Китайские министры не говорили народу, что английский текстиль, изобретенный еще в викторианскую эпоху, самый лучший в мире, а японские телевизоры бессмысленно копировать. Сегодня же текстильная отрасль и радиоэлектроника – два конкурентных преимущества Китая.

В начале 1990-х годов в Казахстане еще была определенная спайка между промышленностью и университетской наукой. Но после того как промышленные предприятия, нуждавшиеся в государственном финансировании, были классифицированы как банкроты, связь между институтской лабораторией и заводским цехом была утрачена. В итоге в Казахстане до сих пор нет сколько-нибудь серьезных высокотехнологичных производств; максимум, что могут нам пожаловать транснациональные корпорации – это “отверточная” сборка. Законы эволюции одинаково справедливы для явлений любого порядка, и развитие сферы образования той или иной страны – не исключение. К сожалению, сегодня многие предложения по развитию образования или интеграции бизнеса и образования в Казахстане являются поспешными попытками внедрить то, что нам откровенно не подходит. Порой чиновники, отвечающие за сферу образования, пытаются “поставить воз впереди лошади”, и предлагаемые реформы носят преждевременный или декоративный характер, отвлекая внимание от насущных проблем и вызывая раздражение общества. К одной из таких идей можно отнести почти тотальное платное высшее образование. Опыт показывает, что платное высшее образование не всегда дает ожидаемые результаты. В обществе сложилось устойчивое мнение, что учеба в университете – это привилегия, прежде всего, материально обеспеченных индивидуумов; система выдачи грантов особо одаренным кажется обществу непрозрачной и несправедливой. Государство, максимально либерализуя высшее образование, вероятно, рассчитывало, что законы рынка внесут искомый порядок и помогут выкристаллизоваться уникальной казахстанской модели. Но бесплатное высшее

образование сохранилось в Германии, Франции, Финляндии и еще во многих других странах, и это не расхолаживает студентов, а правительства этих стран не рассматривают платное образование как способ дисциплинировать граждан в соответствии рыночными заповедями. Например, Финляндия с некоторых пор обладает одной из лучших в Европе систем образования, а финские университеты финансируются государством – “они работают на будущее”. Финские вузы ориентируются не на бизнес-модель – привлечение платежеспособных студентов, а на государственную научно-образовательную модель. Здесь стремятся заработать не на обучении, а на применении полученных знаний и развитии международных исследовательских проектов.

Научно-исследовательский и образовательный кластер имеет хорошие шансы в Алматы. Это традиционный центр притяжения для абитуриентов, преподавателей; здесь сосредоточен значительный промышленный потенциал и ряд научно-исследовательских институтов. В мире уже существуют образовательные кластеры, которые пользуются популярностью и вряд ли сдадут позиции в обозримом будущем. Это университетские города США, Великобритании и Германии. Студенты едут туда не только получить престижное высшее образование, признаваемое во всем мире, но и окунуться в неповторимую атмосферу, присущую только этим образовательным учреждениям. Такую атмосферу формируют следующие факторы: высокий уровень преподавания, приближенность академического курса к практике, возможность общения со сверстниками со всех уголков планеты, богатая материально-техническая база университетов, расположение университетов вблизи культурно-исторических центров, встречи в рамках академического курса с деятелями политики и бизнеса. Это конкурентные преимущества университетов стран Старого Света и Америки, и формировались они не одно десятилетие. Американские и европейские университеты стали еще и каналами распространения определенного образа мышления, их выпускники еще долго поддерживают связь друг с другом, формируя международные идейные братства, иногда помогающие наладить политический диалог между странами. Сочетание всех этих факторов и формирует образ престижного университетского центра.

Проект создания в Алматы научно-образовательного кластера может стать первой ступенью на пути к собственному центру совершенства в науке и бизнесе, отечественному аналогу Кремниевой Долины. Но для того, чтобы идея заработала, нужен первоначальный толчок – в виде прямых государственных инвестиций в создание материальной и интеллектуальной инфраструктуры. Сегодня мы убеждаемся, что в большинстве стран фундаментальные исследования в физике, химии, астрономии, геномной инженерии без государственной заботы не могут достигать той глубины, которая необходима, чтобы совершить научный прорыв – эти области человеческих знаний требуют общественной опеки. В Казахстане существует серьезный научный задел в ядерной физике, математике, биотехнологии – нужно развивать соответствующие школы, создавать условия для сохранения преемственности, передачи знаний от одного поколения ученых другому. Однако, расставляя акценты в стратегии индустриально-инновационного развития страны, чиновники, по-видимому, забывают о науке и качественном образовании. Однако нужно помнить, что промышленно развитые страны постоянно развивают технологии, превращая их в новый инструмент экономической экспансии, и, как правило, не делятся собственными разработками с остальным миром. Сегодня все передовые НИОКР ведутся в десятке-другом высокоразвитых стран; те же, кто не инвестирует в знания, не могут претендовать на большее, чем роль заокеанских мануфактур американских, японских и европейских компаний. Но не стоит отчаиваться: как уже было сказано ранее, конкурентные преимущества можно создавать и развивать – это процесс перманентный, проходящий красной нитью через всю сознательную историю человечества, и инициативу можно перехватить даже у сегодняшних лидеров в той или иной сфере науки и образования. Пока идея учреждения в Алматы научно-образовательного кластера имеет размытые формы, но главное, что наше государство признает существование такой необходимости. Реальные шаги по воплощению этого проекта могут быть следующие: а) формирование на базе существующих государственных университетов (например, КазГНУ, КазНТУ) коллективов из казахстанских ученых, работающих по определенному направлению, б) щедрое субсидирование их труда из государственных источников, в) приглашение именитых профессоров и специалистов в данной области из заграницы, г) размещение заказов от национальных компаний в среде научно-исследовательских фирм, образующих кластер, д) регулярная публикация программ и результатов исследований этих фирм на кафедрах университетов и в научных журналах. Это проверенный путь, по которому идут многие страны, работающие над проблемой синтеза науки, высшего образования и интересов индустриального развития. Именно перспективами достойного финансирования США и Европа переманивают наши специалистов в свои наукограды. Казахстан, обладающий надежными

источниками валютных поступлений, в отличие от многих стран, может себе позволить серьезные инвестиции в образование.

Качественное образование в Казахстане есть, и оно развивается, благодаря растущей конкуренции между вузами, активно стремящимися строить собственное престижное реноме. Уже сегодня существуют полуофициальные рейтинги популярности для университетов. Частные университеты стараются внедрять передовые методы преподавания, активно перенимают опыт корпоративного управления и это следует, расценивать как позитивное явление. Однако частные университеты в Казахстане пока не имеют за спиной того опыта и тех финансовых возможностей, которые находятся в распоряжении намного более конкурентоспособных образовательных учреждений Запада. Отсюда – неспособность инвестировать в отрасли знаний, двигающих индустриально-инновационное развитие. Это под силу только государству. Возможно, государство наряду с финансированием государственных вузов должно субсидировать развитие определенных дисциплин в частных университетах. Сегодня промышленные революции начинаются в пробырках – недаром исследование стволовых клеток стали сферой государственных интересов во многих странах, и это абсолютно новая дисциплина, развивать которую может и Казахстан. Качество образования в Казахстане должно стать областью пристального внимания со стороны государства.

Сегодня в Казахстане уверенно лидирует бизнес-образование, поскольку диплом экономиста или степень MBA ассоциируются с повышенными шансами на получение высокооплачиваемой и престижной работы, технические же специальности несколько отстают по популярности. Для успешного индустриально-инновационного развития Казахстана одинаково важны как гуманитарные науки, так и естествознание, и рано или поздно “невидимая рука” рынка сдвинет соотношение между количеством специалистов той и другой отрасли к разумным пределам. Но и государство должно умело стимулировать развитие образования и бизнеса, не ограничиваясь лишь заявлениями о преданности идеям свободного рынка и принципах невмешательства. За жаркой полемикой о надобности или ненадобности инвестиций в образование (ответ на которую уже давно кажется очевидным) мы рискуем пропустить очередной мировой виток технологической гонки. А наши студенты по-прежнему будут грезить учебой в Стэнфорде, Хайдельберге, Кембридже и... Пекине и Шанхае (!).

Список литературы

1. Послание Президента Республики Казахстан Н.Назарбаева народу Казахстана. 1 марта 2006 г. Стратегия вхождения Казахстана в число 50-ти наиболее конкурентоспособных стран мира.
 2. Dr Mahathir bin Mohamad. The Way Forward. Wiedenfeld & Nicolson, London, UK, 1998 – Доктор Мохатхир Мохаммад. Путь вперед – пер. с англ.
 3. Эксперт Казахстан. № 7(63), 2006 г., с. 38
 4. Эксперт Казахстан. № 17 (43), 2005 г., с. 60
- Ш. Эйзенштадт. Революция и преобразование обществ. Сравнительное изучение цивилизаций. Пер. с англ. – М., Аспект-Пресс, 1999 г. – 416 с.

Аубакирова Г.М.,
к.э.н., доцент, КарГТУ,
aubak1@mail.kz

АДАПТИВНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ПРЕДПРИЯТИЕМ

В ходе развития рыночных отношений объективно обозначилась потребность в формировании новых структур и механизмов управления промышленными предприятиями. Большинство крупных отечественных предприятий, располагавших налаженной системой производственно-хозяйственной деятельности, планирования и учета, оказались неспособны адекватно и осознанно реагировать на постоянно изменяющиеся условия внешней среды в силу неразвитости рыночных инструментов гибкого, адаптивного управления.

Различия в понимании целей и приоритетов развития реального сектора экономики, несогласованность предпринимаемых действий, отсутствие научно обоснованного подхода обусловили преобладание стихийных, узкоспециализированных решений, не обладающих необходимым стратегическим потенциалом. Закономерным следствием этого стало формирование «гибридных» форм хозяйствования и управления, состоящих из элементов разнородных,

неформализованных, часто взаимоисключающих подходов, содержащих массу внутренних противоречий, избыточных, недостающих или нефункционирующих связей. Внедрение подобных разработок не только не увеличило эффективность работы предприятий, но и заставило привлекать дополнительные ресурсы для поддержания неадекватных, неадаптивных систем управления.

В связи с этим можно говорить о том, что на данном этапе развития одной из центральных задач является дальнейшее совершенствование принципов и организационно-методических аспектов функционирования систем управления на промышленных предприятиях, во многом определяющих характер и результаты проводимых реформ, особенно связанных с внедрением рыночных форм хозяйствования. Особую важность приобретают теоретические и прикладные исследования, направленные на разработку и совершенствование концептуальных подходов и механизмов функционирования систем **адаптивного управления**, адекватных сложившимся в стране социально-экономическим, научно-технологическим и правовым условиям.

Проблемам гибкого, адаптивного управления посвящены труды многих известных ученых: А.А.Богданова, В.С.Ефремова, М.В.Мельникова, П.Друкера, А.Чандлера, П.Сенге, Ф.Котлера, И.Ансоффа и др. Несмотря на значительный объем работ, затрагивающих различные аспекты управления на промышленных предприятиях, целый ряд теоретических и практических вопросов, связанных с данной проблемой, остаются дискуссионными и требуют дополнительного изучения.

На основе критического анализа работ, посвященных вопросам совершенствования управления на промышленных предприятиях, автор рассматривает **адаптивное управление** как процесс принятия управленческого решения и последующей реализации целенаправленного управляющего воздействия, обеспечивающего адекватное реагирование всех структур предприятия на изменение параметров его внешней и внутренней сред. **Система адаптивного управления** определяется как упорядоченная совокупность взаимодействующих подсистем, обеспечивающих согласование и оптимальное регулирование параметров хозяйственной деятельности промышленного предприятия.

Научно обоснованный подход к формированию и функционированию систем управления предполагает проведение детального изучения объекта управления, в качестве которого в настоящем исследовании выступают промышленные предприятия, рассматриваемые как сложные открытые социально-экономические системы. С целью более глубокого изучения особенностей объекта управления, связанных с процессом осознанной адаптации к изменяющимся условиям внешней среды, выполнена систематизация свойств сложных **открытых социально-экономических систем** (ОСЭС). В результате установлено следующее:

- в основе адаптивных ОСЭС лежит базовая способность динамических систем к самоорганизации;
- адаптивные ОСЭС, как правило, состоят из сетей относительно самостоятельных, специализированных элементов;
- управление в рамках ОСЭС должно иметь целевой, распределенный, децентрализованный, ситуационный, процессно-ориентированный характер.

На основе результатов анализа различных научно-технических направлений, в рамках которых в настоящее время проводятся исследования отдельных аспектов адаптивного управления, можно выделить следующие основные требования, предъявляемые к процессу формирования и функционирования систем адаптивного управления:

- корректность учета сложного пространственно-временного причинно-следственного характера взаимодействия элементов, составляющих внутреннюю среду промышленного предприятия;
- постоянное отслеживание адекватности алгоритмов принятия управленческих решений условиям функционирования ОСЭС;
- приоритетное значение гибкости и вариативности алгоритмов принятия управленческих решений и реализации управляющих воздействий над подвижностью организационной структуры предприятия;
- необходимость использования специального математического (в частности, формально-логического) аппарата для решения задач оптимального регулирования и прогнозирования динамики развития ОСЭС.

Исходя из результатов критического анализа работ отечественных и зарубежных ученых по проблемам адаптивного управления, автором предлагается концепция адаптивного управления, учитывающая как особенности текущей социально-экономической ситуации в Республике Казахстан, так и накопленный в мировой практике опыт формирования систем адаптивного управления. Как показано на рисунке 1, структура системы адаптивного управления должна

включать две базовые подсистемы: *метасистему* управления или систему управления управленческой деятельностью; непосредственно систему управления предприятием.

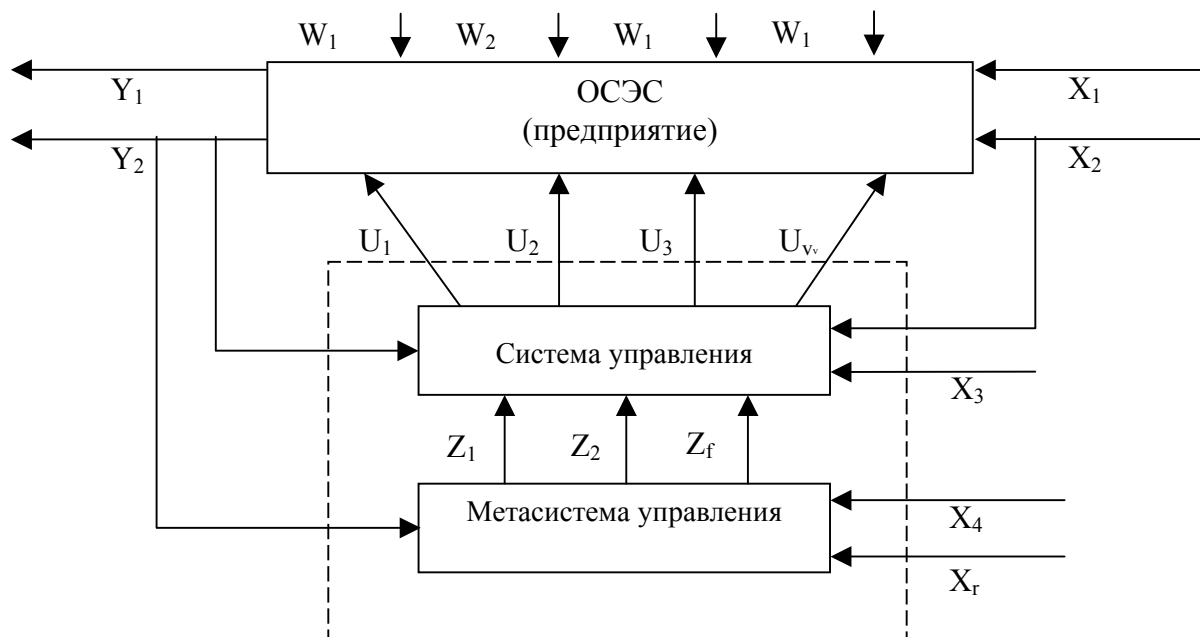


Рис.1 Агрегированная модель организации управления предприятием: X_1, X_2 – входящие информационные потоки; Y_1, Y_2 – выходящие информационные потоки (в том числе, обратные связи); Z_1, Z_f – управленческие решения; $U_1 - U_4$ – управляющие воздействия; $W_1 - W_n$ – возмущающие воздействия внешней среды

Выделение метасистемы обусловлено необходимостью адаптивного регулирования параметров управленческой деятельности, которое, как следует из базовых положений системного подхода, может осуществляться только обособленной по отношению к объекту управления системой. К основным функциям, реализуемым в рамках метасистемы управления, можно отнести, например, взаимодействие с институтами социального партнерства, влияющими на механизм принятия управленческих решений, работа с профессиональными консультантами по управлению и организационному развитию; стимулирование процессов самоорганизации; своевременное адаптивное регулирование и оценка эффективности механизма управления, реализуемого системой управления промышленного предприятия.

Разработка вопросов адаптивного управления связана с необходимостью изучения микроэкономики, теории организаций и теории эволюции предприятий, обеспечивающих их выживание и развитие, теории экономических институтов, в значительной степени определяющих состояние внешней среды. Особо значимыми являются вопросы, связанные с анализом *форм адаптации* предприятий, раскрытия направлений необходимых изменений в деятельности предприятий и их взаимосвязи. Важным является анализ итогов процесса адаптации предприятий, определение глубины качественных сдвигов в их производственной и организационной структуре.

Теоретические, научно обоснованные модели управления, требующие привлечения сложного математического аппарата и значительных массивов временных рядов по целому ряду параметров, характеризующих внешнюю и внутреннюю среду предприятия, к настоящему моменту не получили достаточного распространения в практике отечественных промышленных предприятий.

Можно выделить следующие основные причины, затрудняющие практическое использование теоретических моделей управления:

- информационная закрытость («непрозрачность») большинства отечественных промышленных предприятий, фактическое отсутствие необходимой статистической информации в связи с неразвитостью учетной и информационно-аналитической областей деятельности;
- укоренившаяся привычка многих руководителей рассчитывать при выработке управленческих решений только на свои собственные аналитические способности, опыт и интуицию, явная недооценка сложности задачи оптимального управления промышленным предприятием;

– низкий уровень программно-технологического обеспечения, ориентация на решение частных задач управления (например, автоматизацию бухгалтерского учета) часто в ущерб комплексным решениям в сфере управления.

Большинство названных причин имеет объективную основу. В то же время важно отметить, что качество управления предприятием как сложной многоцелевой, открытой социально-экономической системой в значительной степени зависит от эффективности использования информации, которая может быть получена путем оценки и обработки параметров, характеризующих динамику внешней и внутренней среды предприятия. Решение задачи своевременного анализа и принятия на его основе результатов адекватных управленческих решений в настоящее время может быть обеспечено благодаря использованию математических методов и приемов оптимального стохастического регулирования. При этом на первом этапе эффективность функционирования предприятия повышается преимущественно за счет рационализации алгоритмов принятия решений, а не дорогостоящих, часто болезненных процедур перестройки организационной структуры или изменения общей парадигмы хозяйствования /1/.

В соответствии с современной теорией управления одной из основных функций системы управления предприятием принято считать оптимальное регулирование параметров ключевых бизнес-процессов и координирование деятельности входящих в него подразделений. **Бизнес-процессы** при этом рассматриваются как строго упорядоченные последовательности действий (операций) над идеальными и/или материальными объектами, выполняемые при определенных условиях. К основным видам бизнес-процессов, характерным для промышленных предприятий, следует отнести следующие: «разработка стратегий», «разработка новых видов продукции», «совершенствование и модификация выпускаемой продукции», «реорганизация производственно-технической базы», «налаживание и развитие двусторонних связей предприятия с внешней средой», «реализация заказов».

На результаты хозяйственной деятельности предприятия определяющее влияние оказывают **параметры бизнес-процессов**, а не функциональная или организационная структура предприятия. Во внимание должны быть приняты основные принципы, обеспечивающие рациональную организацию процесса формирования и функционирования системы адаптивного управления, к числу которых относятся принципы системного подхода к управлению; многоцелевого и многокритериального развития; динамической обратной связи; оптимального уровня декомпозиции и многоуровневой адаптации/1/.

Логически заверченный процесс формирования и функционирования системы адаптивного управления предприятием должен включать:

- формирование системы целей (целевой функции развития) предприятия, учитывающей необходимость стратегического позиционирования во внешней среде;
- разработку и расчет системы показателей, адекватно отражающих текущее (фактическое) и плановое состояние предприятия и внешней среды;
- формирование экономико-математической (в данном случае формально-логической) модели хозяйственной деятельности промышленного предприятия, составляющей основу системы поддержки принятия управленческих решений;
- разработку алгоритма практического использования предложенных моделей и соответствующего организационно-технического обеспечения;
- разработку и реализацию целевой программы развития предприятия, учитывающей возможные стохастические изменения во внешней среде /2,3/.

Количество параметров современного промышленного предприятия, подлежащих оперативному управлению, представляет собой массив данных большой размерности и степени сложности. Необходимость совмещать параллельно протекающие процессы принятия управленческих решений (оперативных, тактических, стратегических) с организационными и социально-психологическими аспектами руководства предприятием в ряде случаев существенно затрудняет реализацию основной функции управления - осуществление оптимального регулирования хозяйственной деятельности. В таких условиях особую актуальность приобретают гибкие системы поддержки принятия управленческих решений, базирующиеся на математических алгоритмах обработки значительных объемов информации.

Использование математических моделей (фактических систем уравнений, связывающих параметры разных уровней) с помощью современных компьютерных средств и информационных технологий позволяет обрабатывать массив информации, характеризующей всю иерархию уровней функционирования предприятия, а также ставить имитационные (в том числе прогнозные и сценарные) эксперименты.

В рамках формирования математической модели хозяйственной деятельности используются методы исследования, обнаружения и логической интерпретации зависимостей между параметрами внешней и внутренней среды и агрегированными показателями, характеризующими динамику развития предприятия в целом. Решение указанных задач может быть найдено путем использования логических функций и нейросетевых методов обнаружения зависимостей, обеспечивающих объективное описание количественных и качественных параметров хозяйственной деятельности, оптимальную сложность и адекватное разнообразие многофакторных моделей развития предприятия. Такие модели соответствуют логическому мышлению и поэтому легко интерпретируются экспертами.

Формирование математической модели хозяйственной деятельности промышленного предприятия является многоэтапным процессом, основные шаги которого рассмотрены ниже.

1. Выбор исходных параметров модели. Выбор исходных параметров является одним из критических этапов формирования модели, что во многом связано со сложностью исследуемого объекта. Важно отметить, что на верхнем уровне иерархии потенциально существует бесконечно большое количество вариантов декомпозиции бизнес-процессов и соответственно неограниченный набор параметров, отражающих их различные характеристики.

Перечень параметров, характеризующих функционирование и развитие социально-экономических систем, всегда представляет собой нечеткое множество и может быть адекватно описан только методами нечеткой (расплывчатой) логики. Основным свойством нечетких множеств является априорный учет существования размытой границы между различными характеристиками того или иного бизнес-процесса, а также способами агрегирования и классификации параметров. Нечеткая логика, в свою очередь, является единственным инструментом, позволяющим формализовать многокритериальные экспертные оценки (в том числе сформулированные средствами естественного языка). Отсюда выбор исходных параметров в предлагаемой модели также представляет собой гибкий, адаптивный, итерационный процесс.

Актуальным является вопрос корректного учета ошибок (погрешностей) наблюдения, которые могут вызываться различными факторами (например, методическими ошибками исполнителей, погрешностями анализа, проводимыми отделом маркетинга и т.д.). В связи с этим, необходимо отметить, что если эти ошибки были представлены в обучающей выборке, то нейронная сеть достаточно устойчиво на них реагирует (до известных пределов она справляется с ошибками при текущих значениях).

2. Принятые допущения. При разработке математической модели хозяйственной деятельности приняты следующие допущения:

- известен неполный перечень дестабилизирующих факторов внешней среды и все основные параметры внутренней среды предприятия (сформирована формальная схема хозяйственной деятельности предприятия);
- адаптация системы (внутренней среды промышленного предприятия) в ответ на изменения во внешней среде происходит в рамках заданной структуры бизнес-процессов.

Принято предположение о том, что система сохраняет устойчивость за счет цепи обратной связи, осуществляющей «подстройку» управляющего воздействия, а соответственно, и параметров модели в ответ на изменения во внешней среде. Таким образом, неадаптивное управление может интерпретироваться как неизменность управляющего воздействия при изменении внешней среды. Последнее приводит к отклонениям фактических параметров бизнес-процессов от плановых (расчетных) показателей, т.е. к потере системной устойчивости. Информация об отклонении должна поступать по «петле» обратной связи и обеспечивать сходимости параметров к цели.

3. Базовый математический алгоритм модели. В основу предлагаемой модели положен алгоритм многослойных самоорганизующихся нейронных сетей оптимальной сложности, дополненный и уточненный автором настоящей работы. Элемент новизны при этом состоит главным образом в расширении оригинального подхода к моделированию за счет придания исходному алгоритму рекурсивных характеристик. Последнее обеспечивает возможность корректного описания сложных зависимостей между параметрами разных уровней иерархии.

Применение принципов самоорганизации позволяет синтезировать многослойные нейронные сети (НС) минимальной конфигурации на неполной, непредставительной обучающей выборке. При этом не требуется заранее оценивать значимость входных переменных (параметров), задавать число слоев и нейронов в них, а также определять внутренние связи. Использование нейронных моделей наиболее эффективно в тех областях, где формализация алгоритма вывода и вычислительного процесса невозможна или чрезвычайно неэффективна. НС оптимальной сложности обладает наибольшей обобщающей (и, следовательно, прогностической) способностью. Нейронные алгоритмы, в отличие от классических матриц корреляции и

ковариации, позволяют уловить нелинейные, редко возникающие зависимости, которые, тем не менее, могут оказать сильное влияние на прогнозируемую величину. Результаты расчетов, полученные с помощью НС, легко интерпретируются, так как могут быть представлены в символической форме логических выражений. Все это позволяет говорить о целесообразности использования указанных алгоритмов для создания моделей управления сложными СЭС, в которых НС становится своеобразным аналогом распределенной адаптивной системы управления, метафорической «нервной системой».

4. Структура математической модели хозяйственной деятельности промышленного предприятия. Математическая модель хозяйственной деятельности имеет следующую структуру.

1. Формируется система целей функционирования предприятия. Цели ранжируются по степени значимости (по возможности, выделяется одна ключевая цель для каждого аспекта социально-экономической деятельности). Для каждой цели устанавливается количественный критерий ее достижения.

2. Для каждой выделенной цели верхнего уровня иерархии формируется целевая функция развития. При этом количественный критерий достижения каждой из целей выступает в качестве функции, аргументами которой служат базовые, агрегированные параметры основных бизнес-процессов.

3. Полученная совокупность зависимостей и временных рядов (непредставительных выборок) может быть использована для «обучения» самоорганизующейся нейронной сети. Для этого в соответствии с известными правилами квантования весь информационный массив трансформируется в систему логических функций, на базе которых формируется нейронная сеть /2/.

Сеть считается обученной, если она правильно классифицирует обучающие и тестовые примеры или делает допустимо малое число ошибок.

4. В процессе имитационного моделирования путем последовательных итераций устанавливается оптимальная по сложности структура нейронной сети, обеспечивающая минимальный уровень погрешности прогноза на выходе.

5. На основе уже обученной нейронной сети зависимости между параметрами разных уровней могут быть установлены в явном виде. В частности, возникает возможность строго прогнозировать степень влияния параметров нижних уровней декомпозиции на высшие уровни (цели предприятия).

6. На основе имитационного моделирования (в рамках обученной нейронной сети) может быть проведена проверка рациональности стратегических и тактических управленческих решений, «проиграны» различные варианты развития событий.

7. При поступлении в модель новой информации (новых значений отслеживаемых параметров) обязательно проводится проверка адекватности нейронной сети (см. пункт 6). При необходимости нейронная сеть рекурсивно переобучается..

Рассмотрим алгоритм реализации адаптивного подхода к управлению предприятием, основанный на применении *нейросетевых моделей*, важной особенностью которого является его универсальный преимущественно качественный характер /4/. Как известно, нейросетевые модели могут быть применены к произвольному элементу внутренней среды промышленного предприятия или ко всему предприятию в целом. Во многом именно в связи с этим, а также в силу необходимости сохранения возможностей индивидуальной «подстройки» общей последовательности действий под характеристики конкретного предприятия ниже представлен максимально обобщенный вариант алгоритма (в частности, не приведены перечни конкретных параметров).

Алгоритм реализации подхода включает следующие основные этапы (рисунок 2).



Рис. 2. Блок-схема алгоритма реализации адаптивного управления на предприятии

1. На основе стандартных техник бизнес-моделирования выделяются ключевые бизнес-процессы, реализуемые на предприятии. Параллельно на основе результатов маркетинговых исследований, мониторинга внешней и внутренней среды, а также общей философии (идеологии) предприятия проводится уточнение стратегических приоритетов развития и формирования целей функционирования высшего уровня (задается целевая функция).

2. Затем проводится декомпозиция ключевых бизнес-процессов до параметров функционирования линейных подразделений. Определяются основные показатели, характеризующие потоки материально-финансовых и информационных ресурсов. Устанавливается взаимосвязь (взаимообусловленность) между данными показателями и параметрами внешней среды.

3. На основе ретроспективной информации, характеризующей динамику выделенных показателей, формируется массив временных рядов.

4. На основе нейросетевых алгоритмов происходит формирование математической модели хозяйственной деятельности промышленного предприятия:

- полученный ранее массив временных рядов используется для «обучения» многослойной самоорганизующейся нейронной сети. Это позволяет в явном виде установить зависимости между параметрами внешней и внутренней среды предприятия;
- обученная нейронная сеть используется для прогнозирования динамики основных параметров бизнес-процессов;
- по данным прогноза происходит последовательный расчет всей иерархии показателей и делается вывод о тенденции изменения финансово-экономического состояния предприятия;
- на основе нейронной сети проводится имитационное моделирование возможных способов изменения эндогенных параметров для сохранения динамики показателей финансово-экономического состояния на заданном уровне (фактически организуется эвристически направленный поиск оптимальных решений на конечном множестве возможных дискретных параметров состояния внешней и внутренней среды предприятия);
- на основе результатов имитационного моделирования принимается управленческое решение и вырабатывается управляющее воздействие;
- по мере поступления новой информации об изменении параметров внешней и/или внутренней среды предприятия нейронная сеть «переобучается» (в том числе, корректируется состав отслеживаемых параметров), что позволяет сохранить адекватность математической модели реальным условиям и придать управлению адаптивный характер.

5. На основе результатов, полученных по данным маркетинговых исследований и мониторинга внешней и внутренней сред предприятия, а также прогнозных и прочих параметров, полученных в ходе работы с математической моделью хозяйственной деятельности, происходит формирование целевой программы развития предприятия.

Автором разработан программный продукт расчета параметров предприятия на основе нейронной сети. Она предназначена для оценки финансово-экономических показателей деятельности предприятия на основе входных параметров. Оценка производится путем построения многоуровневой нейронной сети. В программу посредством входных файлов вводятся массивы измеримых параметров внешней и/или внутренней среды промышленного предприятия, оказывающих влияние на некоторый оценочный показатель бизнес-процесса.

Считается, что поиск функции зависимости в явном виде является нецелесообразным или невозможным.

Для решения поставленной задачи использованы нейронные сети. Входные параметры кодируются оператором в соответствии с пороговым значением в два возможных значения, 0 и 1. Данные параметры в виде входных файлов передаются программе, после чего производится построение и обучение нейронной сети. Следующим шагом является передача нейронной сети набора входных параметров для решения. Формат их соответствует формату входных файлов обучения. В результате нейронная сеть выдает расчетный выходной параметр.

Интерфейс программы. Программа состоит из 3-х основных окон – основного, в котором производятся вычисления, и 2-х вспомогательных, предназначенных для ввода входных параметров программы. Во вспомогательных окнах необходимо указать имя файла с параметрами для обучения сети, количество обучающих выборок, количество входных параметров в каждой выборке, влияющих на выходной параметр, и количество циклов обучения. После обучения сети программа запросит файл с входными параметрами для расчета, в данном окне нужно указать путь к файлу с параметрами, далее будет выдан результат.

На основе результатов, полученных по данным маркетинговых исследований и мониторинга внешней и внутренней среды предприятия, а также прогнозных и прочих параметров, полученных в ходе работы с математической моделью хозяйственной деятельности, происходит формирование целевой программы развития предприятия.

Управление предприятием в современных экономических условиях, когда происходят достаточно быстрые и не всегда прогнозируемые изменения во внешней среде, - это искусство. Но искусство, которое требует от руководителей знаний новых методов и навыков в области **адаптивного управления**.

Разработанный алгоритм реализации адаптивного подхода к управлению предприятием, основанный на применении нейросетевых моделей, подводит к пониманию системы управления предприятием, основанному на взаимосвязи функциональной и процессной моделей, а также реакции предприятия на изменения внешней среды.

Список литературы

1. Попов Э.В., Фоминых И.Б., Кисель Е.Б., Шапот М.Д. Статические и динамические экспертные системы. - М.: Финансы и статистика, 1996.
2. Ятов К.С., Грунвеческая А.О. Формирование модели адаптивной реструктуризации управления на предприятии. – М. ИНФРА-М, 1997.
3. Шелковников Л.Л. Адаптивный алгоритм прогнозирования. - М.: Перспектива, 1999.
4. Аубакирова Г.М. Применение нейросетевых алгоритмов при разработке формально-логической модели хозяйственной деятельности предприятия. // Экономика и статистика, № 2/2004, г. Алматы, 2004. С.69-71.

Байтанаева Б.А.

к.э.н., доцент

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ И НЕФТЕХИМИИ КАК ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИКИ КАЗАХСТАНА

В ежегодном Послании народу Казахстана главы государства Нурсултана Назарбаева поставлена стратегическая цель вхождения Республики Казахстан в 50 самых конкурентоспособных стран мира. Решению данной задачи будет способствовать реализация Стратегии индустриально-инновационного развития на 2003-2015 гг. Диверсификация экономики страны позволит преодолеть сырьевую направленность и увеличить производство продукции с добавленной стоимостью. Большая роль в повышении конкурентоспособности отводится развитию нефтегазодобывающей, горно - металлургической и другим отраслям промышленности.

Несмотря на высокие темпы роста ВВП – 9,6 %, рост объемов промышленного производства в 2005 г. составил всего 4,6 %. Высокие темпы роста ВВП достигнуты в основном за счет развития строительства, сельского хозяйства, сферы услуг, а также благодаря значительному росту операций в сфере недвижимого имущества.

Экспорт в основном имеет сырьевую направленность и монопродуктовый характер. Удельный вес минеральных продуктов, включая нефть, составляет 74 %. Доля нефти в общем объеме экспорта страны в 2005 г. составила 62 %.

В то же время, несмотря на системообразующую роль нефтяного сектора в экономике страны, в нем занято всего 2,5 % работающих. Это свидетельствует о низкой производительности труда в других секторах экономики, что характерно для стран с сырьевой направленностью. Объем инвестиций в минерально-сырьевой комплекс Казахстана в 2005 г. составил \$ 12,6 млрд., из них на добычу направлено 83% от общего объема инвестиций, на разведку – 17%. Инвестиции в недропользование в сфере добычи углеводородного сырья превысили \$ 10 млрд., твердых полезных ископаемых - \$ 2,4 млрд. При этом доля иностранных инвестиций в их общем объеме составила около 80 %. В настоящее время на существующих НПЗ основным продуктом переработки нефти является бензин, отсутствует более глубокая переработка, предусматривающая широкий спектр продуктов, включая пластмассы и т.д.

В реализацию стратегии по развитию нефтепереработки и нефтехимии предполагается привлечь около \$ 7 млрд. на первом этапе. В данной стратегии отмечается, что Казахстан находится в центре Евразийского континента и имеет возможности сбыта продуктов нефтепереработки в странах Центральной и Средней Азии. Прогнозируемый рост объемов добычи нефти и попутного газа как на уже разрабатываемых месторождениях, так и по перспективным проектам на шельфе Каспия требует решения ряда вопросов не только по первичной очистке сырья, но и по комплексной его переработке с получением базовой нефтехимической продукции с высокой добавленной стоимостью.

В г. Алматы в марте 2006 г. проводилась Международная конференция «Новая техника и технологии нефтегазопереработки в Республике Казахстан», организованная Министерством энергетики и минеральных ресурсов и компанией СВЕ (Caspian Business Events). Целью конференции было рассмотрение и анализ опыта международных и российских компаний по использованию новейших технологий, применяемых в области нефтепереработки, а также обзор развития мировых рынков потребления ее продуктов, динамика и перспективы развития казахстанских нефтеперерабатывающих предприятий. К 2010 г. предусматривается полная загрузка действующих Атырауского, Павлодарского и Шымкентского нефтеперерабатывающих

заводов после завершения проводимой в настоящее время их модернизации. Основной задачей модернизации является достижение соответствия европейским требованиям по чистоте выпускаемого топлива.

Нефтеперерабатывающий завод Petro Kazakhstan Oil Products (**РКОР, Шымкентский НПЗ**, мощностью 6 млн. тонн нефти в год), который в конце 2005 г. вместе с добывающими активами Petro Kazakhstan Inc приобрела китайская CNPS International, в настоящее время подготовил и представил на рассмотрение в правительство концепцию по модернизации производственных мощностей. Начало осуществления модернизации предполагается в начале 2007 г, срок проведения мероприятий – 2 года. Совместное предприятие на базе РКОР китайской и казахстанской сторонами до настоящего времени еще не создано. В настоящее время CNPS International и «КазМунайГаз» продолжают переговоры относительно реализации меморандума о взаимопонимании, подписанного в октябре 2005 г. после покупки китайской компанией всех активов Petro Kazakhstan Inc. Согласно данного меморандума «КазМунайГаз» должен получить 52,5% акций РКОР и 33 % добывающего предприятия Petro KazakhstanKumkol Resources (PKKR) для сохранения стратегического контроля Казахстана за деятельностью недропользователей, а также получения права на совместное управление РКОР и сбыта нефтепродуктов. По некоторым сведениям, 33 % акций PKKR могут обойтись казахстанской стороне в \$ 1,4 млрд.

В настоящее время по информации Министерства энергетики и минеральных ресурсов, в 2006 г. все три НПЗ при общей годовой мощности 18 млн. тонн планируют переработать 11 млн.тонн нефти (61%).

Низкая загрузка мощностей является одной из причин высоких цен на нефтепродукты. Амортизация, относящаяся к постоянным издержкам, составляет 10 % от цены активов завода, поэтому при увеличении объемов переработки нефти ниже будут физические объемы амортизационных отчислений, а, следовательно, и цена продуктов переработки нефти.

По мнению специалистов, внутренняя ценовая и фискальная политика оказывают большое влияние на обеспечение страны собственными нефтепродуктами. Особенно эта проблема актуальна во время проведения сельскохозяйственных работ. В развитых странах НДС на импорт нефти взимается по нулевой ставке. Не платят НДС и нефтеперерабатывающие заводы. При этом НПЗ западных стран ориентированы на закупку и переработку высококачественных сортов нефти, что повышает рентабельность производства. В Казахстане такая схема не применяется, так как месторождения высококачественной нефти были проданы иностранным компаниям, а национальная компания эксплуатирует месторождения с более низким содержанием светлых фракций. Кроме того, в Казахстане на нефть, реализуемую на внутреннем рынке, был установлен НДС в начале 20 %, а в настоящее время – 15 % (в то время как при экспорте нефти установлена нулевая ставка НДС и акцизов). Таким образом, стоимость нефтепродуктов на отечественном рынке повышается на 15 %. Кроме того, на АНПЗ при производстве бензина на него устанавливается акциз в размере Т 4 тыс. за тонну. Такая налоговая и акцизная политика государства, по мнению специалистов, является одной из причин повышения цен на нефтепродукты на внутреннем рынке.

АО «Павлодарский нефтехимический завод» (ПНХЗ) разработало стратегию развития производства до 2010 г., предусматривающую строительство и ввод в эксплуатацию новых установок. Модернизационные проекты в рамках данной стратегии оцениваются в \$ 300 млн. На ПНХЗ в течение пяти лет будут построены и введены в эксплуатацию установки по производству водорода, по выпуску пропилена, а также по изомеризации, благодаря которой производимые на заводе нефтепродукты будут соответствовать международным стандартам по ароматике и содержанию примесей.

В результате осуществления проекта модернизации к 2010 г. ПНХЗ приблизится к полной мощности по переработки нефти, равной 7,5 млн. тонн в год.

Как известно, ПНХЗ является самым современным нефтеперерабатывающим предприятием в Казахстане. Переработка нефти здесь самая глубокая в сравнении с двумя другими НПЗ -87 %. Например, завод выпускает 30 % светлых видов нефтепродуктов и является крупным их поставщиком как на внутреннем, так и на внешнем рынках. По состоянию на 1 апреля 2004 г. правительству РК принадлежит 45,2 % акций АО «ПНХЗ», нефтедобывающему предприятию АО «Мангистаумунайгаз» - 54,8 %.

В мае 2006 г. **Атырауский НПЗ (АНПЗ)**, который контролируется Национальной нефтегазовой компанией «КазМунайГаз», выйдет на новые стандарты выпуска дизельного топлива, соответствующие современным, в том числе и по экологическим требованиям. Проводится работа по уменьшению содержания бензола в автомобильном топливе (в настоящее время лучшие казахстанские нормативы позволяют иметь 5 %, а европейские – 1 % бензола).

После реконструкции завод получит возможность довести глубину переработки нефти до 85-92 % по сравнению с нынешними 50 %, начать производство автобензина и дизельного топлива, соответствующих современным экологическим требованиям, а также снизить выбросы в атмосферу более чем на 998 тонн в год. Проект осуществляется с марта 2003 г. совместно с группой японских компаний, представленных Marubeni Corporation, на условиях «под ключ» (стоимость- \$ 235 млн.).

Учитывая новые технологии, которые лежат в основе проектирования установок, японская сторона провела обучение обслуживающего персонала завода непосредственно в учебных центрах фирм-лицензиаров процессов ЮОПи (США), КиТиАй (Италия) и фирмы-разработчика программ управления процессов «Йокогава Электрик». Также было организовано обучение на строительных площадках.

Таким образом, завершение первого этапа данного проекта позволяет поднять уровень переработки нефти, производить конкурентоспособную продукцию и выйти на международный рынок.

До 2009 г. национальный нефтегазовый холдинг «КазМунайГаз» построит в п. Кульсары (Атырауская обл.) газоперерабатывающий завод (ГПЗ) с поставкой сырья (сухого газа) с Тенгизского и Карачаганакского месторождений. Кроме того, на базе Атырауского НПЗ предусматривается строительство дополнительного цеха по производству бензола. Данная продукция является исходным сырьем для производства стирола, который планируется поставлять на Актауский завод пластических масс (с 2004 г. принадлежит Sat & Company), работающий в настоящее время на российском сырье.

Стратегическое планирование развития производства пластмасс в Казахстане, на наш взгляд, должно базироваться на расширении действующих мощностей по производству полистирола и полипропилена, а также вводе новых мощностей по выпуску полиэтилена и поливинилхлорида. Это основывается на необходимости развития нефтехимической подотрасли в соответствии с мировыми тенденциями, учитывая перспективы развития нефтегазового сектора экономики, как одного из ведущих в стране, а также организации предприятий по производству широкого ассортимента товаров из пластмасс.

Данные виды пластмасс, при сохранении значительной потребности соседних государств (Китай, Россия и др.), могут не только обеспечить отечественный рынок, но и существенно повысить экспортный потенциал страны.

Учитывая важность развития рынка пластмасс в Казахстане, необходимо в дальнейшем разработать государственную Программу и включить ее в разряд приоритетных для обеспечения нефтегазовым сырьем и финансовыми ресурсами.

Таким образом, на более отдаленную перспективу необходимо учитывая разнообразие видов пластмасс и их взаимозаменяемость, а также широкий спектр областей их применения,, учитывать перспективы развития нефтегазового комплекса, отраслей экономики Казахстана, тесно связанных с использованием пластмасс, а также тенденции мировой экономики в данной сфере:

- принятие более жестких экологических законов, которые приводят к изменению структуры производства и потребления нефтепродуктов;
- значительное усиление конкуренции между химическими фирмами за рынки сбыта продукции;
- малая доходность многих производств нефтепереработки и нефтехимии;
- усугубление общих экономических, а также энергетических проблем;
- тенденция перемещения капитала из развитых в развивающиеся страны (Юго -Восточная Азия и т.д.).

Например, возросшая конкуренция между нефтеперерабатывающими фирмами и малая доходность нефтепереработки приводят к закрытию или продаже ряда предприятий и меньшей загруженности мощностей. В ряде случаев отдельные интегрированные компании ведут политику отказа от нефтепереработки, как менее рентабельной по сравнению с нефтедобычей (так, например, фирмы Chevron, Exxon, British Petroleum и некоторые другие продали свои нефтеперерабатывающие заводы в США и Западной Европе).

Важной задачей является также развитие в Казахстане вспомогательных производств для обеспечения переработки пластмасс качественными пластификаторами, стабилизаторами, наполнителями, красителями и пигментами.

Таким образом, развитие нефтеперерабатывающей и нефтехимической отраслей промышленности позволят обеспечить более глубокую переработку нефти, расширить производство пластмасс, являющихся важным сырьем для различных строительных материалов

(линолеум, пластиковые рамы, трубы и т.д.). При этом значительно повысятся экспортные возможности Казахстана благодаря производству конкурентоспособной продукции и выходу на международный рынок.

Джаксыбекова Г.Н.
к.э.н., доцент,
Международная Академия Бизнеса
perizat@iab.kz

УПРАВЛЕНИЕ ДЕНЕЖНЫМИ ПОТОКАМИ ПРЕДПРИЯТИЙ

В последние годы в системе финансового управления предприятиями все большее внимание уделяется вопросам организации денежных потоков, оказывающих существенное влияние на конечные результаты их хозяйственной деятельности.

Вместе с тем, денежные потоки предприятия во всех их формах и видах, а соответственно и совокупный его денежный поток, являются важнейшим самостоятельным объектом финансового менеджмента. Это определяется тем, что денежные потоки обслуживают хозяйственную деятельность предприятия практически во всех ее аспектах. Денежный поток можно представить как систему "финансового кровообращения" хозяйственного организма предприятия. Эффективно организованные денежные потоки предприятия являются важнейшим симптомом его "финансового здоровья", предпосылкой обеспечения устойчивого роста и достижения высоких конечных результатов его хозяйственной деятельности в целом. Поэтому знание и практическое использование современных принципов, механизмов и методов эффективного управления денежными потоками позволяет обеспечить переход предприятия к новому качеству экономического развития в рыночных условиях.

Развитие систем и механизмов управления денежными потоками предприятия настоятельно требует углубления теоретических исследований этой важнейшей для финансового менеджмента категории, и в первую очередь - всестороннего рассмотрения определяющих ее сущностных характеристик.

Денежный поток - это совокупность распределенных во времени объемов поступления и выбытия денежных средств в процессе хозяйственной деятельности организации¹. Поступление (приток) денежных средств называется положительным денежным потоком, выбытие (отток) денежных средств - отрицательным денежным потоком. Разность между положительным и отрицательным денежными потоками по каждому виду деятельности или по хозяйственной деятельности организации в целом называется чистым денежным потоком².

Понятие денежный поток является обобщающим и содержит в себе большое количество разнообразных видов потоков денежных средств, возникающих в процессе функционирования организации.

К основным характеристикам денежных потоков предприятия как объекта финансового управления, которые по нашему мнению можно отнести следующие из них:

1. Денежный поток как объект финансового управления хозяйственной деятельностью предприятия. Процесс движения денег отражает денежные отношения предприятия, которые входят в сферу его финансовой деятельности.

2. Денежный поток предприятия как процесс, непосредственно связанный с функционированием денег и денежной системы страны.

3. Денежный поток предприятия как процесс, связанный с формированием, распределением и использованием его капитала. Основу денежного потока предприятия оставляет движение денежных активов, принадлежащих ему на правах собственности, т.е. собственный капитал в денежной форме. В этом качестве собственный капитал и наиболее обобщенном виде характеризуется как ранее накопленный запас денег и их эквивалентов на определенный момент времени.

4. Денежный поток предприятия как процесс, отражающий использование предприятием различных форм кредита. Движение денежных средств предприятия неразрывно связано с движением используемого им ссудного капитала, привлекаемого для осуществления хо-

¹ Бланк И.А. Словарь-справочник финансового менеджера. – К.: Ника-Центр, Эльга, 1998 г. С. 34

² Бланк И.А. Управление денежными потоками. – К.: Ника-Центр, Эльга, 2002 г. С. 17

зайственной деятельности в форме кредита и являющегося важнейшим источником удовлетворения спроса предприятий на денежные ресурсы.

5. Денежный поток предприятия как процесс, характеризующий оборот и трансформацию отдельных видов его активов. Используемые предприятием денежные активы находятся в постоянном движении, которое сопровождается постоянным изменением их видов и форм. Процесс такого постоянного движения и трансформации, характеризующийся в экономической теории термином "оборот активов", осуществляется в виде определенных повторяющихся циклов. Под циклом оборота активов понимается период полного завершения кругооборота отдельных их функциональных групп и видов, в результате чего они возвращаются к исходной своей форме - денежным активам. Кругооборот активов постоянно генерирует связанные с ним денежные потоки предприятия.

6. Денежный поток предприятия как процесс, обеспечивающий генерирование экономического эффекта. Способность генерировать экономический эффект является одной из важнейших характеристик денежного потока предприятия.

Основной формой экономического эффекта, генерируемого денежными потоками предприятия, выступает "чистый денежный поток" (разница между совокупными объемами положительного и отрицательного денежного потока)³. Уровень чистого денежного потока характеризует способность капитала в денежной форме обеспечивать различную степень самовозрастания его стоимости. В ходе поступательного экономического развития общества средний уровень чистого денежного потока всех субъектов хозяйствования имеет тенденцию к снижению.

В основе этой тенденции лежит закон убывающей производительности капитала, обуславливающий постоянное уменьшение предельного капитала, а также постоянное возрастание конкуренции. Расширение объема использования денежных средств, а соответственно и объема совокупного денежного потока предприятия, обуславливает различные тенденции формирования суммы и уровня чистого денежного потока (при росте общей его суммы уровень генерируемого эффекта снижается).

7. Денежный поток предприятия как процесс, отражающий формы и объемы функционирования предприятия на товарном и финансовом рынках.

8. Денежный поток предприятия как процесс, осуществляемый с учетом фактора времени. Учет фактора времени в процессе формирования денежных потоков предприятия базируется на концепции стоимости денег во времени, содержание которой состоит в том, что стоимость денег с течением времени изменяется с учетом нормы прибыли на финансовом рынке, в качестве которой обычно выступает норма ссудного процента.

9. Денежный поток предприятия как процесс, осуществляемый с учетом фактора риска. Уровень риска использования денежных средств находится в прямой зависимости от уровня ожидаемого эффекта денежного потока (чистого денежного потока), в частности от уровня доходности отдельных хозяйственных операций, формируя единую шкалу "доходность - риск" при их осуществлении и должен обязательно учитываться в процессе управления ими.

10. Денежный поток предприятия как процесс, осуществляемый с учетом фактора ликвидности. Обслуживая процесс кругооборота капитала и денежной форме, формируемый предприятием денежный поток должен обеспечивать не только своевременное поступление и расходование денежных средств, но и определенный уровень их запаса в целях поддержания постоянной платежеспособности. Такой запас создается на предприятии, как в форме разнообразных видов денежных активов, так и в форме их эквивалентов (краткосрочных финансовых инструментов инвестирования). Соответственно уровнем ликвидности денежного потока выступает отношение среднего запаса денежных активов и их субститутов к объему расходования денежных средств в определенном периоде.

Управление ликвидностью денежного потока обеспечивается формированием рациональной структуры всей совокупности его активов по этому критерию.⁴

Классификация денежных потоков предприятия, положенных в основу систематизации денежных потоков предприятия приведена в таблице 1. Понятие "денежный поток предприятия" является агрегированным, включающим в свой состав многочисленные виды этих потоков, обслуживающих хозяйственную деятельность⁵. В целях обеспечения эффективного целенап-

³ Бланк И.А. Управление денежными потоками. – К.: Ника-Центр, Эльга, 2002 г. С. 19

⁴ Бланк И.А. Управление денежными потоками. – К.: Ника-Центр, Эльга, 2002 г. С. 23

⁵ Новодворский В.Д., Метелкин Е.А. Об "Отчете о движении денежных средств"// Бух. учет. - 1997.- №8.С. 5

равленного управления денежными потоками они требуют определенной систематизации терминологии, связанной с этим процессом.

По масштабам обслуживания хозяйственного процесса выделяют следующие виды денежных потоков:

- денежный поток по предприятию в целом. Это наиболее агрегированный вид денежного потока, который аккумулирует все виды денежных потоков, обслуживающих хозяйственный процесс предприятия в целом;
- денежный поток по отдельным структурным подразделениям (центрам ответственности) предприятия, как самостоятельный объект управления в системе организационно-хозяйственного построения предприятия;
- денежный поток по отдельным хозяйственным операциям, как первичный объект самостоятельного управления.

По видам хозяйственной деятельности в соответствии с международными стандартами учета выделяют следующие виды денежных потоков:

- денежный поток по операционной деятельности. Он характеризуется денежными выплатами поставщикам сырья и материалов; сторонним исполнителям отдельных видов услуг, обеспечивающих операционную деятельность; заработной платы персоналу, занятому в операционном процессе, а также осуществляющему управление этим процессом; налоговых платежей предприятия в бюджеты всех уровней и во внебюджетные фонды; другими выплатами, связанными с осуществлением операционного процесса;

Таблица 1. Классификация денежных потоков предприятия по основным признакам⁶

Признаки классификации денежных потоков предприятия	Виды денежных потоков предприятия
1. По масштабам обслуживания хозяйственного процесса	<ul style="list-style-type: none"> • Денежный поток по предприятию в целом • Денежный поток по отдельным структурным подразделениям ("центрам ответственности") предприятия • Денежный поток по отдельным хозяйственным операциям
2. По видам хозяйственной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> • Денежный поток по операционной деятельности • Денежный поток по инвестиционной деятельности • Денежный поток по финансовой деятельности
3. По направленности движения денежных средств	<ul style="list-style-type: none"> • Положительный денежный поток • Отрицательный денежный поток
4. По вариативности направленности движения денежных средств	<ul style="list-style-type: none"> • Стандартный денежный поток • Нестандартный денежный поток
5. По методу исчисления объема денежного потока	<ul style="list-style-type: none"> • Валовой денежный поток • Чистый денежный поток
6. По характеру денежного потока по отношению к предприятию	<ul style="list-style-type: none"> • Внутренний денежный поток • Внешний денежный поток
7. По уровню достаточности объема денежного потока	<ul style="list-style-type: none"> • Избыточный денежный поток • Дефицитный денежный поток
8. По уровню сбалансированности объемов взаимосвязанных денежных потоков	<ul style="list-style-type: none"> • Сбалансированный денежный поток • Несбалансированный денежный поток
9. По периоду времени	<ul style="list-style-type: none"> • Краткосрочный денежный поток • Долгосрочный денежный поток
10. По формам используемых денежных средств	<ul style="list-style-type: none"> • Наличный денежный поток • Безналичный денежный поток
11. По виду используемой валюты	<ul style="list-style-type: none"> • Денежный поток в национальной валюте • Денежный поток в иностранной валюте
12. По значимости в формировании конечных результатов хоз. деятельности	<ul style="list-style-type: none"> • Приоритетный денежный поток • Второстепенный денежный поток
13. По предсказуемости возникновения	<ul style="list-style-type: none"> • Полностью предсказуемый денежный поток • Недостаточно предсказуемый денежный поток • Непредсказуемый денежный поток

⁶ Источник: Бланк И.А. Управление финансовой стабилизацией предприятия. – К: Ника-Центр, Эльга, 2003г. С.33

14. По возможности регулирования в процессе управления	<ul style="list-style-type: none"> • Денежный поток, поддающийся регулированию • Денежный поток, не поддающийся регулированию
15. По возможности обеспечения платежеспособности	<ul style="list-style-type: none"> • Ликвидный денежный поток • Неликвидный денежный поток
16. По законности осуществления	<ul style="list-style-type: none"> • Легальный денежный поток • Теневой денежный поток
17. По методу оценки во времени	<ul style="list-style-type: none"> • Настоящий денежный поток • Будущий денежный поток
18. По непрерывности формирования	<ul style="list-style-type: none"> • Регулярный денежный поток • Нерегулярный денежный поток
19. По стабильности временных интервалов формирования	<ul style="list-style-type: none"> • Регулярный денежный поток с равномерными временными интервалами; • Регулярный денежный поток с неравномерными временными интервалами

– денежный поток по инвестиционной деятельности, связан с осуществлением реального и финансового инвестирования, продажей выбывающих основных средств и нематериальных активов, ротацией долгосрочных финансовых инструментов инвестиционного портфеля и другие аналогичные потоки денежных средств, обслуживающие инвестиционную деятельность предприятия;

– денежный поток по финансовой деятельности, связанный с привлечением дополнительного акционерного и паевого капитала, получением долгосрочных и краткосрочных кредитов и займов, уплатой в денежной форме дивидендов и процентов по вкладам собственников и некоторые другие денежные потоки, связанные с осуществлением внешнею финансирования хозяйственной деятельности предприятия.

По методу исчисления объема выделяют следующие виды денежных потоков предприятия:

– валовой денежный поток- совокупность поступлений или расходования денежных средств в рассматриваемом периоде времени в разрезе отдельных его интервалов;

– чистый денежный поток - разница между положительным и отрицательным денежными потоками (между поступлением и расходованием денежных средств). Чистый денежный поток является важнейшим результатом хозяйственной деятельности предприятия, во многом определяющим финансовое равновесие и темпы возрастания его рыночной стоимости. Расчет чистого денежного потока по предприятию в целом, отдельным структурным его подразделениям (центрам ответственности), различным видам хозяйственной деятельности или отдельным хозяйственным операциям осуществляется по следующей формуле:

$$\text{ЧДП} = \text{ПДП} - \text{ОДП} \quad (1)$$

где ЧДП - сумма чистого денежного потока в рассматриваемом периоде времени; ПДП - сумма положительного денежного потока (поступлений денежных средств) в рассматриваемом периоде времени; ОДП - сумма отрицательного денежного потока (расходования денежных средств) в рассматриваемом периоде времени. Как видно из этой формулы, в зависимости от соотношения объемов положительного и отрицательного потоков сумма чистого денежного потока может характеризоваться как положительной, так и отрицательной величинами, определяющими конечный результат соответствующей хозяйственной деятельности предприятия и влияющими в конечном итоге на формирование размера остатка его денежных активов.

По уровню достаточности объема выделяют следующие виды денежных потоков предприятия: избыточный денежный поток, при котором поступления денежных средств существенно превышают реальную потребность предприятия в целенаправленном их расходовании; дефицитный денежный поток, при котором поступления денежных средств существенно ниже реальных потребностей предприятия в целенаправленном их расходовании.

По уровню сбалансированности объемов взаимосвязанных денежных потоков различают следующие их виды:

– сбалансированный денежный поток между объемами положительного и отрицательного их видов (с учетом предусмотренного прироста запаса денежных средств). Балансовая связь между отдельными видами денежных потоков в этом случае имеет следующий вид:

$$\text{ПДП} = \text{ОДП} + \Delta \text{ЗДС} \quad (2)$$

где ПДП - сумма положительного денежного потока (поступления денежных средств) в рассматриваемом периоде времени; ОДП - сумма отрицательного денежного потока (рас-

ходования денежных средств); $\Delta ЗДС$ - предусмотренный прирост суммы запаса денежных средств;

- несбалансированный денежный поток, по которому выше рассмотренная балансовая связь не обеспечивается. В рамках предприятия в целом несбалансированным является как дефицитный, так и избыточный совокупный денежный поток.

Классификация денежного потока по периоду времени (краткосрочный и долгосрочный денежный поток) используется для характеристики отдельных хозяйственных операций предприятия. Краткосрочный денежный поток характерен для операций, связанных с операционной и частично с финансовой деятельностью предприятия (получение, обслуживание и возврат краткосрочных кредитов и займов). Долгосрочный денежный поток характерен для преимущественной части хозяйственных операций, связанных с инвестиционной (реализация реальных инвестиционных проектов, инвестирование в акции и долгосрочные облигации) и частично с финансовой деятельностью предприятия (получение, обслуживание и возврат долгосрочных кредитов и займов).

По значимости в формировании конечных результатов хозяйственной деятельности различают следующие два вида денежного потока предприятия:

- приоритетный денежный поток. Он характеризует такой вид денежного потока, по отдельным хозяйственным операциям или видам деятельности, который генерирует высокий уровень формирования чистого денежного потока (или чистой прибыли). Приоритетным считается денежный поток, связанный с реализацией продукции, осуществлением высокодоходных инвестиционных операций и т.п.;

- второстепенный денежный поток. Он характеризует такой вид денежного потока, который в силу своей функциональной направленности или незначительного объема не оказывает существенного влияния на формирование конечных результатов хозяйственной деятельности.

Классификация денежных потоков предприятия по предсказуемости их возникновения используется обычно в процессе их планирования и оптимизации. Непредсказуемый денежный поток, который связан с чрезвычайными событиями в процессе осуществления предприятием операционной, инвестиционной или финансовой деятельности, а также отдельными заранее не планируемыми операциями.

По возможности регулирования в процессе управления выделяют:

- денежный поток, поддающийся регулированию, который может быть изменен во времени или по объему по желанию менеджеров (при целесообразности такого изменения в процессе хозяйственной деятельности);

- денежный поток не поддающийся регулированию, который не может быть изменен во времени или по объему менеджерами предприятия без отрицательных последствий для конечных результатов его хозяйственной деятельности. Такая классификация денежных потоков используется на предприятии в процессе их оптимизации во времени или по объемам.

По возможности обеспечения платежеспособности различают следующие два вида денежного потока предприятия: ликвидный денежный поток, по которому соотношение положительного и отрицательного его видов равно или превышает единицу в каждом интервале рассматриваемого периода времени, т.е. соблюдается условие

$$\text{ПДП} / \text{ОДП} \geq 1 \quad (3)$$

где ПДП - сумма валового положительного денежного потока предприятия в каждом из интервалов рассматриваемого периода времени;

ОДП - сумма валового отрицательного денежного потока предприятия в каждом из интервалов рассматриваемого периода времени; неликвидный денежный поток, по которому соотношение положительного и отрицательного его видов меньше единицы в отдельных интервалах рассматриваемого периода времени (и по периоду в целом), т.е. соблюдается условие:

$$\text{ПДП} / \text{ОДВ} < 1 \quad (4)$$

где ПДП - сумма валового положительного денежного потока предприятия в отдельных интервалах рассматриваемого периода времени; ОДВ - сумма валового отрицательного денежного потока предприятия в отдельных интервалах рассматриваемого периода времени.

Рассмотренная классификация позволяет целенаправленно осуществлять учет, анализ и планирование денежных потоков различных видов на предприятии.

Управление денежными потоками подчинено главной цели - возрастанию рыночной стоимости предприятия и направлено на решение следующих основных задач:

- формирование достаточного объема денежных ресурсов предприятия в соответствии с потребностями его предстоящей хозяйственной деятельности

- оптимизация распределения сформированного объема денежных ресурсов предприятия по видам хозяйственной деятельности и направлениям использования.
- обеспечение высокого уровня финансовой устойчивости предприятия в процессе его развития.
- поддержание постоянной платежеспособности предприятия.
- максимизация чистого денежного потока, обеспечивающая заданные темпы экономического развития предприятия на условиях самофинансирования.
- обеспечение минимизации потерь стоимости денежных средств в процессе их хозяйственного использования на предприятии.

В процессе управления денежными потоками важная роль отводится анализу денежных потоков, создающего основу для формирования эффективной политики и принятия управленческих решений руководством организации. Цель анализа денежных потоков - получение необходимого объема их параметров, дающих объективную, точную и своевременную характеристику направлений поступления и расходования денежных средств, объемов, состава, структуры, объективных и субъективных, внешних и внутренних факторов, оказывающих различное влияние на изменение денежных потоков.

Жаксыбергенов А.К.

к.э.н., доцент,

Международная Академия Бизнеса

assyilkhan@iab.kz

ПОДГОТОВКА КАДРОВ БИЗНЕС ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ КАЗАХСТАНА

Индустриально-инновационное развитие страны, модернизация экономики и всех других сфер жизни государства и общества – сегодня главные темы, волнующие все слои нашего населения. И всем ясно, что претворить в жизнь масштабные задачи, определенные в Послании Президента народу Казахстана, возможно только силами, знаниями и талантами наших соотечественников, в особенности молодежи, идущей на смену старшему поколению. Для Республики Казахстан, перед которой поставлена приоритетная задача интеграции в мировую экономику, возникают проблемы, к которым нужно быть готовыми сейчас.

Определяющие приоритеты современного развития реального сектора экономики Казахстана - становление рыночных отношений, реализация «прорывных» проектов международного значения, развитие индустрии, производства товаров и услуг, которые могут быть конкурентоспособными в определенных нишах на мировых рынках, вступление в ВТО, участие Казахстана в качестве учредителя и акционера международных компаний, разрабатывающих и развивающих новые технологии. Все это возможно лишь на базе инновационной деятельности, создания и передачи в производство новых технологий, получения, распространения и использования знаний и информации./1/

Одним из важнейших условий перехода экономики на инновационный путь развития является наличие в промышленной, предпринимательской, научно-технической сферах достаточного количества квалифицированных специалистов. Для повышения конкурентоспособности профессионального высшего образования и его интернационализации будут осуществлены меры по поэтапному повышению качества образовательных услуг, формированию государственного образовательного заказа на основе принципов «соответствия потребностям рынка труда» и «дифференциации стоимости гранта в зависимости от статуса высшего учебного заведения и специальности», дальнейшему совершенствованию системы государственно- частного образовательного кредитования, развитию партнерства с ведущими зарубежными вузами, оптимизация сети высших учебных заведений с концентрацией усилий по развитию технического образования./ 2 /

Для решения этих задач процесс подготовки специалистов должен быть осуществлен на основе применения новых образовательных и информационных технологий, оптимальных методов, средств и форм обучения, способствующих фундаментальности, формированию целостной системы научных знаний и профессиональных навыков и, как следствие, профессионализации будущих специалистов.

Существенное влияние на подготовку высококвалифицированных специалистов международного уровня может оказать кредитная технология обучения, которая внедрена в Международной Академии Бизнеса в 2003 году. Внедрение кредитной технологии во многом было обусловлено переходом на трехуровневую систему подготовки кадров: бакалавр - магистр-доктор и вызвано рядом причин. Во-первых, глобализация экономики и образования ведет к необходимости международной сопоставимости дипломов, степеней и систем образования. Во-вторых, существует реальная потребность в градации высшего образования: первый уровень (бакалавриат) будет удовлетворять массовому социальному спросу на высшее образование, а обучение на втором уровне (магистратура) будет ограничено средним баллом GPA (средневзвешенная оценка уровня учебных достижений студента) и направленно на овладение более глубокими специализированными знаниями и навыками со значительным творческим компонентом. Что касается докторантуры, то эта тема отдельного разговора. В третьих, в связи с увеличением информационного потока базовые знания должны периодически пополняться, что легко реализовать при кредитной системе. Все это позволяет вузам повысить мобильность профессорско-преподавательского состава и студентов соответственно через стажировку и обучение в ведущих вузах зарубежных стран.

Главное преимущество кредитной системы заключается во-первых, в развитии у студентов навыков самостоятельной работы, что способствует росту творческой активности и самостимуляции в освоении знаний, а значит повышению качества образования, во-вторых, образование на основе кредит – часа дает возможность совместить гибкость учебных программ и стандарты в образовании. В частности, в настоящее время студенты, обучающиеся на последнем курсе по бизнес специальностям как «Финансы» и «Учет и аудит» кроме таких обязательных дисциплин как «Финансирование и кредитование инвестиций» и «Аудит I,II» согласно государственному стандарту имеют право на выбор еще шести дисциплин, чтобы набрать необходимое количество кредитов. В связи с этим возрастает роль службы эдвайзеров. На выпускающей кафедре «Финансы и аудит» - это академические наставники из числа опытных, высококвалифицированных преподавателей, имеющих большой опыт педагогической и практической работы. Их задача – оказать помощь студентам в выборе дисциплин, как мы говорим – определить вектор образования. И вот здесь есть некоторые трудности в выборе дисциплин. Например, это касается дисциплин по специальности «Финансы». Как известно, г. Алматы определен как международный финансовый центр. И это не случайно: здесь сосредоточена львиная доля банков второго уровня, накопительных пенсионных фондов, ломбардов, страховых и других финансовых организаций страны. И это не все. В Алматы находятся представительства 20 крупнейших банков США, Германии, Франции, Нидерландов, России, Украины, стран Средней Азии и других стран. То есть, имеются реальные объекты профессиональной деятельности. А как обстоят дела с предметами профессиональной деятельности? Чему и как мы должны учить будущих специалистов, которые будут работать в финансовом центре? В этом вопросе, на мой взгляд, еще нет четкой проработанности. К сожалению, мы руководствуемся старыми стереотипами. Смотрим на старые стандарты и исходим из наличия в настоящее время на кафедрах преподавателей. Потому что очень еще мало подготовленных преподавателей нового поколения. Этот вывод можно сделать, проанализировав возрастную структуру профессорско-преподавательского состава. Средний возраст ППС в целом по стране приближается к 50 годам. А каков средний возраст работающих в бизнес среде - около 30 лет. Это новое поколение людей. Исходя из этого, в корне должны меняться требования к ключевым компетенциям участников образовательного процесса (преподавателям и студентам, будущим специалистам). Они должны осмыслить глубокие изменения в образовании и в обществе в целом. В этом плане в МАБе продумана система мер по повышению квалификации преподавателей посредством их обучения. Обучение ведется в форме семинаров – тренингов с опорой на имеющийся опыт. Они проходят обычно во время зимних и летних каникул студентов, то есть когда преподаватели не задействованы в учебном процессе. Поэтому эти семинары в МАБе называются учебой в «Зимней» и «Летней» школах. Опыт проведения обучающихся семинаров показал, что в работе с преподавателями необходимо больше уделять внимание вопросам интерактивного обучения, так как применение даже элементов данной методики (кейс - стади, различные виды ролевых игр, мозговой штурм, дебаты и пр.) будут способствовать интенсификации учебного труда. Все семинары завершаются тестированием преподавателей и выдачей им сертификатов.

Что касается оценки уровня компетентности студентов. В кредитной системе существенно повышается роль и значение самостоятельной работы студентов. Опыт работы за три года показал, что эффективность самостоятельной работы достигается при:

- ее полной методической обеспеченности типовыми и рабочими программами, syllabusами;
- направленности аудиторных занятий;
- постоянном контроле со стороны преподавателя выполнения студентами СРС и ее оценки;
- регулярном общении студента с преподавателем.

В настоящее время кафедра полностью обеспечена типовыми программами и syllabusами. Syllabusы прошли международную экспертизу и готовятся к открытой публикации. Теперь каждый студент по любой дисциплине знает календарно-тематический план, задания на СРСП и СРС, литературу по которой он должен готовиться к занятиям, политику выставления оценок. Объем часов рассчитывается в соотношении 3:1:5. Это позволяет гибко использовать аудиторный фонд и дает возможность студентам самостоятельно заниматься в библиотеке, Internet- классе и избежать перегрузки студентов. Посещение СРСП студентами в нашем вузе строго контролируется преподавателем и носит обязательный характер. Почему нет гибкости и почему студенты должны постоянно посещать СРСП? На мой взгляд, студенты должны посещать СРСП и одного часа недостаточно, нужно два часа, так как они не всегда смогут самостоятельно научиться таким ключевым компетенциям бакалавра как умению говорить и слушать собеседника (партнера, оппонента), творчески мыслить, принимать решения, уметь предвидеть, распределять время, оценивать информацию и пр. Наконец, работать в команде.

Конечно, кредитная технология предполагает больше самостоятельности у студентов, но когда у нас в стране в вузы приходит «сырой материал» мы часто вынуждены направлять огромные усилия на исправление дефектов школьного образования, что негативно отражается на учебном процессе, в любом случае снижает подготовку кадров.

Рост численности студенческого контингента не должен быть связан с низкими качественными показателями базового образовательного уровня. Недавно Министерство образования и науки РК повысило требования к знаниям выпускников школ, пороговый уровень для выпускников для поступления в вуз составляет 50- балльный проходной минимум, а по профилирующему предмету –7 баллов. В нашем вузе минимальный порог по специальности «Финансы» в 2005 году составлял 50 баллов, то в этом году он будет, безусловно, поднят.

Система высшего образования Республики Казахстан в целом и бизнес образование, в частности, требует в настоящее время адаптации содержания образования к потребностям рынка труда, что, в свою очередь, обуславливает необходимость реорганизации учебного процесса. Образовательные программы во многом не учитывают те существенные требования, которые предъявляются к личности специалиста

Но мы все же должны добиваться достижения такого качества подготовки специалистов, которое позволило бы достойно конкурировать на международном рынке труда.

Список литературы

1. Послание Президента РК Нурсултана Назарбаева народу Казахстана. Стратегия вхождения Казахстана в число пятидесяти наиболее конкурентоспособных стран мира. Казахстан на пороге нового рывка вперед в своем развитии. Алматы - газета «Вечерний Алматы», 2 марта 2006 г.
2. Программа Правительства Республики Казахстан на 2006-2008 годы. Утверждена Указом Президента Республики Казахстан от 30 марта 2006 г., №80; «Казахстанская правда» от 1 апреля 2006г.
3. Нормативные материалы учебной части МАБ, 2005-2006 учебный год.

Исмухамбетова З.Н.

доцент МАБ

Международная Академия Бизнеса

РОЛЕВЫЕ ИГРЫ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

В процессе обучения преподаватели используют общие и специальные методы обучения. Среди общих методов используются такие методы, как наблюдение, обратная связь, инструктаж, выполнение задания, обзор обучения, оценка. Среди специальных методов обучения можно выделить такие как управленческие игры, демонстрации, презентации, лекции, обсуждения, ролевые игры, социологическое исследование и различные диагностические инструменты. Специальные методы используются в основном в зависимости от содержания, которое мы хотим донести до обучаемых, а также и в зависимости от таких факторов, как уровень желаемого участия, количество участников, уровень необходимых знаний и т.д.

При выборе определенного метода обучения необходимо определить тот метод, который бы наиболее полно включал самые существенные элементы и отвечал поставленной цели проведения занятий. Чтобы максимально увеличить эффект обучения необходимо во-первых, реально оценить свои ресурсы (время, оборудование, помещение). Во-вторых, если занятие четко разработано, оно должно быть направлено на то, чтобы помочь обучающимся достичь понимания в изучаемых/обсуждаемых вопросах путем их активного участия.

Одним из применяемых специальных методов, используемых в процессе обучения, является ролевая игра. При разработке ролевых игр необходимо учитывать такие моменты, как разрешение поставленной проблемы; практический опыт; изучение иллюстрированных примеров; воспроизведение и разъяснение ценностей; анализ поставленной проблемы; приобретение навыков и знаний. Ролевая игра – один из основных методов, который обеспечивает активное студенческое участие, вовлеченность, экспериментирование. Ролевая игра дает возможность обучающимся пройти через все стадии цикла обучения, в том числе обучение через выполнение каких-либо заданий, воплощение теории в практику, повтор (обозрение) и обеспечивает обратную связь. Этот метод может быть использован для того, чтобы внести в проводимое занятие реальный и практический опыт. Ролевая игра может использоваться в самых различных ситуациях, способствующих развитию межличностных навыков, например, в беседе, разрешении конфликтов, в работе связанной с продажами, заботой о клиентах, переговорами и развивает уверенность обучающихся в себе.

Выделим преимущества применения в процессе обучения ролевых игр:

- позволяет экспериментировать и вводить теорию в практику; создавать рабочую ситуацию, в которой можно практиковать новые типы поведения, совершать ошибки «без страха» без всяких последствий;
- возможность обсудить те или вопросы и получить рекомендации от других людей из различного окружения, имеющих разнообразный практический опыт;
- дает возможность учиться через различные роли и стадии – действие, наблюдение, размышление, предложение различных вариантов принятия решений по различным ситуациям и возможность прорепетировать реальную ситуацию в жизни;
- возможность игроков получить понимание, сопереживание, изменение отношения к рассматриваемой проблеме через точки зрения или ролей и переживание чувств, присущих какой-либо роли. Например, менеджеры, играющие роль представителей продаж и по работе с клиентами или лиц, ответственных по принятию управленческих и экономических решений относительно открытия нового рынка сбыта и т.п.;

Необходимо отметить, что применение ролевых игр позволяет пройти через один цикл обучения и должно обеспечиваться «обратной связью», то есть анализировать появившиеся новые предложения для дальнейшего улучшения использования ролевой игры. Это во многом зависит от того, для какой категории обучающихся проводится данная ролевая игра («молодые слушатели» или «взрослые слушатели»).

В то же время применение ролевых игр вызывает некоторые затруднения:

- участники могут испытывать некоторые неудобства по следующим причинам: исполнение ролей перед другими людьми; недостаток информации о роли или ситуации;
- пассивность обучающихся, если всего несколько участников принимают участие в происходящем, то другие только наблюдают. Но это можно преодолеть, если всем наблюдающим дать конкретные задания или вопрос, на который им следует дать ответ после проведения ролевой игры;
- качество «обратной связи» может зависеть от навыков наблюдения участников;
- участники могут не воспринять свои роли серьезно.

Для того чтобы ролевая игра была проведена успешно, необходимо выделить основные моменты подготовки ролевой игры.

Ключевые вопросы, требующие размышления по разработке ролевой игры:

Цель	Каковы основные характеристики изучаемого предмета, которые нужно подчеркнуть и какой ожидается результат?
Тип	Какой тип ролевой игры будет применен к рассматриваемой проблеме?
Задание	Какое задание будет даваться участникам, чтобы они смогли четко следовать заданию или же им будет предоставлена свобода, выразить свою роль (задание) так, как они видят ее сами?
Роли	Нужно ли преподавателю распределять роли самому или искать

	желающих?
Наблюдатели	Сколько должно быть наблюдающихся, и каково их задание?
Распределение времени	Сколько времени следует выделить для выполнения заданий, подготовки ролевой игры, ее обдумывания, дискуссии, обсуждения?
Опрос	Как лучше провести опрос – индивидуально, в парах, в группах? Следует ли для этого, разработать какую-либо структуру для проведения опроса (например, вопросник)?
Теория	Какая теория представлена? В какой форме? Когда?
Дополнительные материалы	Необходим ли какой-либо диагностический инструмент или вопросник до или после проведения ролевой игры?
Подведение итогов ролевой игры	Какой результат необходимо достичь в итоге?
Применение видеозаписи	Применение видеозаписи ролевой игры повысит ли качество обучения настолько, чтобы оправдать требуемое дополнительное время для ее записи?

Ролевая игра – это многосторонний способ обучения, который может быть проведен различными путями. Существуют примеры различных видов ролевых игр: структурная ролевая игра (устные или письменные задания для каждого роли и наблюдающего); спонтанная ролевая игра (во время обсуждения какой-либо проблемы, теории преподаватель может предложить обыграть рассматриваемую ситуацию); демонстрационные ролевые игры (несколько участников демонстрируют ролевую игру, остальные участники в качестве зрителей, по окончании ролевой игры дается оценка); групповая ролевая игра применяется в ситуациях, когда используются приобретенные навыки в группе людей (например, при проведении встреч или переговоров).

Хотя применение ролевых игр в процессе обучения не отражает реальность какой-либо ситуации, ролевые игры обеспечивают высокий уровень обучения в течение короткого промежутка времени; позволяют всем обучающимся быть задействованными в процесс обучения и подчеркивают роль каждого участника в процессе обучения; дают возможность обучающимся развивать такие навыки, как планирование, слушание, формирование «обратной связи».

Кенжалина Ж.Ш.,

к.э.н., доцент,

Международная Академия Бизнеса

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЭКОНОМИКА» В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

В настоящее время Казахстан признан мировым сообществом как государство с рыночной экономикой. За короткий исторический период страна достигла значительного роста в экономике, интегрируясь с мировым сообществом. Появилась необходимость в высококвалифицированных кадрах для новой экономики. В связи с этим возрастает роль и значение подготовки человеческих ресурсов, системы образования. Изменения в системе общественных отношений оказывают влияние на образование, требуя от него мобильности, соответствия реалиям и потребностям экономики.

Как отмечено в Государственной программе развития образования республики Казахстан на 2005-2010 годы «в условиях быстроменяющегося мира и увеличения потока информации фундаментальные предметные знания являются обязательной, но не достаточной целью образования. Обучающиеся должны не просто овладеть суммой знаний, умений и навыков. Гораздо важнее и сложнее привить им умение самостоятельно добывать, анализировать, структурировать и эффективно использовать информацию для максимальной самореализации и полезного участия в жизни общества». /1/

В связи с модернизацией экономических процессов возросла потребность в подготовке высококвалифицированных специалистов, способных быстро реагировать на нововведения, а также внедрять новые методы и подходы для обеспечения конкурентоспособности национальной экономики. В настоящий момент в республике структура образования построена таким образом, что профессиональная подготовка кадров для экономики осуществляется на уровне бакалавриата, выпускники которого составляют среднее звено управления. Рынок труда уже достаточно

наполнен кадрами в области экономики и работодатель научился отличать добротное образование от сомнительного, и испытывает потребность в специалистах, получивших более качественное образование. Проблема заключается в том, что выпускники, обладая хорошей теоретической подготовкой, не имеют практических навыков. Поэтому во главу угла ставится повышение качества образования.

Кроме того, актуальность направления подготовки по специальности «Экономика» характеризуется тем, что в условиях ускоренной и социальной модернизации, когда идет реализация индустриально- инновационной стратегии, в казахстанской экономике начинается создание принципиально новой системы управления экономическим развитием – проводника в мир новой экономики, основанной на высокой добавленной стоимости. Казахстан выбирает модель конкурентоспособной экономики с приоритетными отраслями, имеющими экономический потенциал роста. Строится принципиально новая идеология развития малого и среднего бизнеса, создаются условия для реализации инициатив предпринимательской среды. Обучение по данной специальности направлено на приобретение комплекса специальных знаний и практических навыков, касающихся решения задач экономического и организационного характера, принятие решений в условиях динамично изменяющейся внешней среды, приобретение навыков анализа экономической информации. Студент должен быть подготовлен к творческой, активной профессиональной деятельности, качественному выполнению своих функций. Объектами деятельности могут быть предприятия и организации всех форм собственности, различных видов деятельности, организации рационального природопользования, министерств и ведомств, агентств, образовательные учреждения НИИ, организации АПК.

Существующая подготовка по узкопрофильным специальностям ориентирована только на стабильные отрасли и потребителей, что в основном было характерно для плановой экономики. Основной задачей является переход от так называемого знаниецентристского образования, предполагающего передачу суммы знаний, к обучению компетентностному, обучающего умению самостоятельно добывать знания и использовать информацию.

Несмотря на то, что формально произошел переход на кредитную систему образования, методы и формы остаются достаточно традиционными, среди преподавателей сохраняется представление о назначении педагога как источнике готовых знаний.^{/2/} Как показывают исследования за последние годы, более эффективным является обучение с применением активных и интерактивных методов обучения. Преподаватели должны передавать студентам больше ответственности за процесс обучения и прилагать больше усилий к пониманию того, как учатся студенты. Преподаватель должен стать для студента в большей степени «проводником по местности».

На сегодняшний день в МАБе подготовка ведется по кредитной системе обучения, предполагающей выборность учебной траектории самим студентом. Для осуществления основных принципов такой системы необходимо организовать учебный процесс таким образом, чтобы на выходе выпускник получил реальное представление об экономической ситуации, умел управлять, анализировать экономические процессы, работать в команде. Для этого при составлении учебного плана на следующий год были предусмотрены компетенции, которыми должен обладать студент по окончании вуза: системные компетенции, такие как умение проводить мониторинг деятельности, системное мышление; умение распределения ресурсов, умение распределять время, материалы, кадры; компетенции в работе с информацией, мыслительные навыки, личностные качества – ответственность, умение принимать решения, умение учиться; навыки межличностного общения. Кроме того, разработаны элективные курсы, которые предполагается свести в единый каталог элективных курсов.

Остается проблема базы учебной и преддипломной практики. Как известно, многие работодатели отказываются принимать на практику студентов, предоставлять им отчетные данные для проведения анализа, мотивируя секретностью информации и нежеланием распространять свои статистические отчеты. Необходимо внедрять элементы социального партнерства, заинтересовывать работодателей в совместных проектах, подборе кадров для их бизнеса. Одним из направлений в решении этой проблемы может стать сотрудничество с бывшими выпускниками по опыту зарубежных вузов, сделавшими карьеру и имеющими возможность предоставлять такую базу практики.

Другой проблемой является переход к преподаванию бизнес-дисциплин по кредитным технологиям. Одним из факторов, влияющих на повышение эффективности освоения курса бизнес- дисциплин студентами являются активные методы обучения. Кредитная система предполагает их широкое применение. К ним можно отнести:

– рецензирование научных статей

- перекрестное рецензирование рефератов, эссе, докладов
- составление глоссария, докладов по терминам курса,
- разработка учебного проекта,
- моделирование процессов деятельности организации,
- проведение опросов и обработка результатов исследования,
- проведение деловой игры,
- кейс-стади,
- презентации,
- работа в Интернете,
- проведение аукциона.

Цель этих методов, по нашему мнению, заключается в следующем:

- предоставляют большую независимость студентам в изучении дисциплин,
- мотивируют и стимулируют студентов более быстрому и эффективному усвоению знаний и приобретению навыков,
- создают условия возможности высказать свои мысли,
- предоставляют студентам возможность в саморазвитии и самореализации.

Метод модерации представляет собой собирательное понятие ряда активных методов ведения занятий, дополненное современными техническими приемами наглядности. Вообще в пользу активных методов проведения СРСП свидетельствуют такие данные о восприятии и запоминании учебного материала: 10% от прочитанного, 20% от услышанного, 70% от того, что сказано самим студентом, 90% от сделанного. Управление занятием проводится модератором, при выборе стиля управления преподаватель может исходить из поставленной цели, времени, состава участников, типа участников. Выбор стиля соответствует той роли, которую преподаватель определил для себя на данном занятии: координатор, ведущий, эксперт/наблюдатель. Каждая роль предполагает собственную технологию и инструментарий реализации. В данном случае успех семинара будет определен умением управления преподавателя. Можно использовать следующие формы вопросов: открытые, закрытые, из аудитории, в аудиторию, оценочные, наводящие. /3/

Модерация предполагает следующие правила постановки вопросов:

- не задавать более одного вопроса,
- задавать вопросы просто и доступно для аудитории,
- не перебивать отвечающего.

Техника модерации может использоваться в учебном процессе при выявлении наиболее важных аспектов изучаемой темы, при выяснении стартовых знаний, при осуществлении обратной связи, в процессе презентации результатов работы групп. Можно использовать такие технические приемы, как мозговая атака, карточный индивидуальный опрос с последующим анализом, выявление проблем.

Модерация имеет ряд преимуществ по сравнению с традиционным типом занятия:

- активизирует и мотивирует всю аудиторию,
- позволяет учесть мнение каждого участника,
- дает возможность каждому студенту изложить свою точку зрения по обсуждаемому вопросу,
- позволяет выработать коллективное мнение без ущемления интересов участников семинара,
- расширяет возможности простого опроса,
- дает возможность быстрой обратной связи от студентов.

Конечно же, успешное использование такой техники возможно только при наличии глубоких теоретических знаний.

Другим методом проведения СРСП является обсуждение в малых группах. Эта методика обучения позволяет студентам поделиться идеями, опытом и мнениями решать проблемы. Использование данного метода дает возможность изложить свои идеи, улучшает навыки решения проблем, дает возможность студентам учиться друг у друга, придает участникам чувство ответственности при обучении за всю группу, способствует командной работе, выявляет ценность личности.

Преимущества этой методики обучения состоят в следующем:

- студенты сами контролируют свое обучение,
- поощряется активность участия каждого студента в общей работе,
- студенты ощущают себя менее зависимыми от преподавателя,
- позволяет усилить усвоение и разъяснение материала посредством дискуссий.

Для повышения качества образования по специальности «Экономика» необходимо, на мой взгляд:

- обеспечить выборность элективных курсов, соответствующих направлению подготовки,
- усилить преподавательский состав,
- привлечь преподавателей – практиков из бизнеса, которые могут в качестве примеров приводить деятельность своих компаний.
- обеспечить более широкий круг базы учебной практики на основе договоров и личных контактов,
- расширить круг преддипломной практики,
- применять активные и интерактивные методы обучения,
- применять СРСП с применением компьютерных программ в компьютерных классах,
- усилить связи с зарубежными партнерами по программам обмена студентов и преподавателей.

Список литературы

1. Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2005-2010 годы. / Указ резидента РК от 11.10.2004 г. №1459
2. Послание Президента «Казахстан на пороге нового рывка вперед в своем развитии»/ «Казахстанская правда» от 02.03.2006г
3. Дмитриева Е. «Фокус – группы в маркетинге и социологии. М.: Центр, 2002 г

Косолапов Г.В

к.э.н., доцент,

Международная Академия Бизнеса

СТРАТЕГИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ И ОЦЕНКА БИЗНЕСА

Реализация стратегии индустриально – инновационного развития, принятой Казахстаном, требует решения ряда научно – методических проблем. В частности, требует решения проблем оценки эффективности внедрения инноваций в бизнесе. В странах с развитым фондовым рынком эта проблема во многом разрешается благодаря наличию эффективного рынка ценных бумаг. Формируемая рынком курсовая стоимость акции позволяет получать изменение рыночной стоимости, как предприятий осуществляющих инновационные проекты, так и новых видов бизнеса создаваемых на их основе.

В Казахстане рынок ценных бумаг не выполняет одной из важнейших его функций – формирование рыночной стоимости компании и ее бизнеса. /1/. Поэтому требуются иные подходы для оценки компании и ее бизнеса и влияния реализации стратегии инновационном развитии на стоимость бизнеса. Для решения этой проблемы предлагается использовать одну из концепций современного финансового менеджмента – концепцию повышению стоимости компании и существующие методы оценки бизнеса. С позиции «Теории максимизации «цены» фирмы» экономическая деятельность фирмы должна состоять в повышении ее ценности для акционеров (собственников). Эта ценность повышается, если фирма или частное лицо способны извлекать прибыль, превышающую ту, которую требуют вкладчики капитала.

В этих условиях альтернативой рынка акций на рынке собственности является развитие профессиональной оценочной деятельности, ибо наличие рынка собственности – неотъемлемая черта рыночной экономики. Вопрос в том, что в какой форме (форме акций или имущественных комплексов) она будет обращаться и на Казахстанском рынке.

Оценка бизнеса может осуществляться, как оценка фирмы в качестве отдельного юридического лица и как оценка соответствующих бизнес – линий (продуктовых линий). Следуют подчеркнуть, что только на основе бизнес – линий предприятия может происходить оценка молодых растущих фирм, успевших закрепиться на рынке, имеющих конкурентные преимущества и выгодные перспективные продукты, но не успевших накопить достаточно большие активы (имущество). Оценивать их на основе накопленного имущества означает резкое занижение их стоимости это в полной мере относится и к оценке венчурных компаний.

Особенностью современного крупного бизнеса является, то что он основан на понятии и статусе компании или предприятия как отдельного юридического лица, которое контролируется его учредителями (владельцами). В этом случаи предприниматели как правило, несут ограниченную ответственность по долгам и обязательствам бизнеса. Одним это осложнило

легальный доступ предпринимателей к доходам с вложенного в фирму капитала и к самому капиталу. Так как формально капитал принадлежит фирме как равному перед законом с предпринимателем лицу. При этом доходы с капитала и сам капитал официально могут быть выплачены фирмой ее владельцам только в форме дивидендов либо, при ликвидации фирмы, свободный от долгов остаток имущества.

Главное преимущество такой организационной правовой формы бизнеса в том, что: стало легче реальнее привлекать в предприятия партнерский и заемный капитал; инвестору спокойнее передать капитал в распоряжение предпринимателей, когда он оказывается на отдельном подвергаемом аудиту балансе компании. В конечном итоге все это привело к увеличению числа и разнообразия ситуаций, когда требуется оценка бизнеса в разных его видах.

Бизнес-линию в широком смысле определяют как совокупность прав собственности, достаточно долгосрочных привилегий и конкурентных преимуществ, специального и универсального имущества технологий, также контрактов (по закупке покупных ресурсов, аренде имущества, найму работников, сбыту продукции и т.д), которые обеспечивают возможность получить определенные доходы. В широком смысле бизнес-линию еще называют продуктовой линией. В инвестиционном анализе бизнес-линии именуют инвестиционным проектом. В узком смысле о бизнес-линии говорят также как о совокупности контрактов (особенно долгосрочных), включая лицензии на вид деятельности и на технологии, которые являются ключевыми (закупочные и сбытовые линии бизнеса и т.д) для обусловленного ими потока чистых доходов.

В реальной управленческой практике на рыночную стоимость фирмы и долей в ней могут повлиять инвестиционные проекты, связанные, как правило, с созданием и освоением продуктовых и процессных инноваций. Инвестиционные проекты по разработке и внедрению новых видов продукции (товаров, услуг), а также новых технологических процессов и оборудования и т.п называют инновационными проектами. Именно они способны обеспечить компании дополнительные прибыли и денежные потоки в результате выведения на рынок новых продуктов, повышения качества продукции, снижения себестоимости продукции и операционных издержек предприятия и т.д. Но они же могут принести огромные убытки из – за маркетинговых и научно – технических ошибок. Чем радикальнее новые продукты или процессы, тем больше могут быть потенциальные убытки.

Менеджмент ориентированный на управление стоимостью предприятия должен учитывать разнообразие интересов различных групп инвесторов компании (акционеров, поставщиков). Всех инвесторов компании можно разбить на три группы:

Первая группа - это инвесторы, приобретающие или скупающие по частям контрольные пакеты компаний (мажоритарные инвесторы). За уплаченную ими надбавку к обычной цене акций они получают «премию за контроль» контрольным пакетом акций в компании в виде нестандартного доступа к денежным потокам предприятия, который отсутствует у остальных инвесторов компании, что позволяет получить им желаемую отдачу на сделанные капиталовложения в любой момент времени.

Вторая группа - это инвесторы, заведомого меньшинства (миноритарные инвесторы), которые не могут быть представлены в совете директоров, правлении и менеджменте. Ими могут быть и состоятельные инвестиционные и пенсионные фонды, страховые компании диверсифицирующие свои инвестиционные портфели для снижения риска. Они вкладывают средства, на определенный срок, довольствуясь невысокой нормой дохода на единицу капиталовложения.

Третья группа- это инвесторы имеющие крупные, но не контрольные пакеты акций (паи) и представленные в совете директоров, правлении компании. Они вложили достаточно много средств или имущества в компанию, как правило, на уровне 10 % и более уставного капитал. Готовы достаточно долго ожидать значительного дохода с вложенного в компанию капитала, при этом активно воздействия в своих интересах на менеджмент компании, который и должен обеспечить им ожидаемый доход.

С точки зрения реализации стратегии инновационного развития наиболее интересной является третья группа инвесторов со среднесрочными сроками ожидания. К этой группе можно отнести венчурных инвесторов. Особенностью, которых является их готовность осуществлять инвестиции в молодые пока еще закрытые компании. Согласно классической американской модели венчурного финансирования, бизнес – план учреждаемой компании должен предполагать ее открытие через те же 3-5 лет (вывод акций компании на рынок ценных бумаг), чтобы облегчить венчурным инвесторам перепродажу своей доли в предприятии через указанный срок. Превращение молодой компании в открытую потребует от акционерного общества эмиссии новых акций и их размещение на фондовом рынке. От компании организованной в форме общества с

ограниченной ответственностью потребуется перерегистрация в акционерное общество. При этом компания в интересах венчурных инвесторов должна будет позаботиться о достаточной степени ликвидности размещенных на фондовом рынке акций.

Для стран с недостаточно развитым фондовым рынком, т.е. и для Казахстана возможна и предпочтительна другая схема венчурного инвестирования не требующая к моменту выхода венчурного инвестора из фирмы наличия у нее достаточно ликвидных акций. Для этого целесообразно использовать механизм перепродажи бизнеса. При этом бизнес, дело рассматривается как имущественный комплекс, состоящий из совокупности материальных и нематериальных активов, а также прав собственности позволяющих выпускать определенную продукцию (товар, услугу).

Продажа бизнеса по инновации (имущественного комплекса для нее) может быть не менее выгодной и реальной, чем продажи долевых частей (акций) в компании, которая осуществляет тот или иной бизнес при этом продажа бизнеса осуществляется компанией как таковой (юридическим лицом) и предполагает получения выручки от продажи непосредственно ею в интересах ее развития, в отличие от продажи долевых частей (акций) в фирме выручка от продажи, которых может быть присвоена не самой фирмой, а уходящими из нее пайщиками (акционерами).

Следовательно, продажа бизнеса (в том числе инновационного) позволяет изыскать средства для удовлетворения интересов входящих в него среднесрочных инвесторов, а также может рассматриваться как реальный источник финансирования самой компании и ее развития (технической реконструкции, реструктуризации и т.п), а не ее акционеров. Это положение особенно важно учитывать при привлечении венчурных инвесторов (капиталистов) в Казахстан из – за рубежа. В этом случае получаемые выгоды от роста стоимости компании при внедрении инноваций будут оставаться в Казахстан, а не уплывут за рубеж.

Услугами независимых оценщиков могут воспользоваться различные компании при решении задачи повышения стоимости компании, например: открытая компания до выхода на фондовый рынок нуждается в оценке текущей и будущей рыночной стоимости ее акций при реализации ее инновационных проектов и прогнозе реакции фондового рынка на эти проекты: закрытая компания планируя свое открытие нуждается в прогнозной оценке ее будущей стоимости и услугах независимого оценщика: вновь учреждаемая компания, или компания учреждаемая в рамках реорганизации разделения материнской компании; компания – инвестор при планировании продажи не своих акций (долей в собственности на компанию), а создаваемого и осваиваемого в инновационном проекте бизнеса.

В такой постановке задачи оценивают текущую и рыночную стоимость не компании, а бизнеса, так как, вместо продажи своей доли в компании (акций) ее инвесторы могут планировать (скажем через 3-5 лет) продажу компанией (под их давлением) налаженного дела (бизнеса) и получение своей выросшей в цене доли из выручки от этой продажи.

При таком планируемом развитии компании – инноватора концепция повышения стоимости компании становится концепцией управления стоимостью создаваемого при инновации имущественного комплекса или ранее существующего, но реструктурируемого в результате инновации.

В странах, где нет емкого и обладающего развитой институциональной структурой фондового рынка, что характерно не только для Казахстана, но и для таких стран как Россия, Германия, Япония делающих ставку на развитие универсальных банков основной является схема, при которой любая компания – инноватор планирует продажу не своих акций (долей в собственности на компанию), а создаваемого и осваиваемого в инновационном проекте бизнеса. Под бизнесом подразумевается имущественный комплекс по выпуску и продажам конкретной продукции.

Таким образом, продажа бизнеса по инновации (имущественного комплекса для нее) в современных условиях может быть не менее распространенный и не менее выгодной и реальной, чем продажа акций компании (долевых частей), которая осуществляет тот или иной бизнес, выпускает либо только осваивает соответствующую продукцию. Оценка бизнеса (не компании, которой он принадлежит) происходит теми же методами, что и оценка рыночной стоимости компании, которая специализируется на данном бизнесе.

Выводы

1. Одним из слабых мест экономики Казахстана является неразвитый фондовый рынок, наличие которого является одним из условий для реализации многих современных концепций по управлению корпоративными финансами, в том числе концепции «повышения стоимости компании». В республике преобладают мелкие и средние предприятия, которые для

финансирования своего развития в основном пользуются банковскими кредитами и не могут финансироваться путем эмиссии ценных бумаг. Все это сдерживает использование права собственности как источника финансирования для развития бизнеса и управления стоимостью компании.

В качестве альтернативы фондовому рынку для реализации концепции «повышения стоимости компании» предлагается активнее развивать и использовать оценочную деятельность и в частности «оценку бизнеса». Для реализации этого предложения необходимо повышать качество подготовки специалистов в области оценки вообще и оценки бизнеса в частности. Придать им соответствующий статус и ответственность.

2. Как показывает анализ самыми активными инвесторами, являются крупные инвесторы, вкладывающие свои средства для извлечения доходов в среднесрочном периоде (3-5 лет). К ним можно отнести и венчурных инвесторов заинтересованных в реализации крупных инновационных проектов

В условиях когда нет возможности использовать классическую американскую модель венчурного финансирования ориентированную на наличие развитого фондового рынка. Предлагается для Казахстана, как альтернатива, другая схема венчурного финансирования – использование механизма перепродажи бизнеса. Для реализации этой концепции необходимо обеспечить подготовку соответствующего количества и качества специалистов по оценке бизнеса.

Список литературы

1. Косолапов Г.В. Интеграционные процессы в корпоративном секторе и фондовый рынок.// Рынок ценных бумаг Казахстана. № 13 июль / 2005г. с. 18-26
2. Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия М. ЮНИТИ. 2002г. с 717

Куренкеева Г.Т.

доцент МАБ,

Международная Академия Бизнеса

НЕЛЕГАЛЬНАЯ ТРУДОВАЯ МИГРАЦИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Наиболее распространенная миграция населения в условиях глобализации – внешняя трудовая миграция. Внешняя трудовая миграция определяется как добровольный выезд граждан из страны и въезд в страну иностранной рабочей силы с целью осуществления ими трудовой деятельности. Внешняя миграция трудовых ресурсов более "жестко" связана с различными параметрами социально-экономического развития страны: размещение производительных сил, демографическая ситуация, уровень жизни населения, интенсивность урбанизации и т.д. Основными экономическими причинами трудовой миграции между странами является различие между странами в уровне жизни и в состоянии развития рынка труда.

Экономический рост продолжающийся в Казахстане в течение последних лет сделал нашу страну привлекательной для внешней трудовой иммиграции. Более того, можно констатировать факт – Казахстан превратился в центр притяжения трудовых ресурсов в Центральной Азии. Более высокий уровень заработков в Казахстане делает страну привлекательной для трудящихся мигрантов из других соседних стран, в первую очередь из Узбекистана и Кыргызстана.

Внешняя трудовая миграция имеет как положительные, так и отрицательные аспекты. Легальная внешняя трудовая миграция позволяет: регулировать баланс между спросом и предложением на рынке труда; направлять миграционные потоки в отдаленные районы и отдельные сектора экономики, мало привлекательные для отечественной рабочей силы; привлекать более квалифицированный труд, что усиливает конкуренцию на рынке труда и способствует повышению квалификации отечественных трудовых ресурсов.

Можно также отметить, что внешняя трудовая миграция имеет ряд отрицательных моментов. К их числу можно отнести: рост числа нелегальной миграции и как следствие вытеснение отечественных трудовых ресурсов, потери государственного бюджета из-за неуплаты налогов за использование рабочей силы, бесконтрольный вывоз денежных средств из страны и т.д.

Мы выделяем ряд угроз миграционной безопасности Казахстана из-за роста внешней трудовой миграции:

- увеличение доли теневой экономики из-за роста нелегального использования иностранной рабочей силы в Казахстане;

- вытеснение национальных трудовых кадров с рынка труда и снижение уровня оплаты труда за счет импорта более дешевой рабочей силы;
- создается реальная основа для роста коррупции в государственных органах, регулирующих миграцию;
- нарушение прав и дискриминация нелегальных мигрантов, как следствие возможный рост социальной напряженности в стране; ухудшение ситуации с правами человека в стране;
- потенциальная возможность проникновения терроризма и экстремизма на территорию республики;
- рост преступности в области организации незаконной миграции;
- низкая квалификация прибывающей рабочей силы;
- возможность образования замкнутых национальных анклавных групп на территории страны, нежелающих вливаться в сложившуюся национально-культурную среду.

Наибольшую опасность для Казахстана представляет нелегальная трудовая миграция. Точной статистики количества нелегальных мигрантов в Казахстане не может назвать никто. Очевидно, что ее количество несколько десятков раз превышает легальную миграцию. Так, экспертные оценки количества нелегалов в Казахстане составляет от 500 тыс. до 770 тыс. человек. В некоторых регионах сформировались специфические рынки труда нелегальных мигрантов. К их числу можно отнести сезонные сельскохозяйственные работы на юге Казахстана, строительство и др. Например, по данным экспертов, в летний период Южно-Казахстанской области трудится более 5 000 нелегалов, в Алматинской – около 4000-4500 человек. При этом наибольшее число незарегистрированных трудовых мигрантов приходится на так называемую фронтирную миграцию — в пограничных районах. Если учитывать ее, то число нелегальных мигрантов, ежедневно прибывающих на работу в Казахстан, увеличивается до больших цифр.

Зачастую негативные последствия нелегальной трудовой миграции испытывает не только страна-импортер, но и сами мигранты. Поскольку они прибывают в стране незаконно, то они лишены правовой защиты со стороны государства. Низкий уровень образования и квалификации нелегальных мигрантов делает их социально уязвимыми, поскольку у них занижены требования к условиям труда и уровню оплаты. Зачастую они становятся жертвами насилия и дискриминируются своими работодателями, вплоть до использования их в качестве рабской силой. Нередки ситуации отказа выплаты заработной платы, да и условия труда и проживания нелегалов не соответствуют национальным трудовым нормам. Возможность использования дешевой нелегальной рабочей силы создает почву для нарушения законодательства со стороны работодателей и усугубление криминогенной ситуации в стране. Например, в Казахстане за 8 месяцев 2005 года за незаконное использование иностранных рабочих к ответственности привлечено более 600 работодателей. Экономически объяснима причина использования труда дешевых нелегальных мигрантов работодателями, но это ущемляет интересы казахстанских работников, усугубляя ситуацию на рынке труда страны. Сегодня необходимо повысить ответственность работодателей за прием на работу нелегальных мигрантов с тем, чтобы повысить заинтересованность в национальных трудовых кадрах.

Пока наиболее действенным методом снижения незаконной миграции является усиление контроля над миграционными потоками административными путем. В основном используются административные способы контроля и борьбы, такие как квоты на ввоз рабочей силы из-за рубежа, пограничный контроль, призванный задержать на границе нелегальных мигрантов, репатриация на родину. Этот комплекс мер в сочетании с постоянным контролем за трудовыми миграционными процессами необходим, но в принципе не способен эффективно решить проблему. Очевидно, что проблема имеет более глубокие корни. Так, необходимо задействовать экономические рычаги миграционной политики. А именно, необходимо проводить более взвешенную национальную миграционную политику на основе реальной оценки спроса на трудовые ресурсы в стране, координации миграционных политик с соседними странами.

В Казахстане наблюдается устойчивый рост спроса на иностранную рабочую силу. Привлечение иностранной рабочей силы имеет объективные причины, поэтому в стране разрабатываются организационно-правовые и экономические основы их легального привлечения. Министерство труда и социальной защиты Казахстана ежегодно разрабатывает проект квоты на привлечение иностранной рабочей силы для осуществления трудовой деятельности на территории Республики Казахстан, который утверждается постановлением Правительства РК. Рост спроса заставил увеличить квоту на привлечение иностранной рабочей силы с 0,07% до 0,21 % от экономически активного населения. Это связано с привлечением трудящихся-мигрантов на сельскохозяйственные работы в приграничных областях.

На сегодняшний день ежегодная квота на ввоз иностранной рабочей силы в республику составляет порядка 15-18 тыс. человек ежегодно. Основные сферы приложения сил приезжих - строительство, сельское хозяйство, горнодобывающая промышленность. Если говорить о региональном аспекте, преобладают работники-иностранцы в Атырауской и Алматинской областях, городах Алматы и Астане. Среди прибывших из стран дальнего зарубежья большая часть из Турции (32,7 процента к общему числу иностранных специалистов по республике), Китая (11,1 процента), Великобритании (3,9 процента). Среди стран СНГ лидирует Кыргызстан (66,6 процента).

На данном этапе Министерство труда и социальной защиты должно проводить постоянный мониторинг состояния рынка труда, с тем, чтобы выявить спрос и предложение на данном рынке. Министерством уже разработан проект Типового положения о мониторинге спроса на рабочую силу и порядке определения прогнозной потребности экономики в специалистах, который рекомендован для использования Акимам областей, городов Алматы и Астаны. Иммиграционные потоки должны быть направлены именно в те регионы и отрасли, где мы не в состоянии удовлетворить потребности рынка труда внутренними трудовыми ресурсами. Необходимо выработать квалификационные требования к привлекаемой иностранной рабочей силе и доказать, что обоснованность их использования.

Сегодня специалисты признают, несовершенство законодательной базы по миграции в РК и других странах региона создает условия для нарушения прав человека и роста коррупции. К такому выводу пришли эксперты Международной организации по миграции (МОМ) по результатам Программы по развитию диалога и укреплению технического потенциала в странах Центральной Азии, России, Пакистане и Афганистане.

Проблема нелегальной трудовой миграции требует координирования миграционных политик стран-участниц миграционных процессов. Очевидно, что необходимо взаимодействие стран-экспортеров и стран-импортеров нелегальной рабочей силы в целях регламентирования миграционных потоков на основе межгосударственных соглашений. Страны СНГ подписали более 40 соглашений, направленных на регулирование и контроль за миграционными процессами, но требуемых результатов они пока не дают.

В наиболее продвинутой интеграционной организации стран СНГ ЕврАзЭС интеграционные усилия в основном направлены на расширение торгово-экономического сотрудничества между странами-участницами. В области регулирования миграционных потоков также проводятся мероприятия. Основная цель – согласование общих принципов миграционной политики и усиления координации в данной сфере. Так в рамках ЕврАзЭС разрабатываются несколько проектов: «О сборе, анализе и обмене информацией о трудящихся мигрантах между государствами-членами ЕврВЗЭС», «О временной трудовой деятельности граждан государств-членов ЕврАзЭС на территории Сообщества». Все проекты нацелены на ужесточение контроля за миграционными потоками, урегулирование на межгосударственном уровне внешней трудовой миграции, сбалансированность спроса и предложения на рабочую силу в рамках формирующегося общего рынка сообщества.

Все усилия по координации миграционной политики в рамках ЕврАзЭС доказывают, что необходимо создавать общий рынок труда на территории Сообщества. Гибкость рынка труда и проработанность всех регулятивных механизмов позволит эффективно перераспределять трудовые ресурсы в рамках ЕврАзЭС, разгружая трудоизбыточные регионы и снабжая рабочей силой трудодефицитные. Казахстан при этом, помимо своей роли импортера рабочей силы, станет также транзитной страной между трудоизбыточными районами Центральной Азии и России, в связи с чем уже сейчас необходима тщательная проработка законодательной базы данных вопросов в рамках ЕврАзЭС. Эффективное управление миграционными процессами возможно только в том случае, если страны будут проводить согласованную миграционную политику.

Нелегальная миграция не всегда осуществляется с целью трудовой деятельности в Казахстане. Причинами нелегальной миграции могут быть и попытки укрытия от правоохранительных органов своей страны. Непокойная политическая обстановка в ближайших соседних странах также увеличивает такую угрозу. Например, чеченский конфликт в России, проблемы в Синьцзян-Уйгурском автономном районе в КНР, события в Андижане в Узбекистане, последние события в Кыргызстане. Рост нелегальной миграции усиливает опасность въезда в страну лиц, замешанных в террористической деятельности в своей стране. Например, в Казахстане в отдельных регионах наблюдается рост числа иммигрантов из «горячих» точек.

Единственным действенным методом борьбы с нелегальной миграцией подобного рода является усиление административного контроля. Можно назвать ряд мер по усилению: охватить регистрацией всех иностранных граждан, особенно нелегально прибывающих в нашу страну;

совершенствовать систему регистрации иностранных граждан в Казахстане и создать единую базу данных о всех прибывших иностранцах в страну; контроль за деятельностью иностранцев в нашей стране, которые ведут в стране религиозную или иную деятельность.

Мировой опыт привлечения иностранной рабочей силы показывает, что до сих пор слабо изучена угроза образования замкнутых национальных анклавных групп на территории страны, нежелающих вливаться в сложившуюся социо-культурную среду. Ярким примером являются чайна-тауны в США, районы компактного проживания переселенцев из азиатских и африканских стран в западноевропейских странах. Опыт развитых стран показывает, что проблема может перерасти до уровня национальной проблемы, даже стать глобальной. Например, события осени 2005 года во Франции, когда выходцы из африканских и арабских стран сжигали автомобили и устраивали бесчинства. Проблема заключается не только в том, что в данных районах компактно проживают выходцы из арабских или из каких-либо других стран, которые зачастую представляют наиболее беднейшие слои общества, но и в недостатках проводимой миграционной политики в этих странах. В частности в слабой социальной платформе миграционной политики, которая должна быть направлена не только на восполнение дефицита трудовых ресурсов в принимающей стране, но и охватывать проблемы социальной, культурной адаптации мигрантов, изменения отношения общества к мигрантам и др.

На наш взгляд, для Казахстана сегодня существует реальная угроза наплыва иммиграционных потоков из Китая. Китай является крупнейшим экспортером трудовых ресурсов в мире. Правительство Китая проводит негласную политику поддержки иммиграции трудовых ресурсов. Иммигранты из Китая практически запленили многие страны мира. Опыт этих стран показывает, что китайцы довольно легко находят свое место на рынке труда и активно занимаются мелким и средним бизнесом, но достаточно трудно «вживаются» в социо-культурную среду страны, предпочитая жить замкнутыми анклавными группами. Учитывая малочисленность населения Казахстана, массовый приток мигрантов из Китая может иметь самые плачевные последствия для страны.

Даже Россия с ее производственным и трудовым потенциалом опасается наплыва мигрантов из Китая. Активно занимаясь предпринимательской и трудовой деятельностью в России, китайцы «вкладывают на территории России вырученные денежные средства в недвижимость, ценные бумаги, закупка на них контрабанды (трепанг, корень женьшеня, редкоземельный металл, образцы секретного вооружения). Как понимаете, подобные деяния китайцев затрагивают демографические, экономические, военные и другие интересы государства, и они имеют явную направленность – нанесение – ущерба России». Государственная миграционная политика должна быть скоординирована с основными направлениями экономической политики, в первую очередь с промышленной политикой. Индустриально-инновационная стратегия развития Казахстана предполагает развитие отраслей экономики с более высоким уровнем наукоемкости, технологичности и добавленной стоимости на основе территориальной концепции производства, т.е. с учетом научно обоснованных принципов размещения производительных сил. Миграционные потоки трудовых ресурсов должны быть направлены именно в эти регионы.

Обеспечение внешнеэкономической безопасности Казахстана требует разработки и внесения изменений и дополнений к действующему Закону Республики Казахстан «О миграции населения». Необходимо четко обозначить основные направления и приоритеты миграционной политики страны. Вопрос становится еще более актуальным в свете вступления Казахстана в ВТО, где мы должны будем принять на себя дополнительные обязательства в рамках стратегии свободы перемещения факторов производства.

Список литературы

1. Министерство труда и социальной защиты.
2. Несовершенство законодательной миграции базы по миграции создает условия для массовых нарушений прав человека в РК // Kazakhstan today. – 26.04.2005. - <http://www.gazeta.kz/art.asp?aid=58794>
3. Рахимов И. Межгосударственное сотрудничество как необходимое условие цивилизованного решения проблем миграции // Миграция в Центральной Азии: проблемы и перспективы. Материалы международной конференции. – Алматы: Дайк-Пресс, 2005. - С.15.
4. /Б.Султанов Нелегальная миграция в Казахстане и проблемы безопасности страны // Миграция в Центральной Азии: проблемы и перспективы. Материалы международной конференции. – Алматы: Дайк-Пресс, 2005. - С.92./

5. Алексеев М. Угрожает ли России китайская миграция? (Территориальная безопасность и межэтнические отношения в Приморском крае) // Мировая экономика и международные отношения. – 2000. - №11. – С.97-108.

Кусаинов А.М.
аспирант,
КарГУ им Е.А.Букетова
г.Караганда assset@mail.ru

ВОСТОЧНО-АЗИАТСКИЙ ПУТЬ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ И СОЗДАНИЯ ТЕХНОПАРКОВ

Исследование опыта зарубежных стран позволяет прийти к выводу, что рыночный успех инновационной политики, определяется, прежде всего эффективностью национальной политики по селекции, адаптации и диффузии технологий. В мировой практике известен пример такой успешной национальной политики, направленной на селекцию технологий для получения высокого коммерческого результата на рынке – это политика многих восточно-азиатских стран, которые избрали “догоняющий путь” экономического развития.

Основы модели “догоняющего развития” были заложены Японией, которая достигла высоких результатов в экономическом развитии в условиях ограниченности ресурсов, опираясь на заимствованные технологии. Фактически Япония выстроила путь, по которому последовали многие другие страны восточно-азиатского региона.

В чем особенность имитационной модели экономического развития? Прежде всего она состоит в том, что имитационная политика отдает предпочтение не созданию, а селекции технологий, созданных зарубежными странами. Так, к примеру, расходы Японии на импорт технологий в 1960г. (на первоначальном этапе послевоенного промышленного развития) составили 94.9 млн.долл., а в 1965г.- уже 167 млн.дол. Селекция технологий происходила в различных вариантах. Это не только лицензионные соглашения с зарубежными странами или приобретение патентов, но и приглашение высококвалифицированных специалистов, а также приобретение современного оборудования. Последний канал заимствования иностранных технологий имел особенно важное значение на первоначальном этапе индустриального развития “догоняющих” стран. Приобретая современное оборудование за рубежом, имитаторы осуществляли его “аналитический дизайн”, то есть разбирали по деталям, осуществляли анализ отдельных составляющих и всего механизма в целом и на основании результатов проведенного исследования создавали свой собственный, адаптированный к местным условиям и превосходящий по конкурентным параметрам, образец. Такая “специфика” технологической политики имитаторов позволяла им избежать значительных затрат на создание принципиально новых технологий (и финансирование дорогостоящего исследовательского сектора), а также коммерческого риска, который неизбежно сопровождает инновационную деятельность.

Определенность технологической политики на стадии селекции позволяла “догоняющим” странам соответствующим образом “настроить” сферу исследований и подготовки высококвалифицированных специалистов университетского уровня. Из трех компонентов, составляющих исследования и разработки (фундаментальные исследования, прикладные исследования и разработки), страны-имитаторы отдавали приоритет (с соответствующей концентрацией ресурсов) осуществлению прикладных исследований (всецело направленных на адаптацию заимствованных технологий условиям местного производства) и в особенности разработкам, которые позволяли значительно умножить коммерческий эффект на каждую конкретную технологию, внедренную в производство. Прикладной направленностью исследований объясняется и то, что основные затраты на их проведение осуществлялись частными национальными компаниями. В то же время государство играло роль скорее не финансового донора, а катализатора частных инвестиций в осуществление исследовательской деятельности в промышленности.

Еще один ключевой фактор экономического и технологического продвижения Японии (и впоследствии других стран, последовавших в своем развитии ее модели) – это особая роль информационных ресурсов для эффективной селекции технологий с учетом их производственных характеристик и перспектив коммерциализации результатов “воплощенных в товаре” на мировом рынке. В отсутствие такого ресурса успех стран-имитаторов был бы невозможен. Поэтому, к примеру в Японии, уже на самом старте, в 1957г. на базе Японского агентства по промышленной

науке и технологиям (Japan's Agency of Industrial S&T – AIST) был создан крупный информационный центр – Японский информационный центр науки и технологий (Japan's Information Center for S&T), в котором было занято около 8 тысяч человек, 5 тысяч из которых являлись учеными и специалистами, анализирующими технические статьи, опубликованные в зарубежных научных изданиях. Ежегодно этот центр анализировал около 11 тысяч журналов, из них 7 тысяч зарубежных изданий, около 15 тысяч научных отчетов, 500 отчетов научных конференций и более чем 50 тысяч патентов, из которых 40% были японскими патентами, 30%-американскими, 7% - французскими и 7% - российскими. Результатом этого анализа являлась подготовка более 50 тысяч ежегодных резюме и обзоров. Информация, подготавливаемая Центром, распространялась между различными национальными компаниями, научными учреждениями, университетами в форматах библиографий, тематических исследований, иных информационных форматах.

Упрощенной формулой имитационной модели технологического развития является сочетание передовых технологий с дешевой рабочей силой и постоянным наращиванием объемов производства. Еще одним фактором высокой конкурентоспособности восточно-азиатских товаров был заниженный валютный курс национальной денежной единицы к доллару США (“естественный” для стран, стартующих с низких экономических позиций), который создавал дополнительные стимулы для экспортеров.

Значительный опыт и стремительный процесс накопления знаний в процессе адаптации передовых зарубежных технологий в национальном производстве позволил “догоняющим” странам постепенно расширить сферу исследовательской деятельности и перейти к созданию собственных технологий, а накопление финансовых ресурсов сделало возможным постепенное увеличение расходов на фундаментальные исследования и расширение диапазона образовательной деятельности.

Для Японии (как и для других восточно-азиатских стран) имитационный путь экономического развития становится постепенно исчерпанным. Высокие доходы населения, значительно выросший валютный курс национальной денежной единицы, усиление конкуренции со странами, “идущими японским путем” в направлении использования своей дешевой рабочей силы в стандартизированном производстве, необходимость освоения новой модели конкурентоспособности и производства товаров по “радикальным” технологиям, рост внутренних доходов и многие другие факторы диктуют восточно-азиатским странам необходимость освоения нового пути – пути стран – инноваторов .

По опыту европейских стран и США в восточно-азиатских странах стали создаваться технопарки как инструменты успешной инновационной политики создания новых технологий и внедрения их в производство. В восьмидесятые годы технопарки стали создаваться в Сингапуре, Малайзии, Китае, Японии. Однако восточно-азиатские технопарки отличались от американских и европейских, в особенности в Японии.

Японская модель “научных парков”, предполагает строительство совершенно новых городов — так называемых “технополисов”, сосредотачивающих научные исследования в передовых и пионерных отраслях и наукоемкое промышленное производство. Проект “Технополис” — проект создания технополисов — был принят к реализации в 1982 году.

В качестве создания “технополисов” избрано 19 зон равномерно разбросанных по четырём островам. Все “технополисы” должны удовлетворять следующим критериям:

В 35 милях к северо-востоку от Токио расположен “город мозгов” — Цукуба. В нем живет 11500 человек, работающих в 50 государственных исследовательских институтах и 2 университетах. В Цукубе находятся 30 из 98 ведущих государственных исследовательских лабораторий Японии, что делает этот городок одним из крупнейших научных центров мира. В отличие от “технополисов”, главная цель которых — коммерциализация результатов научных изысканий, предполагающая специализацию на прикладных исследовательских работах, Цукуба — город фундаментальных исследований, и роль частного сектора в ней невелика.

Строительство “технополисов” финансируется на региональном уровне — за счет местных налогов и взносов корпораций. “Ядром” ряда “технополисов” (Хиросимы, Убе, Кагосимы) является строительство “научных городков” типа Цукубы. Некоторые довольствуются расширением научных и инженерных факультетов местных университетов. Большинство “технополисов” создают центры “пограничной технологии” — инкубаторы совместных исследований и венчурного бизнеса.

Это особого рода урбанизированная высокоинтеллектуальная среда, где общаются и обмениваются идеями (в столовой, на отдыхе, на прогулках и т.п.) специалисты совершенно различных областей. Именно в таком интеллектуальном “бульоне” чаще всего и рождаются

совершенно неожиданные изобретения, навеянные рассказами коллег из других областей науки о своих проблемах. Благодаря этой особенности туда стараются внедриться даже не слишком успешные фирмы, находящиеся в застое или даже кризисе, особенно если это кризис — творческий. Они сидят там, не имея прибыли, а лишь поддерживая оборот. И стараются "поймать" какую-нибудь перспективную идею (для чего иногда привлекают специалистов у соседей или из университета — в технополисе это делается очень просто и быстро), которая может снова поднять фирму.

Примечателен и Китайский опыт проведения политики реформ и открытости, когда в различных областях науки и техники страны были достигнуты значительные успехи, приковывающие взоры всего мира.

В 1988 году Китай приступил к реализации общегосударственной научно-производственной программы "Факел", ориентированной на коммерциализацию и индустриализацию наукоемких технологий. Одним из направлений программы явилось создание зон развития новых и высоких технологий (или технопарков). Их основное назначение — стимулирование высокотехнологичных производств и продвижение продукции на рынок, в том числе и внешний, привлечение в страну зарубежных инвестиций и передовых технологий, а также создание благоприятных условий для коммерциализации научно-технических достижений. Поставленные перед зонами развития задачи реализуются в форме создания бизнес-инкубаторов и доведения НИОКР до стадии опытного образца с последующим производством на собственной промышленной базе.

В настоящее время в Китае насчитывается 120 зон освоения новых и высоких технологий различного уровня, среди них 53 государственного назначения. В 1996 году общий доход в этих зонах составил 230 млрд. юаней, промышленной продукции произведено на сумму 210 млрд. юаней, налоговые поступления в госбюджет составили 24 млрд. юаней. Поступления от экспорта продукции — 4 с лишним млрд. долларов США.

В мае 1988 года Постановлением Госсовета Китая был учрежден первый технопарк — Пекинская экспериментальная зона развития новых технологий, расположенная в районе Хайдань. На территории зоны, общей площадью свыше 100 кв. км., расположено около 50 высших учебных заведений, в том числе Пекинский государственный университет и Университет Цинхуа, 130 научно-исследовательских институтов и лабораторий, в которых трудятся более 100 тыс. специалистов. По состоянию на конец 1995 года в экспериментальной зоне было одобрено создание более 2,5 тыс. инновационных фирм, в том числе около 500 с использованием иностранных инвестиций. Освоено производство около 5 тыс. наукоемких изделий, из которых более 300 удостоены различных международных и государственных премий. Общий объем доходов за 6 лет функционирования технопарка достиг 25 млрд. юаней, а валютные доходы от экспорта выросли с 3 млн. долл. в 1988 г. до 100 млн. долл. в 1994 г.

Одной из основных стратегических задач китайского правительства по развитию технопарков является предотвращение дублирования и углубление специализации и кооперации между ними. Правильный выбор политики в отношении технопарков приведет к их ускоренному развитию, что окажет существенное влияние на повышение эффективности и технического уровня экономики Китая. Поскольку темпы промышленного роста в технопарках значительно превышают средние по стране, можно предположить, что объем промышленного производства в зонах высоких технологий к 2010 г. возрастет примерно в 10 раз по сравнению с 2000 г. За этот же период будут освоены тысячи новых наукоемких видов продукции. Технопарки станут реальными "локомотивами" научно-технического прогресса.

Избрав развитие науки и техники приоритетным направлением экономических реформ, Китай за 20 с небольшим лет добился впечатляющих успехов. Сегодня, обладая мощным научно-интеллектуальным потенциалом, Китай активно стремится занять ведущие позиции в развитии новейших технологий.

В глобализирующемся мире поддержание устойчивости национальных экономических систем становится все более сложным процессом и требует высокого профессионализма. Только те страны, которые смогут создать систему, высокоорганизованную внутри и гибко реагирующую на внешние изменения, будут иметь преимущества и смогут избежать сползания на позиции аутсайдеров на мировом рынке. Как аксиому следует принимать то, формирование такой системы начинается с четкой идентификации экономических задач, определения ограничений на пути экономического развития, а ресурсными возможностями для преодоления таких препятствий связаны с формированием высоких способностей к инновационной деятельности, к осуществлению фундаментальных исследований "на стыке наук" и к подготовке кадров высшей квалификации. Поскольку Казахстан не может избрать для себя более простой имитационный

путь развития, то здесь, как нам представляется, альтернативы инновационному развитию для нашей страны просто не существует.

Казахстан делает первые шаги по созданию технопарков как инструментов инновационного развития, на данный момент создаются технопарки в Алматы, Караганде, Уральске, Степногорске, Шымкенте, Астане и в других городах республики.

В будущем мы надеемся что технопарки Казахстане станут настоящим локомотивом развития в стране наукоемкого производства и от экспорта сырья мы будем ориентироваться на экспорт высокотехнологических товаров и услуг. Для этого надо приложить усилия не только правительству, а всему народу с его высоким научным потенциалом и тогда в будущем мы будем гордиться экономикой своей страны.

Список литературы

1. Государственная программа индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2003-2015 годы.
2. Концепция развития технопарков в Казахстане.
3. Мырзахмет М.К. Научные и технологические парки: происхождение, функции и перспективы. АльПари. Алматы, 1999, №6, с.31.

Молдашева Г.Б.,
к.ф.м.н., доцент МАБ,
Международная Академия Бизнеса
moldashevag@yahoo.com

КАЧЕСТВЕННОЕ БИЗНЕС ОБРАЗОВАНИЕ ЧЕРЕЗ БИЗНЕС-ТЕХНОЛОГИИ (ИЗУЧЕНИЕ СЛУЧАЕВ КОМПАНИЙ)

На современном этапе модернизации и улучшения качественного образования применяется различные методы интерактивного и аналитического обучения. Одним из широко распространенных методов в западных университетах является метод обучения через изучение аналитических случаев компаний с целью приближения теоретического образования к реальному ведению бизнеса. Обычно данный метод обучения проходит три стадии:

1. Индивидуальная подготовка кейса(анализа случая компании),
2. Обсуждение в небольшой группе,
3. Обсуждение в большой группе или общее обсуждение случая компании в классе.

Каждая из стадий подготовки кейсов имеет свои особенности и преимущества.

Почти все бизнес-курсы в западных и европейских университетах проводятся на основе изучения кейсов различных компаний. Одним из старейших и основных поставщиков бизнес-кейсов является Гарвардская школа бизнеса. Но в последнее время вследствие особенностей современного ведения бизнеса в юго- восточном регионе транснациональными компаниями, бизнес школы разрабатывают собственные кейсы для анализа компаний и использовании их при обучении. Преимущества такого подхода выигрывают по сравнению с традиционными методами обучения кредитной технологии.

Групповые студенческие проекты представляют собой пример коллективной мысли, коллективного учебного ведения бизнеса, что и бывает реально , когда малые и средние компании начинают свой бизнес.

В данной работе представлен пример использования кейса анализа компании при изучении инвестиционной политики фирм в курсе финансового менеджмента на третьем курсе английского отделения Международной Академии Бизнеса в текущем 2006 году.

Обычно анализ кейса начинается с основных вопросов, таких как[1].:

- Кем являются основные игроки?
- компании, правительство, потребители, группы по интересам, и т.д.
- В чем сущность кейса, тема, или направление?
- культура, политика, экономика, финансы, история, международные аспекты и т.д.,.
- Какой временной диапазон рассматривается?
- Как данная ситуация относится к изучаемой теме курса?
- Какие основные выводы от изучения данного случая?

В ниже рассматриваемом интерактивном практическом здании ставились специфические вопросы инвестиционной политики фирмы на примере компании O'Grady Apparel.

- (а) Оцените структуру капитала данной фирмы и после налоговую стоимость

- (b) Определите пределы нового финансирования, и для них рассчитайте средневзвешенную стоимость капитала по каждому источнику капитала
- (c) Используя рассчитанные данные, какие из проектов инвестирования вы бы рекомендовали компании O'Grady Apparel
- (d) Определите пределы нового финансирования, и для них рассчитайте средневзвешенную стоимость капитала по каждому источнику капитала, учитывая, что структура капитала изменилась в следующих пропорциях: долгосрочная задолженность 50%; привилегированные акции 10%; и простые акции 40%

Краткая история кейса, представленная ниже, не занимает много времени для изучения ситуации в компании на данный момент, что и является преимуществом данного метода изучения, так как представляется реальный бизнес с его особенностями, нежели изучение финансовых отчетов или же непосредственной практики в компании, что не удастся нашим студентам без предварительной договоренности МАБ с компанией.

Компания O'Grady Apparel была основана около 150 лет назад, когда ирландский торговец Гаррот О'Грэди (Garret O'Grady) обосновался в Лос-Анджелесе с инвентарем для брезента, который он надеялся продавать для изготовления палаток и покрытия вагонов шахтеров в Калифорнийских месторождениях золота. Позднее ситуация изменилась, и он занялся торговлей одежды.

Сегодня компания O'Grady Apparel - это небольшой производитель изделий из ткани, продаваемых на безпосреднической основе (бартер). В 2003 году в Лос-Анджелесе компания пережила резкое увеличение продаж, как на внутреннем, так и на европейском рынке, что отразилось на росте прибыли. Продажи возросли от \$15.9 млн. в 2002 г. до \$18,3 млн. в 2003 г., прибыль с одной акции составила \$3,28 и \$3,84 в 2002 г. и 2003 г. соответственно.

Продажи на европейском рынке составили 29% от общих продаж в 2003 году, в отличие от 24% предыдущего года и только 3% в 1998 году. Хотя продажи на иностранном рынке составляют около 1/3 от общих продаж, рост на внутреннем рынке заметно влияет на компанию в целом. Управление компании ожидает \$21 млн. уровня продаж в 2004 году, а также увеличения прибыли с одной акции до \$4,40. (Данный отчет о доходах и убытках представлен в Таблице 1).

Таблица 1

Отчет о доходах и убытках				
	2001	2002	2003	2004 (планируемый)
Чистая реализация	\$13,860,000	\$15,940,000	\$18,330,000	\$21,080,000
Чистая прибыль после выплаты налогов	\$1,520,000	\$1,750,000	\$2,020,000	\$2,323,000
Прибыль с каждой акции	\$2.88	\$3.28	\$3.84	\$4.40
Дивиденды на каждую акцию	\$1.15	\$1.31	\$1.54	\$1.76

По причине значительного недавнего роста, Маргарет Дженнингс, казначей компании, обеспокоена, что все доступные средства не используются полностью. Планируемые \$1,300,000, полученные в результате операций на внутреннем рынке в 2004 году, могут оказаться неэффективны при покрытии увеличивающихся нужд расширения компании. Управление компании установило следующую политику сохранения текущих пропорций структуры капитала на последующие 3 года: долгосрочная задолженность 25%; привилегированные акции 10%; и простые акции 65%. Дополнительно управление планирует продолжить выплату дивидендов в размере 40% от общей прибыли в целом. Итоговые затраты еще не определены.

Мисс Дженнингс представила несколько возможных проектов инвестирования. Несмотря на ограниченность средств должен быть сделан выбор в пользу наиболее подходящего проекта. Инвестиционные возможности представлены в Таблице 2. Для анализа эффекта возросших требований финансирования на средневзвешенные издержки капитала, мисс Дженнингс связалась с лидирующей инвестиционной банковской компанией, которая предоставила данные по финансовым издержкам (Таблица 3). Налог, которым облагается доход компании O'Grady Apparel, равен 40%.

Таблица 2

Инвестиционные возможности		
Проект инвестирования	Норма прибыли	Первоначальные инвестиции
A	21 %	\$400,000
B	19 %	\$200,000
C	24 %	\$700,000
D	27 %	\$500,000
E	18 %	\$300,000
F	22 %	\$600,000
G	17 %	\$500,000

Таблица 3

Данные о финансовых издержках
<u>Долгосрочная задолженность:</u> Компания может увеличить свой дополнительный заем на \$700,000 путем продажи 12%, 10-летних облигаций. Любой заем превышающий \$700,000 будет иметь 18% до выплаты налога.
<u>Привилегированные акции:</u> Привилегированные акции, независимо от их проданного количества, могут быть выпущены по \$60 (\$57 стоимость акции за вычетом издержек по ее выпуску) с 17% годовой ставкой по дивидендам.
<u>Простые акции:</u> Компания ожидает дальнейший постоянный 15% годовой рост дивидендов и прибыли. На данный момент акции компании продаются по цене \$20 за штуку. Компания ожидает \$1,300,000 нераспределенной прибыли. При полном использовании нераспределенной прибыли, компания может увеличить свой дополнительный заем путем продажи простых акций (рекомендуемая стоимость акции \$16 за вычетом издержек по ее выпуску).

Изучение студентами данного кейса оказало положительный эффект при сдаче промежуточного экзамена по финансовому менеджменту. Студенты, выполнившие этот кейс получили отличные результаты. Отвечая на вопросы кейса студенты, одновременно изучают несколько тем, рассчитывают все основные показатели, чтобы потом принять решения на основе полученных результатов и дать рекомендации по инвестиционной политике фирмы. Такой подход позволяет студентам встать на позиции руководителя компании или финансового аналитика и принять ответственные решения. Конечно, зарубежные кейсы не всегда аналогичны казахстанским компаниям, но имея опыт принятия решений в аналогичных ситуациях, студенты будут подготовлены к аналитической деятельности в собственном бизнесе.

С другой стороны, применение кейсов в бизнес курсах должно сопровождаться также другими методами обучения, такими как : выполнение групповых проектов, компьютерными лабораториями с сетевым управлением, свободным доступом к Интернет непосредственно во время учебного занятия. Это обеспечивается техническими возможностями Академии. Полное такое обеспечение пока желает лучшего в нашем казахстанском образовании. Качественное образование приходит вместе с техническим обеспечением. У нас нет пока свободного доступа к Интернет для всех занятий, нет возможности оборудовать компьютерные классы принтером, сканером, записывающими портативными устройствами, что ограничивает информационное обеспечение курса. Некоторые бизнес курсы желательно сопровождать видео-клипами по выбранным темам. Попытка записать видео-клип о деятельности одного казахстанского финансового института на 5 минут обернулась большими финансовыми издержками. Зарубежные же клипы обычно производятся на английском языке и заказываются как дополнительные материалы к курсу, которые тоже стоят дорого. Тем не менее, в МАБ мы пытаемся по возможности использовать все ,чем располагаем: Интернет время, компьютерные лаборатории, электронные учебники, групповые проекты, кейсы для анализа компаний на таких дисциплинах, как: макро-микроэкономика, анализ проектов, финансовый менеджмент, международные финансы, финансовые рынки и посредники для студентов английского отделения бакалавриата.

Надо отметить, что казахстанские компании неохотно представляют информацию о своей деятельности для образовательных учреждений для составления кейсов. Если бы МАБ имела свои базовые компании для проведения производственной и межсеместровой практики студентов, как это обычно делается в западных бизнес-школах, арсенал бизнес- технологий бы расширился, и это привело бы к новому скачку, к качественному образованию. Это и учебные бизнес-инкубаторы,

учебные сетевые лаборатории, учебные банки и финансовые организации, интернет- консультации и т.д.

В заключении хочется выразить надежду, что мы идем в положительном бизнес векторе качественного образования.

Список литературы

1. G. B. Moldasheva. Business education: learning through cases and report., Almaty, 2004

Мухамбеталиева Г.А.

к.п.н., и.о.доцента,

Иссык-Кульский государственный

университет им. К.Тыныстанова,

г.Каракол, Кыргызстан.

abihan@rambler.ru

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ: ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА И ПРОБЛЕМЫ

В статье рассмотрен вопрос образовательных услуг как бизнеса и связанные с этим проблемы. Приведен небольшой анализ реализации образовательных услуг на примере Иссык-Кульской области.

Сегодня, определенно, наблюдается тенденция взаимосвязи образования и бизнеса. И рядом специалистов бизнеса и образования (особенно системы высшего образования) высказываются определенные направления синтеза взаимосвязи по достижению цели в организации такой деятельности бизнес-структур на базе инновационных образовательных технологий, которые могут привести к процветанию и повышению конкурентоспособности компании. Впервые проведенный в нашем городе Круглый стол (4) диалога бизнес-структур со специалистами образования выявил следующие точки зрения на взаимосвязи бизнеса и образования. Первая точка зрения: партнерство между бизнесом и образованием может быть при определении соответствующей системы знаний, регулируемой вузом, а система профессиональных умений - задаваемых бизнесом. Тогда возможно реальное взаимодействие между рынком труда и поставщиком услуг. Вторая точка зрения - если сегодня образование постепенно становится на рельсы рынка, то вероятно необходимо создавать образовательную систему по заказу рынка. Третья точка зрения – необходимо создание маркетингового Центра, который может решить проблему целенаправленного насыщения потребностей рынка. Однако при этом должно параллельно решиться вопрос об изменении стереотипов в мышлении предпринимателей, а со стороны вузов - профессионально выполнять роль экспертов по подготовке специалистов. Четвертая точка зрения – точки соприкосновения бизнеса и образования можно увидеть, если ответить на следующие вопросы: чем мы можем воспользоваться в будущем; как создать конкурентоспособную среду; каков должен быть механизм ответственности за предоставление «недоброкачественного» продукта; как сформировать цивилизованный рынок, где доминирующим фактором должны стать знания претендентов. Перечисленные точки зрения были высказаны как специалистами образования, так и представителями бизнес-структур. Вышесказанное не дает основание к выведению (выявлению) некоего обобщенного тезиса. Как практику с педагогическим опытом мне бы хотелось показать мое видение на данную проблематику, которое имеет некоторый другой ракурс. Вначале, как мне думается, необходимо обратиться к проблемам образования.

Анализ правительственных документов (1,2,3) по образованию позволил выделить следующее:

- Социально-экономическое положение республики привело к ощутимому снижению финансирование системы образования. Так, имеется следующая статистика: 1991 г. – 6,1% к ВВП;
2001 г. – 4,2% к ВВП;
2004 г. – 4,0% к ВВП.
- Невозможность полного финансирования учреждений образования. Государство не может осуществлять полное финансирование, что побуждает систему образования искать внебюджетные средства. Однако несовершенство нормативно-правовой базы не дает эффективного использования финансовых средств.

- Сокращение количества дошкольных учреждений. Социально-экономические обстоятельства переходного периода привело к сокращению программ развития детей в младшем возрасте.
- Возрастающий разрыв между городом и селом. Значительно худшие условия в сельской школе, не обеспечивающее полноценное развитие детей.
- Ухудшение кадровых ресурсов и несоответствие количества, качества и профиля выпускаемых специалистов требованиям рынка.

Из всего вышеизложенного для нас принципиально важным является последний аналитический вывод, который четко обозначает необходимость приведения бизнеса и образования в плоскость интеграции. А также еще раз обозначает значимость бизнес образования на современном этапе. Что и как делается в системе подготовки специалистов? Понятно, что процесс обучения в вузе идет в рамках образовательных стандартов по специальностям. И при этом, как показывает практика, наши выпускники не соответствуют определенным сферам экономики. Это, вероятно, связано с тем, что пока наши стандарты не имеют индикаторов профессиональной подготовки. А раз так, то наши выпускники переучиваются уже в компаниях. Мне думается, что в этом направлении есть определенные несоответствия в целеполагании у различных структур общества. Так, цели простого гражданина – найти хорошо оплачиваемую работу; государства – воспитать патриота способного самоуправляться; работодатель – хороший специалист, который обладает креативным мышлением, исполнительской дисциплиной, способного к развитию и управлению. За рамками обучения остается существенный базовый процесс, который предполагает мотивированную самостоятельную деятельность обучающегося. В принципе в вузе организуются такие формы обучения, где предоставляются возможности научно-исследовательского самовыражения студента. Однако, как нам видится, это пока недостаточно. Самое главное, по нашему мнению, ведущим должно быть создание атмосферы учебы («психологическое сопровождение») (5). Именно благодаря этому создаются условия для личного совершенствования. Конкретно это выражается в проявляющихся человеческих способностях, в профессиональной и эмоциональной компетенциях. Компания заинтересована в непрерывном развитии своих сотрудников для своего совершенствования и приобретения положительного имиджа. Здесь тренинги, семинары внешнего и внутрифирменного обучения играют существенную роль в повышении профессиональной компетенции сотрудников. В связи с этим мне бы хотелось отметить о существенном моменте содержательной части тренингов и семинаров. Залогом успеха бизнес образования служат три условия: репутация тренера, педагогические способности и практика тренера, а также система тренинг-обучения. Последнее предусматривает использование интерактивных форм обучения. Учеными-психологами замечено, что при лекционной подаче материала усвоение не более 20% информации, при самостоятельной работе обучающихся с литературой и в рамках семинарских занятий – 50%, во время деловых игр усваивается примерно 90% информации (6). Группа тренеров по нашему мнению, должна отталкиваться от принципиальных положений в работе со слушателями. Это связано с тем, что по мотивации слушатели делятся группы: «исследователи», «овладевающие», «испытатели», «специалисты», «профессионалы». Содержание тренингов и семинаров тогда должно иметь социально-ориентированный вид. Для первой группы основное внимание должно быть направлено на определение слушателями прикладной области предстоящей деятельности. Для слушателей типа «овладевающие» – высокая доля теоретического материала, который необходима для подтверждения их профессиональной деятельности. Третья группа – для них необходимо в направить обучающий процесс на систематизацию знаний самих слушателей с тем, чтобы теоретически закрепить свою практику. Для «специалистов» тренинг должен явиться неким импульсом, инсайтом (озарением) для появления новых задач, интересов. Для «профессионалов» - принципиально важным является то, что они пришли научиться свои знания и умения передавать своим сотрудникам, то есть они развиваются через свою профессию.

Компании для своего успеха и процветания постоянно будут стремиться к профессиональному росту своих сотрудников. Признавая, что компетентность это не только информированность, но и, прежде всего, знание что делать, как делать, как добывать новое знание, компания несомненно, будет иметь абсолютный успех и постоянное рождение новых идей. А это значить постоянное присутствие на рынке. Значить образовательные услуги приобретают особую актуальность и значимость на рынке услуг. Образовательные услуги сегодня – бизнес.

Список литературы

1. Государственная Доктрина образования КР (май, 2000) – Бишкек, 2000. – 147с.
2. Закон «Об образовании» (апрель, 2003) – Бишкек, 2003. – 93с.

3. Среднесрочный прогноз бюджета КР на 2006 – 2008 г.г. – Бишкек, 2005. – 197с.
4. Форум образования и бизнеса.//CD-Материалы Круглого стола (май, 2005) – Каракол. – 2005.
5. Аверченко Л.К. Управление общением. – М.-Нов. – 1999. – 203с.
6. Кибирев А.А., Вережкина Т.А. Интерактивные методы обучения: теория и практика: Учебно-методическое пособие для студ.вузов, слушателей учреждений дополнительного педагогического образования. –Хабаровск. – 2003. – 117с.

Нуртазина А.Н.
*преподаватель, Костанайский
инженерно-экономический
университет им. М. Дулатова*
eddep@kineu.kz

ЗНАЧЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМНОГО МЫШЛЕНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

Научная педагогическая парадигма – это онтологическое и гносеологическое представления об образовании и науке, определяющие характер, идеалы, нормы научно – педагогического исследования, а также служащие основанием методологии педагогики. Образовательная парадигма - то совокупность принятых в педагогическом сообществе мировоззренческих предпосылок, определяющих конкретные подходы к проектированию процесса образования и саму образовательную практику

Смена образовательных парадигм на рубеже столетии (переход от предметно-дисциплинарных технологий к личносно ориентированным) связывает цели образования с изменением качества человека, где приоритетом становится формирование цельной (соматопсихическое, духовно- ценностное и социокультурное единство) и гармоничной личности (на основе деятельностного подхода, способности личности к саморазвитию и самоутверждению) В понятии обучения образ запоминающего информацию ученика заменяется образом ученика, распознающего и приумножающего знания, проявляющего себя в процессе познания как личность, субъект учения и жизнедеятельности. Педагогическая наука постепенно переходит от осмысления обучения как процесса передачи – усвоения знаний, имеющего результатом « обнищание души при обогащении информацией» (А.Н. Леонтьев), к обучению как сфере « выращивания опыта быть личностью» (В.В. Сериков), как «возвышению души по ходу освоения учебного материала, который пробуждает ее дремлющие силы, помогая вспомнить о творческой природе» (В.М. Букатов)

Природа и социум представляют собой целостное естественное образование, которое сформировалось независимо от сознания и деятельности человека, поэтому важно рассмотреть единое фундаментальное знание, включающее в себя познания о природе и об обществе. Такой подход (единое естествознание и обществознание) является актуальным для решения различных проблем, возникающих перед человечеством. Особенность фундаментального знания и заключается в выявлении естественных механизмов функционирования природы и общества.

Новая образовательная парадигма в качестве приоритета высшего образования рассматривает ориентацию на интересы личности, на становление ее эрудиции, компетентности, развитие творческих начал и общей культуры. Это парадигма образования коренным образом меняет подходы и идеалы системы, выдвигая в центр внимания учащегося (студента) как активного субъекта, приобретающего образования в форме «личностного знания». Последнее делает субъекта личностью, в прямом смысле образует (творит) и образовывает (развивает) интеллект. Новая парадигма не перечеркивает прежнюю, а формируется на ее основе. Образование предполагает не применение законов, понятия и правил, а осмысление и понимание сути вещей и явлении

Если раньше задача преподавателя состояла в том, чтобы передать информацию (а учащиеся должны были освоить ее), то функции современного педагога изменились. На первый план, кроме научно – профессиональной подготовки, выдвинулись задачи организации и управления образовательной деятельностью учащихся, формирования их познавательной активности.

Познавательную деятельность личности с общенаучных позиции можно представить так: предмет деятельности (в его овеществленной, материализованной форме), сам процесс превращения социального опыта в личностный и психическое преобразование ,как новое содержание личности ¹

Для всестороннего развития личности необходимы интегрированные знания, системное видение мира. Отсюда очевидна необходимость формирования системного мышления, позволяющего оперировать разноплановыми, нелинейными процессами, идущими одновременно на разных уровнях организации биосферы и общества²

Поэтому ориентация на формирование и развитие системного мышления учащегося как одного из важнейших требований современной жизни в известной мере определяет, чему и как учить в современных условиях.³

Под системным мышлением понимают процесс познавательной деятельности индивида, характеризующийся единообразием и целостностью отражения действительности. Альтернативой системного мышлению является предметное мышление, рассматривающее объекты изолированно, без учета существенных частей и связей, внешних и внутренних. С позиции деятельностного подхода системное мышление определяется как способность индивида анализировать объект как систему связанных элементов, выделять общий принцип построения этой системы и конструировать на его основе новую систему элементов⁴

В одном из лучших зарубежных учебников «Экономикс» говорится, что экономическая наука исследует проблемы эффективного использования ограниченных производственных ресурсов или управления ими с целью достижения максимального удовлетворения материальных потребностей человека.

Исходя из этого можно отметить огромное значение сформированного системного мышления для студентов экономических специальностей. Специалисты – экономисты в своей экономической деятельности выполняют разнообразные работы, среди которых назовем: планирование, прогнозирование, нормирование, выявление резервов, стимулирование труда и многие другие⁵

У хороших экономистов – специалистов должно складываться системное мышление – умение мыслить так, чтобы видеть целостную картину, при этом опираясь на различные теоретические модели и целостное интуитивное видение сложных логических объектов. Когда для новых объектов исследования и практических задач, системное мышление способствует разработке новых моделей, то есть иметь навыки системного подхода.

Системный подход способствует выработке правильного способа мышления о процессе управления. При овладении системным подходом прививается такой образ мышления, который, с одной стороны, способствует устранению излишней усложненности, с другой - помогает уяснить сущность сложных логических проблем и применять адекватные решения на основе четкого представления об окружающей обстановке. Системный подход представляет собой основу, дающую возможность рассматривать организацию как единую систему и позволяющую облегчить процесс достижения целей функционирования этой системы с помощью ясного и четкого понимания работы подсистем и интеграции их в единое целое⁶

О сформированном системном мышлении можно утверждать лишь тогда, когда специалист не только владеет необходимыми мыслительными навыками, но и убежден в значимости системного подхода к решению проблем. Свой вклад в развитие системного мышления должны вносить все предметы и концепция современного естествознания в том числе.

Почему развитие системного мышления – приоритетно для естественно –научной подготовки? Прежде всего потому, что объектом изучения естественно –научных дисциплин является природа, представляющая собой открытую развивающуюся систему естественных тел, веществ и явлений различных уровней организации, взаимосвязанных между собой и обладающих функцией обеспечения жизни на Земле. Сверхзадача этого курса – развитие у учащихся системно- целостного понимания всего многообразия природы, формирования у них стилей мышления, соответствующего современной естественнонаучной картине мира, а также создание концептуально базы образовательной области «Естествознание»⁷

На предмете «Концепция современного естествознания» природа изучается с точки зрения различных естественнонаучных дисциплин в частности - физика, химия, биология, экология, космология, и т.д, объединяющей эти дисциплины в единое целое является наука синергетика - как наука о сложных самоорганизующихся системах ярким примером, которых является природа. Но данный предмет не предлагает набор различных не связанных между собой знаний, а представляет собой совокупность научных теории, концепции и методов, в которых объектом исследования рассматривается как система.

Системные исследования - это совокупность научных и технических проблем, которые при всей их специфике и разнообразии сходны в понимании и рассмотрении исследуемых ими объектов как систем, т.е. множества взаимосвязанных элементов, выступающих в виде единого целого.⁸

Основа всестороннего развития личности не в обладании ею широкой номенклатуры разносторонних знаний, а в способе их усвоения и функционирования, в уровне развития мышления, его принципах, которые позволяют сознательно, творчески и на научной основе управлять своей деятельностью в многообразном освоении культуры и преобразовании мира.

Человеческое мышление – это целенаправленный процесс, в ходе которого человек ставит перед собой задачи и дает ответы, выдвигает гипотезы, строит доказательства, создает научные теории, которые имеют объективную значимость и порождаются практическими потребностями.

Для развития системного мышления необходимо включить студентов в продуктивную деятельность, в основе которой лежат исследование и творчество. Один из возможных вариантов такой деятельности – поэтапное решение задач по моделированию анализу того или иного природного явления и ли процесса.

- 1) видение новых проблем в привычных ситуациях;
- 2) перенос знаний в новые условия и экстраполяция их;
- 3) трансформация умений: преобразование известных субъекту способов действий в соответствии с конкретными условиями задачи;
- 4) структурирование: разложение объекта исследования во времени и в пространстве на составляющие;
- 5) учет альтернатив: оценка и диалектический синтез противоположных идей и интерпретаций, видение нескольких, иногда взаимоисключающих, подходов к решению проблемы;
- 6) видение нетрадиционной функции объекта;
- 7) умение выдвигать новые идеи (решения задач, постановки экспериментов, конструкций приборов);
- 8) фантазирование.

Формирование и развитие компонентов системного мышления должно осуществляться на фоне оптимальной мотивации. Студент должен четко знать, где и когда востребуются приобретаемые им умения и навыки, каково их значение в контексте его будущей специальности.

Будущий экономист в условиях модернизации экономики должен уметь видеть целостную картину мира, а также при изучении любого сложного объекта или процесса выявлять и анализировать наиболее характерные для них аспекты, определяющее их функционирование и развитие, прогнозировать последствия своих действия для общества и окружающей среды то есть владеть сформированным системном мышлением, и следовать принципу созидательности.

Смысл этого принципа в науке заключается в том, чтобы плавно и незаметно (не разрушая), органично войти в естественные природные процессы, создавая на этой основе такие техногенные искусственные построения, которые бы не разрушали сами условия существования человека. Необходимо усиливать созидательную роль науки, что и представляет собой высшую цель, которая должна объединить человечество в целом, это то «общее дело, пред лицом которого умолкают все интересы: личные, сословные, народные»⁹

Список литературы

1. Грибанов В.Л. Исследование структуры педагогической деятельности// Научно-методические основы исследования развития педагогической деятельности. – М. Изд- во МП РСФР НИИ школ 1975 с5-6
2. Холодная М.А. Формирование персонального познавательного стиля ученика как одного из направлений индивидуализации обучения. Школьные технологии. 2000.№4
3. Формирование системного мышления в обучении: Учебное пособие для вузов/ Под редакцией Решетовой З.А. М. ЮНИТИ –ДАНА, 2002
4. Алексашина И.Ю., Орещенко Н.И. естествознание: Программа. Методические рекомендации СПб.: Спец. Литература,1997
5. Современное экономическое мышление и методология научной деятельности / Под научной редакцией академика Муравьева А.И. ИЗ-во Санкт – Петербургского университета экономики и финансов 1996г.
6. Миротин Л.Б., Ташбаев Ы.Э. Системный анализ в логистике: учебник – М .6 Издательство «Экзамен», 2002 – 480с. стр -82-85.
7. Гуманистический потенциал естественно-научного образования: сб. научных трудов каф ЕНО. Под редакцией И.Ю. Алексашиной СПб., 1996, Иванишина Е.В. о феномене

- системное знание» // Материалы научно –практической конференции аспирантов, соискателей и молодых ученых 26 марта 2003 года вып. СПбГУМППМ 2004
8. Спицнадель В.н. основы системного анализа: Учебное пособие СПб.: Изд. Дом «Бизнес - пресса», 2000. 326с.
9. Вернадский В.И. размышления натуралиста т2. М 1977г . стр. 20.

Омарова Г.М.
*ст. преподаватель,
Международная Академия Бизнеса*

КАЗАХСТАН В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

В последнее десятилетие общественные науки, и прежде всего экономическая наука, столкнулись с совершенно новыми явлениями в мировом развитии. Речь идет о глобализации экономических и социальных процессов и необходимости обеспечения устойчивого развития отдельных стран, особенно молодых государств, вступивших на путь независимого развития.

Глобализация означает втягивание всего мира в открытую систему финансово-экономических, общественно-политических и культурных связей на основе новейших технологий и информационных систем связи. Это объективный процесс, темпы которого ускоряются.

Глобализация открывает новые возможности развития на основе использования преимуществ международного разделения труда. Рыночная конкуренция вознаграждает высокотехнологические страны, добивающиеся предельной производительности факторов производства и труда. Они находятся в более выгодном положении. Страны "семерки" владеют 90% высокотехнологичного производства и 83% мирового дохода. Душевой доход в Японии в 100 раз выше, чем в Индии; в Швейцарии он превышает аналогичный показатель Эфиопии в 400 раз. Это уже критические пределы.

Субъектом и движущей силой глобализации являются промышленно развитые страны, базирующиеся там ТНК и мировые финансовые центры. Есть реальная опасность подчинения ими развивающихся стран. В борьбе за рынки сбыта и доступ к ресурсам последние, скорее всего, предстанут объектами, чем субъектами глобализации, поэтому идет интенсивный поиск научных и практических подходов решения проблем глобализации, прогноз перспектив ее развития, имеющих решающее значение для судеб молодых государств постсоциализма.

Обсуждение последствий и противоречий глобализации выводит на проблему устойчивого развития. Его концепция признается одним из главных достижений научной и общественной мысли XX в. В Казахстане она поднята на уровень государственной стратегии. Это - выход на путь социально ориентированного развития экономики, управления общественными процессами в духе компромисса на почве общего интереса.

Процесс глобализации открывает новые возможности развития, связанные со всемирным распространением новейшей технологии и форм организации производства, одновременно обеспечивает высокий материальный статус работника, требует от него научных знаний и мобилизует его творческую инициативу и интеллектуальные способности. Но они пока недоступны подавляющему большинству людей за пределами развитых стран, а также социальным низам развитых обществ.

Как видно, последствия глобализации противоречивы, попытки ее ограничения нереальны. Все страны за счет последних достижений научно-технического прогресса, расширения информационных технологий, накопления научных знаний стремятся перейти к экономике высших технологий. Это относится прежде всего к странам периферии мирового хозяйства с их задачами форсирования догоняющего развития и обеспечения экономического роста, модернизации производства и повышения уровня жизни населения. В последние годы в странах СНГ удельный вес стоимости научно-технических работ в среднем составлял около 1% ВВП (валового внутреннего продукта).

Уровень затрат на науку и проектные работы по отношению к ВВП в США, Германии, Японии в течение последних лет составлял примерно 3%, в Великобритании и Франции - более 2.

Произошли определенные изменения на рынке научно-технических разработок. Бюджетные ассигнования и средства инвесторов активнее направлялись на освоение новых перспективных разработок, расширился спрос на ранее наработанные инновационные проекты, практически готовые к внедрению, особенно в области высоких технологий и оборонной техники. В 2000 г. удельный вес затрат на проведение разработок в объеме суммарных затрат на НИР в Беларуси, Казахстане, России и на Украине превысил 50 -60%, в Кыргызстане доля разработок увеличилась до 38%, Молдове - до 40.

Вместе с тем развитие рынка научно-технических разработок в значительной мере сдерживается высокой стоимостью нововведений, длительными сроками их внедрения, недостаточной платежеспособностью многих заказчиков и другими экономическими и производственными факторами.

В социально-экономическом развитии Казахстана наступает качественно новый этап. Сейчас необходимы решения по углублению реформы, обеспечению стабильно динамичного развития всех сфер общественного и государственного строительства.

Проблемы устойчивого развития отдельно взятой страны, как задача, казалось бы, анклавная сегодня, решаются в системе взаимопереплетающихся и взаимопротиворечивых процессов регионализации и глобализации. Здесь нет однозначно прямолинейных решений, есть иррациональный путь согласования интересов. Все это требует всестороннего учета тенденции экономического развития как внутри страны, так и за рубежом, принимая во внимание вовлеченность Казахстана в систему мирохозяйственных связей, открытость и недостаточную конкурентоспособность отечественной экономики. Остается единственный приемлемый вариант: не теряя времени, приступить к созданию социально ориентированной рыночной экономики, выработке новых подходов к управлению прорывными технологиями и их взаимодействию с научными учреждениями.

Ведущим звеном преобразований могут и должны явиться собственные научно-технические разработки и инновации. Ждать готовых идентичных зарубежных технологий, которые учитывали бы особенности их использования на месте, не приходится. Инвесторы не допустят конкурентоспособных технологий, снижающих эффективность зарубежных аналогов.

В этих условиях как закономерность должно повыситься участие государства в создании экономики высших технологий. Это достигается на основе постоянного развития и диверсификации государственной научной политики, обеспечения реализации наиболее значимых результатов фундаментальных исследований, включая наукоемкие и ресурсосберегающие технологии. Нужно увеличивать государственный заказ научным организациям и учреждениям с использованием механизмов конкурсного отбора, а также концентрировать бюджетные средства на финансировании важнейших приоритетных разработок по рейтинговому отбору. При этом объем бюджетного финансирования науки, возможно, следует устанавливать не в процентах к ВВП (он слишком обобщенный и обезличенный), а исходя из системы нормативов в расчете на одного работника по категориям, занятого в науке.

В этом случае количество бюджетных учреждений и численность НИИ можно ограничить на основе жестких квалификационных требований, отчетности и ответственности за результаты проведенных исследований. Всеми этими вопросами организации науки и реализации высоких технологий мог бы успешно заниматься специальный комитет по науке и технике при Правительстве Республики Казахстан.

Ускорение структурно-инвестиционных преобразований в промышленности невозможно без усилия государственного влияния на процессы внедрения наукоемких ресурсосберегающих технологий с помощью налоговых, бюджетных и внешнеторговых экономических инструментов.

Масштабное обновление производства сдерживается недостаточным уровнем капитализации отечественной банковской системы. Назрела необходимость специальной постановки вопроса о расширении участия иностранных банков в формировании инвестиций в экономику, иницируемых частными финансовыми структурами на конкурентной основе.

Казахстану предстоит решать вопросы устойчивого развития как условия сохранения независимости страны и глобализации в их взаимодействии. Глобализация глубоко затронет промышленность, особенно наукоемкие и высокотехнологические отрасли, что предполагает резкое возрастание стоимости промышленных технологических исследований. Развитие отечественного научного потенциала, особенно прорывных технологий, предстает залогом повышения конкурентоспособности товаров и условия выживания республики. Это важно для вхождения Казахстана в мировое сообщество. Настало время стационарной постановки исследований по проблемам глобализации и устойчивого развития республики, разработки вариантных моделей участия Казахстана в процессах глобализации и интеграции в региональные сообщества. Для этого нужны новые специализированные научные структуры по вопросам роли и места Казахстана в мировых экономических процессах.

Подготовленные кадры, особенно молодые, в нашей стране имеются. Нужно их организовать. Это возможно в рамках нового НИИ мировой экономики и международных отношений.

В разработанной под эгидой ООН Концепции устойчивого развития общества и экономики (Рио-де-Жанейро, июнь 1992) решительный поворот сделан в сторону гуманизации социально-экономической жизни, обеспечения действенного контроля за эффективным использованием природных ресурсов, потенциала земли в интересах всего населения планеты и справедливого

распределения доходов и капиталов. Казахстан, наряду со 117 странами мира, по рекомендации ООН принял национальную стратегию и концепцию устойчивого развития.

В республике среди проблем перехода к устойчивому развитию актуален вопрос разработки выверенной стратегии по реальной оценке национального богатства, особенно природных ресурсов и земли, и определения доли фактической ренты в общих доходах страны. Проблема обоснованной, выверенной оценки природных и земельных ресурсов в науке до сих пор не решена, не создан механизм определения ренты составляющей регионального продукта. Хозяйствующий субъект на земле и эксплуатирующий природные ресурсы должен выплачивать ренту казне, а не присваивать себе. Он имеет право на доход за свою предпринимательскую деятельность, вложения на капитал. Но и закономерно, что та часть дохода, которая остается сверх и не является делом рук человеческих, предпринимательской активности, должна быть возвращена обществу. Это - природная рента с эксплуатации сырьевых товаров и земельных ресурсов.

Материальная реализация владельческих прав общества, как юридического лица высшего ранга, позволит не только кардинально повысить бюджетные доходы, но и по-новому решить бюджетную и налоговую политику. Речь идет о национализации рентного дохода с обеспечением устойчивости дохода государственной казны, что особенно важно для Казахстана.

Природные ресурсы, земля, добывающие отрасли должны быть открыты для коммерческого использования, а главной формой доступа к общественному достоянию - аренда, т.е. развитой рынок прав пользования и извлечения доходов через открытый аукцион соответствующих имущественных прав. Хозяйствующий субъект, извлекая выгоду, должен быть способен к достаточно высокой оплате имущественных прав, уступаемых ему государством в открытой рыночной процедуре. Речь идет о части хозяйственного дохода от национального имущества.

Все виды рентных платежей, как-то: дифференцированный земельный налог, бонусы, роялти и другие виды доходов с эксплуатации природных ресурсов - должны реально отражать величину национализируемого рентного дохода и служить основой кардинального повышения доходов бюджета и устойчивости государственной казны. Таким образом рентная система учета и извлечения доходов позволит по-новому решить проблему бюджета и налоговой политики, в частности, сумма всех рентных платежей может служить основой создания фонда национального дивиденда.

В условиях сложившейся энергосырьевой направленности развития экономики республики теория и практика рентной системы учета и извлечения доходов должна явиться предметом нового научного направления по дифференцированной оценке и аккумуляции рентной составляющей естественных природных и земельных ресурсов,

Казахстан в условиях глобализации заинтересован в стабильной системе и устойчивом развитии как внутри страны, так и в системе международных отношений. Наступило время расширения позиции и диверсификации деятельности национального капитала: речь идет о создании отечественных компаний, в том числе транснациональных. Они имеют общенациональное значение, во многом определяя экономическую мощь государства. Нужно отказаться от шаблонного взгляда на вред промышленной монополии. Наоборот, крупные компании служат организационной основой совершенствования управления экономикой и ее роста, ускорения инновационно-инвестиционной динамики.

Формирование мощных и дееспособных корпоративных объединений в Казахстане с контрольным пакетом акций у национальных компаний - важная стратегическая задача предстоящих лет, имеющая внутрисистемные и внешнеэкономические аспекты. Запаздывание с их созданием будет сдерживать использование внутренних ресурсов, а также выгод внешнеэкономических связей. Притом в средне- и долгосрочном периоде особое значение для внешнеэкономической стратегии должно приобрести создание отечественных ТНК с размещением головной (материнской) компании в нашей стране. Одновременно участие Казахстана в ТНК возможно двумя путями:

- включение компаний в ТНК в качестве дочерних предприятий (ТШО, Казахмыс, Казцинк и др.). Этот процесс идет уже несколько лет, расширяясь по территории страны;
- создание ТНК в регионе, а дочерние предприятия размещаются в других странах (возможно, в некоторых государствах СНГ и ЕС, например, Казахойл).

Проблема консолидации национального капитала, создания крупных межотраслевых корпораций инициируется Президентом республики. Национальный капитал созрел для решения крупных экономических вопросов. Задача заключается в том, чтобы дать импульс формированию эффективных противовесов мировым транснациональным корпорациям (ТНК). Именно отечественные компании должны составить активную конкуренцию иностранному капиталу за освоение недр, развитие промышленности, модернизацию структуры экономики.

Решая целый ряд актуальных проблем повышения управляемости экономикой, инвестиционной активности, увеличения экспортного потенциала, национальная буржуазия будет

укреплять свои позиции как гарант стабильности, устойчивого развития в условиях глобализации. В этой связи важная задача экономической науки - серьезная разработка проблем капитализации и переориентации казахстанского бизнеса и капитала.

Президент республики призывает национальный капитал последовательно осваивать новые сферы в реальной экономике и стать опорой государства. В этом заключается критерий зрелости национальной буржуазии, что столь характерно для стран ЮВА и Японии, который способствует преодолению критического порога национальной безопасности страны.

Лицо экспорта Казахстана определяют энергоносители и металлы, что ведет к опасному структурному дисбалансу, структурной деформации экономики. Будучи непризнанным участником мировых воспроизводственных циклов, республика своими ресурсами поддерживает бесперебойное функционирование мировых циклов экономики. За ней закрепляется роль сырьевого и энергетического придатка мировых транснациональных комплексов.

Как показывают расчеты российских экономистов, ориентация на топливно-энергетической и сырьевой комплекс в долгосрочной перспективе эквивалентна консервации уровня жизни подавляющего большинства населения.

Именно национальный капитал, видимо, будет играть преобладающую роль в определении условий и темпов прихода иностранного капитала в обозримом будущем, что вполне согласуется с либеральной доктриной. Важнейшей задачей предстает глубокая проработка правовых основ и экономических правил привлечения инвестиций, которые сейчас, в результате конкуренции за выгодное приложение капитала, нивелируются по странам и регионам. Одним словом, страны постсоциализма, в том числе и Казахстан, не гоняясь за конъюнктурными, преходящими факторами, должны следовать цивилизованным формам и правилам привлечения иностранного и отечественного капитала, которые сложились в ведущих странах, поскольку это объективное следствие закона конкуренции. В случае принятия указанных прозрачных цивилизованных норм и правил не будет оснований для недоверия, коррупции и спекуляции по поводу контрактов с зарубежными компаниями. Подобный подход к решению вопроса позволит преодолеть неравноправный характер ряда соглашений в настоящем и будущем.

Главный приоритет страны в условиях глобализации - содействие развитию национальной экономики. Для достижения этой цели необходимо добиваться сведения к минимуму рисков при дальнейшей интеграции нашей экономики в мировое хозяйство, в том числе в ВТО, обеспечив в них защиту национальных институтов.

Вступление Казахстана в ВТО - реально сложный процесс. Условия и время принятия еще не определены. Китай после 15 лет напряженных переговоров только вошел туда. России, по заявлению Премьера М. Касьянова, потребуется минимум 5-8 лет. Казахстан, после либерализации и открытия своей экономики, вынужден признать: его товары неконкурентоспособны как в импорте, так и в экспорте, за исключением 2-3 позиций. Заявления в высоких эшелонах власти, что "во многих секторах отечественные компании сильны и способны выдержать конкуренцию", несерьезны. Речь наверняка идет не об отечественных компаниях, которые пока на стадии формирования, а о дочерних предприятиях крупных международных транснациональных корпораций, которые с самого начала предстают сегментами мирового разделения труда и почти не связаны с национальным производством.

Для республики вступление в ВТО связано с сокращением импортных пошлин до 3 - 4% для промышленной продукции. Это будет ударом по отечественному производству, не выдерживающему даже сейчас конкуренции с импортной продукцией. Необходимо все взвесить - не потеряет ли Казахстан больше, чем приобретет, во всяком случае в среднесрочной перспективе, на которую приходится все трудности завершения реформирования экономики и ликвидации последствий системного кризиса.

Проблема выигрыша времени при вступлении в ВТО тем более важна, что по проекту стратегического развития Казахстана до 2010 г. уровень 1990 г. будет только к 2007 г. К 2010 г. экономика США достигнет 150% от уровня 1990 г., а страны ЕС - 135.

Для преодоления этих трудностей необходимо обратиться к методам "разумного протекционизма", что не поощряется господствующей в ВТО идеологической доктриной радикального либерализма, теорией открытости внутреннего рынка стран - членов ВТО для зарубежных товаров, рабочей силы, закрывая его для инвестиций в перерабатывающие сферы. Все это может серьезно затруднить реализацию долгосрочной стратегии развития республики по формированию в ней развитого конкурентоспособного народнохозяйственного комплекса. Для нас прежде всего приоритетна модернизация нашей экономики. Следует внимательно изучить и исторический опыт развитых стран.

Еще на заре глобализации, в начале 80-х гг., Президент Франции Ф. Миттеран, предвосхитив реальную угрозу поглощения ведущих французских компаний зарубежными ТНК, объявил национализацию ряда ключевых предприятий и банков. Проанализировав ситуацию, он предложил деловому миру страны альтернативу: "Ситуация такова - либо мы национализируемся, либо мы интернационализируемся, выбирайте: если мы сегодня уступим свои национальные интересы иностранному капиталу, нам никогда не удастся вернуть французские предприятия себе".

Чтобы сохранить национальную экономику, нужно было принять программу крупных проектов и обеспечить государственную поддержку. Через четыре года, в 1986 г. принимается программа приватизации, которая в три этапа была завершена только в 2000 г. Государству удалось спасти национальное производство.

Сейчас французы сильны в авиастроении, аэрокосмосе, электронике, в строительных материалах, железнодорожный транспорт - самый лучший в мире, в секторе услуг и водного управления, в агропродовольственном секторе они также мировые лидеры.

Модель развития транзитных стран, предлагаемая неолибералами, ориентирует на анклавное развитие отдельных предприятий и отраслей, работающих на внешний рынок и иностранный капитал, а не на комплексное преобразование их хозяйств. По сути дела, членство в ВТО обостряет естественный конфликт внутри страны между разными секторами экономики. Если экспортеры заинтересованы в максимальной открытости страны, снятии антидемпинговых и иных ограничений на экспорт, то предприятия, ориентированные на внутренний спрос напротив, хотят чтобы открытие рынков заняло как можно больше времени. Ведь для других стран смысл приема нового члена в том и состоит, чтобы имел для себя новые рынки и продвинуть туда свой национальный экспорт.

Правительство должно четко определить, в какой степени допустимо поддерживать отечественного потребителя, открывая наши рынки и пропуская туда более дешевые импортные товары. А где, наоборот, надо хотя бы временно помочь *своему* производителю, закрывая (ограничивая) импорт и давая тем самым отечественным промышленникам возможность покрывать конечный спрос при более низком качестве товаров и высоких ценах на них. В случае ошибки переигрывать не удастся: вступить в ВТО можно лишь однажды.

Интересы развития молодых государств рыночной экономики диктуют необходимость перехода к прагматическому сочетанию открытости (как императивов глобализации) с защитой национальных интересов, к сочетанию в хозяйственном развитии частного предпринимательства с государственным участием.

Неолиберальная модель глобализации должна признать роль национальных государств в экономическом и социально-культурном развитии своих стран. Глобализация требует сопряжения и совмещения эволюции различных цивилизаций, а не навязывания одной модели в ущерб другим. Поэтому в рамках ВТО назрела необходимость пересмотра господствующей радикальной неолиберальной доктрины и основанных на них механизмов.

В целом, Казахстану предстоит выработать модель вступления и функционирования республики в составе ВТО, где оптимально решались бы интересы глобализации и устойчивость развития страны с позиции либерализации экономики и формирования рационального народнохозяйственного комплекса.

Накопленный республикой опыт рыночных реформ показывает, что судьбоносные проблемы обеспечения устойчивого развития и национальной безопасности республики требуют последовательно научного подхода и выверенного решения по ним.

Список литературы

1. w.w.w.keu.kz/news
2. Стратегия вхождения РК в число пятидесяти наиболее конкурентно способных стран мира (18 января 2006 года) и Послание президента РК Н. Назарбаева народу Казахстана (1 марта 2006 года)
3. Дюмулен И. "Торгово-политическая система ГАТТ: принципы, правовые нормы и правила", Внешняя торговля, М. - 1993 г. №7/8, стр. 34-44.
4. Четвернина Т. Государственные и государственные приоритеты на рынке труда // вопросы экономики - 1997 г. - №2.
5. «Государственные финансы в новых условиях» Лушин С.И., издательство Финансы, Москва, 1998;
6. dialogs.org.ua/ru/print

УРОВЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ - ВАЖНЫЙ ФАКТОР ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СТРАН

В современном мире уровень профессиональной подготовки национальных кадров является одним из наиболее важных факторов, определяющих уровень конкурентоспособности страны. Только за счет высококвалифицированных специалистов, современных менеджеров, мыслящих широко, по-новому, можно создать инновационную экономику. В своем февральском Послании народу Казахстана Глава государства определил одной из главных задач образования и профессиональной подготовки на уровне XXI века формирование кадрового задела, который завтра будет компетентен в работе с высокотехнологичными и наукоемкими производствами будущего.

Роль образования на современном этапе развития Казахстана определяется задачами становления рыночной экономики, необходимостью преодоления отставания страны от мировых тенденций экономического развития. Необходимо обеспечить доступ, как к широкому образованию, так и к специальному, нацеленному на конкретную профессиональную деятельность, уделяя пристальное внимание навыкам и способностям человека, поскольку оба эти вида образования готовят человека к жизни в различных меняющихся условиях, и к тому, чтобы индивид мог менять вид своих занятий.

В мире произошло осознание, что экономические успехи государств определяются их системами образования, образованностью граждан, подготовленностью на всех уровнях рабочей силы, что привело к переоценке и пересмотру роли и места образовательных услуг в обществе. Это осознание обусловлено тем, что наиболее эффективным фактором конкурентоспособности национальных экономик, их роста и развития становится уровень образования населения и профессиональной подготовки кадров [1].

В современных условиях профессиональные знания быстро устаревают. Ежегодно в мировом хозяйстве, по оценке западных исследователей, отмирает более 500 старых профессий и возникает более 600 новых. Если раньше высшего образования было достаточно для 20-25 лет практической деятельности, то сейчас оптимальный срок его эффективности составляет 5-7 лет, а в отраслях, определяющих научно-технический прогресс — 2-3 года. Это означает, что в некоторых отраслях инновационные циклы короче, чем время подготовки специалистов. Это влечет за собой потребность в непрерывном повышении квалификации и переподготовке персонала. Если нет постоянного обновления знаний, то декавалификация населения неизбежна.

Сейчас многие работники не способны конкурировать с другими на рынке труда как в силу низкой квалификации, так и психологической неспособности к восприятию нового и смене собственной позиции. Они нуждаются в специальных мерах защиты. Одна из таких мер - развитие адаптивных способностей (готовность работника к быстрой смене профессии, переобучению, профессиональному продвижению) [2].

Отметим к тому же, что предпочтения нынешних выпускников школ, ориентированных на продолжение образования, вырисовывают современную шкалу ценностей профессий. Исключительной престижностью отмечено теперь коммерческое (торговое, бухгалтерское, банковское) образование, ранее котиравшееся довольно низко. Резко возрос у школьников интерес к финансово-экономическому образованию. Вполне очевидно, что этот интерес стимулируется быстрым ростом рыночной экономики. Популярностью пользуются юридические и медицинские специальности [3].

Значительным импульсом для развития высшего образования стала возможность предоставления образовательных услуг на платной основе. С одной стороны, это расширило возможность выбора обучающимися уровня и вида образования, с другой, в условиях ограниченности бюджетных средств, позволило привлечь в учебные заведения дополнительные финансы для их развития. Практика показала, что даже в сегодняшних сложных социально-экономических условиях население готово оплачивать свое образование.

При подготовке квалифицированных кадров не в полной мере учитываются потребности национального рынка труда, что ведет к нехватке определенных специалистов и квалифицированных рабочих.

На ситуацию на казахстанском рынке труда оказывает влияние несоответствие профессиональной структуры спроса и предложения рабочей силы. Вследствие оттока населения наряду со снижением численности квалифицированной рабочей силы, особенно специалистов с высшим образованием и высококвалифицированных рабочих кадров, увеличивается число профессионально неподготовленных людей. Невостребованным остается потенциал лиц с высшим и средним образованием. Согласно данным Агентства Республики Казахстан по статистике, из числа зарегистрированных безработных более половины имеют среднее общее образование, каждый третий - среднее специальное и каждый седьмой - высшее образование. Отметим, что среди безработного населения преобладают женщины с профессиональным образованием.

Сдвиги в профессиональной структуре показывают направление и темп экономических, технико-технологических и социальных перемен происходящих в Казахстане. Многие прежде дефицитные профессии сегодня не нужны современным отраслям экономики, и наоборот, появился устойчивый и растущий спрос на новые профессии и профессиональные навыки, влияющий на дифференциацию заработной платы.

В настоящее время сверхиндустриальный тип занятости уступает место рыночному. Появились такие новые постиндустриальные профессии как брокер, менеджер, дизайнер, маркетолог специалист по рекламе, логистик, аудитор и пр. Новые профессии требуют творческого подхода, риска, новаторства, знания современных информационных технологий и иностранного языка. Высокие требования предъявляются к внешнему виду, речи, стилю мышления, умению общаться. Появились высокооплачиваемые, престижные, доходные профессии. Виртуальные воротнички, обслуживающие информационные системы, одни из самых востребованных на рынке профессий [4]. Как видим, на первый план выходят информатика, управление, консалтинг, инжиниринг, страхование и другие высшие услуги.

В настоящее время ситуация на национальном рынке труда складывается следующим образом. Казахские абитуриенты считают, что им не просто нужен диплом, а возможность получить высокооплачиваемую работу. Поэтому на казахстанском рынке складывается рынок престижных профессий, который диктует вузам свои условия. Известно, что в начале 90-х годов специалисты с гуманитарным образованием не могли трудоустроиться и пополняли ряды безработных. В открывающихся коммерческих фирмах трудоустраивались в основном лица, имеющие специальность «Менеджмент». Поскольку в этот период зарубежным консалтинговым фирмам требовались специалисты со знанием иностранного языка, то в вузах резко возросла подготовка по специальности «переводческое дело» и «иностранные языки». В этот период наибольший интерес вызывал английский язык, а в настоящее время в Казахстане требуется знание китайского и турецкого языков.

Рынок труда во многом определяется эффективностью системы подготовки будущих специалистов. Поэтому правильный выбор профессии при этом не только служит источником личного удовлетворения, но и в значительной степени влияет на качество рынка труда. В современных условиях, когда от уровня образования зависят темпы развития общества, необходима разработка ряда проблем, соединяющих систему образования с развитием производственных сил. И профориентация является одним из связующих звеньев между образованием и производством. Это основа удовлетворения потребности организации в рабочей силе.

Специализированные учебные предприятия стараются идти в ногу со временем и готовят специалистов по различным направлениям. Преимущественно готовят экономистов, но узкого профиля, а именно специалистов по учету и аудиту, финансам, таможенного дела, налогового и банковского дела, дизайнеров, менеджеров, политологов. Остается на прежнем уровне подготовка специалистов по специальности «международные отношения». В то же время отметим, что появились новые специалисты: специалисты сестринского дела с высшим профессиональным образованием, по исламу, по специфике регионов.

Необходимость роста подготовки высококвалифицированных рабочих кадров в системе начального профессионального образования в ближайшие 3-5 лет обусловлена сложившейся возрастной структурой кадров высококвалифицированных рабочих в промышленности (средний возраст высококвалифицированных рабочих в различных отраслях промышленности составляет 53-57 лет, средняя продолжительность приобретения высокой квалификации выпускником технического училища после начала его работы - не менее 7 лет).

В силу острой нехватки производственного персонала предприятия или организации начнут брать на работу менее опытных и более молодых специалистов на стажировку и обучать их входе работы, как это было и раньше в советское время. Но и требования к таким специалистам будут несколько ниже, соответственно и зарплата будет также ниже. Как видим, изменения в структуре занятых по образованию имели скорее позитивный характер: спрос последовательно переключился

на труд людей с профессиональным образованием. И сегодня наличие лишь общего образования ценится казахстанским рынком все ниже и соответствующая доля вакансий сокращается.

В настоящее время казахстанский рынок труда на подъеме. Спрос на специалистов остается стабильным, а всплески происходят в тех отраслях экономики, которые на данный момент развиваются бурными темпами. Лидерами по привлечению новых сотрудников окажутся производственные компании, а самым горячим рынком будет недвижимость, особенно в городах Астана, Алматы и Атырауской области, где в основном стоит элитное жилье.

Поскольку казахстанский рынок недвижимости на подъеме, появляются новые игроки, и как следствие появляется спрос на квалифицированные кадры.

Немаловажной проблемой является сегодня установление надежных контактов как ссузов, так и вузов с потенциальным рабочим местом их выпускника. Следует отметить, что сегодня информация о будущем трудоустройстве, о требованиях, которые то или иное предприятие, та или иная организация выдвигает молодому специалисту, несовершенна, что создает серьезные проблемы для контроля качества подготовки специалиста. Можно сказать, что на казахстанском рынке труда существуют следующие группы противоречий молодых специалистов с высшим образованием:

- между социальной и профессиональной ориентацией молодежи и потребностями предприятий, организаций и фирм в рабочей силе;
- между задачей повышения эффективности подготовки вузами молодых специалистов и существующей системой вузовской подготовки;
- между теоретической подготовкой выпускников и реальными возможностями их осуществления;
- между интересами развития отдельных предприятий и интересами общества.

В этой связи у выпускников вузов складывается новое отношение к трудоустройству: применять полученные в вузе знания некоторые планируют либо по профилю своей специальности, но в коммерческих структурах, либо основав свое дело, а также в других областях деятельности, не связанных с полученной деятельностью. Сегодня возможность выбора путей самоопределения, гибкость жизненных планов, стремление обеспечить материальные условия для своей семьи путем трудоустройства в удобной для этого сфере создают ту новую ситуацию, которая влияет на динамику ценностей образования, профессии, труда [3].

Очевидно, что экономическое развитие и технологическое перевооружение хозяйства Казахстана зависят от скорости обновления преподаваемых студентам знаний. Нужно активнее вливаться в постиндустриальное строительство, осваивать новые технологии и новые знания в производстве и в обучении. В настоящее время должна произойти смена ориентиров — смена нефти и газа, как основы казахстанской экономики, высокими технологиями, инновациями.

Безусловно, необходимо создание системы содействия трудоустройству выпускников вузов, через создание взаимосвязанной модели прогнозирования рынка образовательных услуг и рынка труда. Инструментом, регулирующим взаимодействие этих институтов, может служить профессиональная ориентация школьников, абитуриентов, выпускников колледжей, ПТШ. Данная модель должна учитывать интересы выпускников вузов, учреждений высшего образования, работодателей.

Стратегией развития Казахстана до 2030 года перед системой образования поставлена цель интеграции национальной модели образования в международное образовательное пространство.

Образование за рубежом сегодня стало доступным для каждого. В своем выступлении перед участниками I конгресса обладателей международной стипендии «Болашак» Министр образования и науки РК Б. Айтимова отметила, что «...наша страна добилась того, что двери ведущих вузов мира в настоящее время открыты перед всеми, кто стремится получить достойное образование, отвечающее требованиям XXI века. Мы значительно расширили географию международного сотрудничества в области образования».

Список литературы

1. У.К. Шеденов Место и значение образовательных услуг в повышении конкурентоспособности национальной экономики // Материалы международной научно-практической конференции «Стратегия подготовки экономических кадров: совершенствование форм и методов обучения. - Алматы: Экономика, 2003. - С.69.
2. Л.С. Тимошенко. Трудовые отношения. – Алматы: Экономика, 1998 – с. 105.
3. Г. Джамалиева. Что делать с экономической бедностью и безработицей молодежи? - // Мысль. – 2005. - № 1. – с. 33-34.
4. О. Роговкина. Изменение профессионально-квалификационной структуры занятости при переходе к рынку. - //Общество и экономика. – 2001. - №10. – с. 120-136.

ВЫЯВЛЕНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЗОН ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

Прочность положения предприятия на рынке определяется его конкурентоспособностью. «Рыночная сила» предприятия зависит от ряда факторов эффективности ведения бизнеса компании, которые являются преимуществами («сильными сторонами») по сравнению с конкурентами.

Обеспеченность выживаемостью и «рыночной силой» во многом определяется наличием четко функционирующей системы оперативного и стратегического управления.

В условиях роста конкурентной среды казахстанские управленцы испытывают потребность в наличии эффективных технологий управления.

Процесс стратегического управления предполагает анализ перспектив дальнейшего развития ситуации на рынке и выбор конкурентной позиции. Выбор последней определяется результатами исследований следующих двух кругов проблем. Во-первых, необходимо установить привлекательность данной отрасли в долгосрочной перспективе. Во-вторых, следует определить конкурентные позиции предприятия и его продуктов по сравнению с другими предприятиями данной отрасли.

Привлекательность бизнеса – показатель, характеризующий степень, возможность получения положительного эффекта от инвестирования в бизнес.

Необходимая привлекательность бизнеса – показатель, характеризующий сложившиеся и прогнозируемые внешние возможности на данном рынке, позволяющие предпринимателю получить положительный эффект от инвестиций в бизнес.

Методика оценки привлекательности стратегических зон предпринимательства (СЗП) опирается на технологию, предложенную Ансоффом.

Рассмотрим эти положения на материалах угольной промышленности Карагандинского бассейна.

Ранее считалось, что основой успеха в тех или иных отраслях и определяющей силой предприятия являлось наличие ресурсов (природных, человеческих, финансовых). В современных условиях глобальной конкуренции эти факторы уже не отражают всей совокупности условий внешней среды, в которой действуют конкурирующие субъекты.

Применительно к предприятиям Республики Казахстан можно предложить следующие детерминанты:

1. факторные условия;
2. условия спроса;
3. родственные и поддерживающие отрасли;
4. социально-экономические условия.

В анализе необходимо учитывать как традиционные факторы (сырьевые ресурсы, рабочая сила, технологии), так и другие, без которых невозможна успешная работа предприятия (научно-технический потенциал, инфраструктура и др.). Внутренний спрос региона влияет на конкурентные преимущества предприятий следующими своими характеристиками: структура, величина и характер спроса.

Предприятие может быть конкурентоспособным в тех сегментах, на которые приходится большая доля внутреннего рынка и значительно меньшая за его пределами.

Величина внутреннего рынка важна при существовании эффекта масштаба, при необходимости вложений в НИОКР, а также для большого обновления производства и технологии при смене товара. Для конкурентных преимуществ предприятия важно наличие большого числа независимых покупателей.

Если производитель покупает сырье, материалы, комплектующие и т.д. у местных поставщиков, конкурентоспособных на мировом рынке и являющихся производителями высококачественной продукции, то у него гораздо больше шансов производить продукцию высокого класса и иметь устойчивые конкурентные позиции, чем, если бы он полагался на поставки из-за рубежа или использовал местное сырье невысокого качества.

Как правило, в регионе появляется не один производитель конкурентоспособной продукции, а группа родственных отраслей, имеющих сильные позиции. Они часто используют общие благоприятные факторы (система высшего образования, сырье и инфраструктура) и в то же

время оказывают влияние друг на друга, поскольку работают в смежных областях и могут использовать совместно накопленный научно-технический потенциал, систему сбыта, сервиса и т.д.

При анализе детерминант возможно рассмотрение их влияния как на отдельное предприятие, так и на регион в целом. При этом, выявив характерные особенности факторных условий спроса, взаимосвязи отраслей, можно будет определить отрасли, для которых эти условия будут наиболее благоприятны.

Четвертой составляющей конкурентных преимуществ региона являются социально-экономические условия. Эти условия - общие для всех отраслей, базируемых в регионе. Как правило, они в значительной степени определяют инвестиционную привлекательность региона и включают в себя совокупность различных характеристик. К социальным условиям можно отнести показатели, обобщенно называемые “качество жизни”. В них включаются: состояние безработицы, уровень жизни населения, условия труда, здоровья, преступность, уровень бедности, экологическая обстановка и др. Данные показатели при анализе необходимо уравнивать со среднереспубликанскими показателями и с другими регионами Казахстана.

К экономическим условиям в регионе относятся: сбалансированность бюджетно-финансовой системы; внешнеэкономический потенциал; отраслевая структура.

Выделение СЗП происходит по нескольким параметрам, в зависимости от целей и реальных возможностей инвестора.

Первоначально определяется существующая потребность. Затем применяется технология, которая позволит производить продукцию, удовлетворяющую соответствующую потребность. Уже на этом этапе возможно разделение на несколько ветвей, определяющееся наличием нескольких технологий, способных удовлетворять одну и ту же потребность. В случае необходимости происходит концентрация СЗП по типу клиента (потребителя) и по географическому району. На рисунке 1 представлен пример выделения СЗП на основе потребности в твердом топливе.



Рисунок 1

Таким образом, можно выделить множество СЗП (в данном случае 52) различной степени специализации. В СЗП 1.1-1.4 отмечается наименьший уровень специализации. Они не ограничены ни в географическом отношении, ни по типу клиента.

Следующая степень специализации - СЗП 1.1.1 - рядовые энергетические угли для электростанции, СЗП 1.1.2 - рядовые энергетические угли для бытового потребления. СЗП 1.3.2 - брикетное топливо для бытового потребления и т.д. Всего можно выделить из данной схемы 12 СЗП второго уровня детализации.

На третьем уровне 36 СЗП. Например, СЗП 1.4.1.3. - экспорт бездымного твердого топлива повышенной реакционной способности на электростанции дальнего зарубежья.

При выделении СЗП необходимо учитывать реальность выхода на нее и заранее исключать нереальные варианты, например, поставку рядовых энергетических углей для бытового потребления в страны Западной Европы (СЗП 1.1.2.3). Необходимо учитывать также непреодолимые ограничения, которые могут возникнуть при выходе на СЗП.

Первоначальным фактором, положившим начало индустриальному развитию Карагандинского бассейна, является наличие уникальных по качеству и объемам запасов каменных углей. Этот фактор и сегодня во многом является определяющим.

Угольная отрасль весьма трудоемка и требует значительных затрат низко- и среднеквалифицированной рабочей силы. Поэтому немаловажный фактор ее развития - наличие больших трудовых ресурсов этого профиля. Карагандинская область является достаточно населенным регионом Казахстана. К общим факторам можно отнести также развитую сеть железнодорожного транспорта, сети автомобильных дорог, развитую финансовую инфраструктуру. К числу наиболее важных, с точки зрения конкурентных преимуществ, развитых и специальных факторов, относятся следующие.

Мощнейшая производственная инфраструктура говорит о том, что в регионе имеются мощные потребители добываемого угля. В первую очередь - это энергетика и металлургия.

Для конкурентных преимуществ важна не только структура внутреннего спроса, но также его размеры и характеристики роста. Наличие мощных потребителей угля внутри региона снижает риски при создании новых угледобывающих предприятий. Особенно это касается добычи дефицитных коксующихся марок.

Важным фактором является насыщенность внутреннего угольного рынка. Это заставляет предприятия искать и находить потребителей за пределами области.

Угольная промышленность Карагандинского бассейна тесно связана с другими мощными отраслями Карагандинской области.

Среди конкурентоспособных внутренних поставщиков угольной отрасли необходимо отметить поставщиков металлопроката и металлоизделий, строительных материалов, продукции химической промышленности.

Для угольной отрасли Карагандинского бассейна характерна высокая напряженность. Предприятия содержат много объектов социальной сферы, часто являются монопольными работодателями в отдельных регионах. Государство является основным собственником угольных предприятий области, владея контрольными пакетами акций большинства из них. Все эти факторы ведут к тому, что отрасль должна быть очень стабильной. Колебание условий внешней среды не должно приводить и не приводит к резким колебаниям в работе отрасли.

Угольная промышленность достаточно стабильна. На конкурентоспособность угольной отрасли Карагандинского бассейна значительное влияние могут оказать колебания железнодорожных тарифов, валютного курса, изменения цен на энергоресурсы на мировом рынке, таможенная пошлина и др.

У Карагандинского бассейна есть шанс не только сохранить свою нишу в мировом экспорте угля, но и расширить ее, занимаясь дифференциацией угольной продукции и улучшением ее качества.

Список литературы

1. Ансофф И. Стратегическое управление. – М.: Экономика, 1989.
2. Каренов Р.С. Минерально-сырьевой комплекс Казахстана в условиях рыночной экономики. – Алматы: РИО ВАК РК, 2000.
3. Тлеубердинова А.Т. Разработка производственной стратегии горнодобывающих предприятий в условиях рыночной экономики.// Становление и развитие маркетинговой деятельности в условиях рынка: Сб. научн. тр. Караганда: Изд-во КарГУ, 1999, сс.222-229.

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА В СФЕРЕ БИЗНЕС ОБРАЗОВАНИЯ

Перспективы экономики Казахстана во многом связаны с успешной реализацией принятой Стратегии индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2003-2015 годы. Сформированная на ее основе государственная инновационная политика Казахстана нацелена, прежде всего, на диверсификацию отраслей экономики и модернизацию производства. Задачами Стратегии являются:

- обеспечение в обрабатывающей промышленности среднегодовых темпов роста в размере 8-8,4%, повышение производительности труда к 2015 году по сравнению с 2000 годом не менее чем в 3 раза и снижение энергоемкости ВВП в 2 раза;
- повышение производительности основных фондов обрабатывающей промышленности;
- создание предпринимательского климата, структуры и содержание общественных институтов, которые будут стимулировать частный сектор и совершенствовать конкурентное преимущество, осваивать элементы в цепочке добавленных стоимостей в конкретных производствах, добиваясь наибольшей добавленной стоимости;
- стимулирование создания наукоемких и высокотехнологичных экспортоориентированных производств;
- диверсификация экспортного потенциала страны в пользу товаров и услуг с высокой добавленной стоимостью;
- переход к мировым стандартам качества;
- развитие интеграции с региональной и мировой экономикой с включением в мировые научно-технические и инновационные процессы.

Срок реализации: 2003-2015 годы. 1 этап - 2003-2005 годы, 2 этап - 2006-2010 годы, 3 этап - 2011-2015 годы.

Эффективная инновационная деятельность при поддержке государства должна стать двигателем реформ в экономике и в дальнейшем привести к бурному развитию производительных сил, производству конкурентоспособных и экспортоориентированных товаров, работ и услуг, увеличению ВВП страны в 3,5 - 3,8 раза.

Подавляющая часть прироста ВВП в развитых странах в последние годы получена за счет новых научных знаний, воплощенных в технологиях, услугах, оборудовании, квалификации кадров, организации производства. Увеличение наукоемкой инновационной продукции становится залогом получения долговременной прибыли за счет снижения производственных издержек по сравнению с конкурентами.

В начале прошедшего столетия в промышленно развитых странах стали формироваться НИС - национальные инновационные системы.

Экономическая наука в качестве фундаментальной основы использует три концепции формирования и развития НИС - И. Шумпетера, Ф. Хайека, и Д. Норта, исходя из которых в современной теории дается следующее определение НИС: под НИС понимается совокупность различных институтов, которые совместно и каждый в отдельности заняты созданием и распространением новых технологий в пределах национальных границ. НИС охватывает комплекс институтов правового, финансового и социального характера, обеспечивающих инновационные процессы и имеющих прочные национальные корни, традиции, политические и культурные особенности.

Основу НИС составляют подсистемы «Генерация знаний», «Образование и профессиональная подготовка».

Основная задача НИС - обеспечение постоянного потока нововведений на рынке. Эта система соединяет интересы государства и частного сектора в использовании достижений науки, для обеспечения устойчивого экономического развития страны и повышения качества жизни населения, использование которых делает конкурентоспособной национальную экономику.

Развитие экономики по инновационной модели основывается на производстве нового знания - ноу-хау, на использовании результатов фундаментальных научных исследований для производства новых товаров и услуг, новых технологических процессов, производстве наукоемкой и высокотехнологичной продукции. Этот путь развития требует огромных затрат на науку и значительное время на подготовку кадров.

Конечная цель НИС заключается в повышении качества жизни населения, которая достигается путем:

- создания дополнительных рабочих мест, как в сфере науки, так и в сфере производства и услуг;
- увеличение объемов производства наукоемкой продукции и увеличения доходов населения;
- повышения образовательного уровня населения (причем этот пункт имеет также и стратегическое значение в свете вступления в ВТО).

В формировании и развитии НИС важная роль принадлежит государству. Оно обеспечивает выполнение следующих основных условий, необходимых для формирования и успешного функционирования НИС:

- выработка государственной инновационной политики, четкая постановка целей и задач инновационного развития страны, законодательное, нормативно-правовое и ресурсное её обеспечение;
- формирование и обеспечение стабильного функционирования системы государственного управления научно-техническим развитием;
- налаживание равноправных отношений партнерства всех трех составных частей инновационного процесса - государства, науки и частного бизнеса;
- обеспечение взаимодействия центральных и региональных властей по стимулированию инновационной деятельности.

Развитие малого инновационного бизнеса не возможно без высокой инновационной культуры в сферах образования, бизнеса и государственного управления, для формирования которой необходимо повышение образовательного уровня населения. В этих целях требуется:

- создание многоуровневой системы подготовки специалистов по коммерциализации научных разработок, менеджеров проектов, руководителей малых технологических фирм;
- формирование сети специализированных центров по подготовке менеджеров для инновационной деятельности охватывающей все регионы страны;
- совершенствование учебно-методического обеспечения по наиболее актуальным учебным курсам с учетом квалификационных требований к профессии специалиста (менеджера) инновационной деятельности, в том числе для венчурного предпринимательства;
- расширение масштабов подготовки специалистов для инновационной деятельности на базе ведущих казахстанских ВУЗов.

Примером может послужить деятельность японского Института малого бизнеса с семью региональными отделениями и существующего при нем научно-исследовательского центра. Ежегодно в этой системе проходят обучение свыше 10000 человек из числа предпринимателей и инструкторов по управлению в мелком и среднем бизнесе. В Великобритании проблемой подготовки кадров для мелкого бизнеса занимается Комиссия по рабочей силе, в США – целая группа федеральных ведомств, включая налоговое управление Министерства финансов.

Таким образом, эффективное функционирование НИС требует наличие высокоразвитой научной и образовательной сферы. В создании организаций, содействующих освоению и распространению инноваций заинтересованы, прежде всего, государственные ВУЗы. Однако, в соответствии с Указом Президента Республики Казахстан, имеющий силу закона «О государственном предприятии», они, функционируя, как правило, в статусе предприятий, осуществляющих деятельность на праве хозяйственного ведения, имеют право создавать дочерние государственные предприятия или учреждать совместно с частными предпринимателями предприятия и совместные производства, вкладывать в них свой производственный и денежный капитал, только с письменного согласия уполномоченного органа - МОН, которое нередко отказывает в просьбах разрешить создать технопарки и другие инновационные предприятия, на том основании, что это якобы не отвечает предмету и целям деятельности, закрепленным в Уставе того или иного ВУЗа. Приведенные данные свидетельствуют о том, что в Казахстане, в отличие от индустриально-развитых стран, основной формой организаций исследований по-прежнему остаются НИИ, не связанные с высшими учебными заведениями и предприятиями, причем число их возрастает. На фоне почти двукратного падения численности занятых и трехкратного - затрат на науку, число НИИ увеличилось на 22,4%. Число ВУЗов увеличилось в 2,3 раза, однако, вновь созданные частные ВУЗы практически научные исследования не ведут. Продолжение подобной практики может привести к необратимым последствиям, как для науки, так и для качества подготовки специалистов. Между тем ВУЗовская система в силу охвата ею всей территории страны и всех основных отраслей

экономики могла бы быть использована при создании различных интеграционных структур (учебно-научные, научно-инновационные комплексы, центры и т.д.) для развития в стране и во всех регионах инновационной деятельности. Количество проектных и проектно-конструкторских организаций возросло на 5%, тогда как число научно-исследовательских и проектно-конструкторских подразделений промышленных предприятий сократилось на 15%. Из указанного следует, что институциональные изменения осуществляются за счет разукрупнения существующих либо создания новых научных организаций или маломощных ВУЗов, а не укрепления исследовательской базы предприятий и ВУЗов, которые составляют основу инновационных систем в странах с развитой рыночной экономикой.

Считали бы необходимым обратить внимание на следующие проблемы в сфере инновационного бизнес образования, а также внести ряд предложений по совершенствованию механизмов государственного стимулирования развития НИС.

Следует определить условия предоставления субъектам малого предпринимательства приоритетного права на обучение кадров за счет бюджетных средств (например, при осуществлении субъектом малого предпринимательства приоритетных видов деятельности, в том числе инновационной). Кроме того, в целях развития конкурентной среды на рынке обучающих услуг, необходима разработка тендерного механизма подключения имеющихся учебных заведений (государственных и негосударственных вузов, обучающих центров и т.д.) к обучению, повышению квалификации и переквалификации представителей малого предпринимательства за счет бюджетных средств.

Продолжает оставаться актуальной задача повышения экономической подготовки предпринимателей. Проведенное исследование показало, что услуги по инвестиционному инновационному проектированию недостаточно развиты, бизнес-планы готовятся не квалифицированно, сами предприниматели часто относятся формально к такому планированию, так как при получении кредита главным является наличие ликвидного залога, а не технико-экономическое обоснование возврата кредита. В действительности предприниматели испытывают затруднения в оперировании базовыми экономическими показателями, в понимании ключевых экономических категорий. Результат - неадекватные представления о своих возможностях, о способах компенсации потерь и, как следствие, неквалифицированное ведение переговоров о привлечении заемных средств под инновационные проекты.

В регионах страны, за исключением г. Алматы существует дефицит дипломированных патентных поверенных, необходима подготовка таких специалистов.

В силу неразвитости казахстанского рынка высоких технологий необходимы лица, занимающиеся сбытом научно-технической продукции, являющиеся посредником между автором и рынком. Эти лица должны уметь работать на рынке (знать специфические потребности отрасли), они должны быть способны проконтролировать разработчика, квалифицированно принять работу, им должны доверять авторы. Необходимо организовать подготовку таких специалистов.

Целесообразно включить основы инновационного менеджмента и инновационного предпринимательства в единый общегосударственный образовательный стандарт высшего и среднего специального образования.

В настоящее время складываются возможности:

- переориентировать изложение закономерностей развития малого предпринимательства с проблематики "выживания" на стратегию развития, на взаимодействие малого и крупного бизнеса, приоритет инноваций и инвестиционной политики, эффективное использование "человеческого капитала" и социального партнерства;
- перестроить системы обучения, в большей мере ориентируя их уже не на изложение зарубежной практики, а на использование отечественного опыта инновационного предпринимательства с учетом специфики различных отраслей и различных регионов страны.

Используемые обучающими центрами программы "бизнес-обучения" должны проходить процедуру профессионально-общественной аккредитации.

Необходимо включить программы обучения в "пакетную систему" подготовки и, главное, практического задействования кадров для малого предпринимательства с тем, чтобы успешное завершение программ обучения (особенно по программам, прошедшим профессионально-общественную аккредитацию) в значительной мере гарантировало слушателям (хотя и на конкурсной основе) получение дополнительных мер содействия их предпринимательской активности. А именно: предоставление возможности льготного лизинга оборудования по

профилю полученной подготовки, возможность аренды помещения, получение гарантий для получения кредита на формирование оборотных средств и пр.

Учет интересов представителей малого предпринимательства, в частности, стартового (фактор государственной поддержки, в том числе на региональном уровне) должен реализовываться не путем льгот образовательным учреждениям (тем более - выборочно), а путем льгот (налоговых скидок, а также целевого финансирования) непосредственно действующим и потенциальным представителям предпринимательской среды с целью использования ими возможности выбора более качественных образовательных систем и учреждений.

Необходимо также нормативно обеспечить развертывание (например, на базе Академии государственной службы при Президенте Республики Казахстан) специальных систем обучения для работников региональных и местных администраций, так или иначе взаимодействующих с малым инновационным бизнесом, и, возможно, для деятелей общественных объединений и ассоциаций малого бизнеса. Для решения этой задачи необходимо поручить указанному институту подготовить соответствующие программы и курсы обучения со сдачей их уполномоченному органу в области инновационной деятельности.

Ввиду низкого уровня инновационной активности в целом, проблемы развития инновационной инфраструктуры и подготовки кадров остаются как бы недооцененными на фоне таких проблем, как слабая сориентированность научно-технических и других инновационных организаций и предприятий на решение конкретных задач экономики, недостаточное финансирование инновационной деятельности, снижение квалификации работников, занятых в научно-технической сфере, ухудшение материально-технического обеспечения инновационных предприятий. Однако состояние инфраструктурной и кадровой компоненты инновационного развития уже сейчас лежит в основе многих проблем реструктуризации экономики. Нельзя считать, что можно решить производственные, финансовые и иные проблемы, а затем перейти к развитию инновационной деятельности. Все названные проблемы как раз и должны быть решены в процессе реструктуризации экономики и на инновационной основе.

**Ускенбаева А.К.,
Абдильданова А.К.**

*преподаватели,
Гуманитарно-экономическая академия,
г. Талдыкорган*

ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИКИ КАЗАХСТАНА ЧЕРЕЗ РЕАЛИЗАЦИЮ СТРАТЕГИИ ИНДУСТРИАЛЬНО-ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Основной задачей любого государства, независимо от его политической системы, является повышение благосостояния граждан своей страны. В соответствии с пунктом 2 статьи 1 Конституции Республики Казахстан, одним из основополагающих принципов деятельности республики является экономическое развитие во благо всего народа.

Экономический потенциал государства оказывает влияние на благополучие и социальное развитие людей и общества в целом, в то же время повышение социального положения абсолютного большинства людей создает благоприятные условия для устойчивого развития экономики страны. Поэтому вопрос о развитии экономики страны и повышения ее конкурентоспособности, тесно переплетаясь с социальным развитием общества содействует повышению качества образования и образовательных услуг в Республики Казахстан.

После обретения независимости в 1991 году, Казахстан начал экономические реформы, отечественные ученые и практики начали изучать зарубежные опыты, привлекали к делу наиболее квалифицированных специалистов. Экономические преобразования в Казахстане за период независимости вывели страну на позицию одной из успешно развивающихся стран СНГ и признана мировым сообществом как государство с рыночной экономикой. За короткий исторический период независимости страна достигла значительного роста в экономике, интегрируясь с мировым сообществом. В отличие от прошлых лет, государством разработаны программы по четырем стержневым направлениям, на которых основывается наша экономика:

1. Агропродовольственная программа.

2. Индустриально-инновационная программа.
3. Развитие инфраструктуры и энергетики.
4. Программа социального развития.

Программа по углублению реформ в АПК позволила достичь некоторых положительных результатов. Однако отставание сельского хозяйства все еще проявляется (перспективной является лишь экспорт зерна). Состояние материально-технической базы, уровень инфраструктуры села, агросервисного обслуживания товаропроизводителей, инфраструктура для обеспечения частного предпринимательства на селе находятся еще не на высоком уровне. Не хватает малых форм сельскохозяйственных орудий, малотоннажных транспортных средств, не разработаны современные методы борьбы с вредителями на малых по размеру участках земли. В сельском хозяйстве большой объем незавершенного производства, на который требуется огромное вложение инвестиций. Проблема села и социального развития села остается приоритетным направлением политики государства. Поэтому необходимо скоординировать все необходимые усилия в этом направлении, создать конкурентоспособный агропромышленный комплекс, который позволит выйти национальной продукции на мировой рынок.

Современный этап развития выдвигает экономическую задачу ускоренного и качественного развития, которая решается путем повышения конкурентоспособности экономики через создание новых отраслей экономики. Это важно как для повышения, в настоящее время сравнительно низкого уровня жизни населения, так и с точки зрения позиционирования Казахстана в качестве развитого государства мира. Именно поэтому важным приоритетом в развитии экономики необходимо выделить Индустриально-инновационную программу.

Для казахстанцев, «инновация» – это прорыв в новые сферы деятельности на основе развития сети технопарков, интеллектуализации всего национального хозяйства. Инновационная разработка, новшество – это прежде всего «прорывная технология», совершающая революцию в самых различных сферах экономики. Инновации в Казахстане должны обеспечить конкурентоспособную, развитую экономику, как и в развитых странах. В мире существуют довольно много инновационных внедрений. Хрестоматийным примером того, как можно стать новатором даже в такой области как закусочная индустрия, является «McDonalds». При помощи стандартизации продукта, а в связи с этим, снижения себестоимости продукции и отпускной цены, принципиально новых производственных линий, подготовки квалифицированного персонала и эффективного маркетинга, ориентированного на среднего и семейного покупателя данная закусочная создала новый высококачественный продукт – гамбургер, а вместе с тем и создала абсолютно новую категорию на рынке услуг.(45)

Сегодня казахстанцев больше интересует именно технологическая переменная, тесно связанная с инновационной культурой современного мира. На этапе модернизации экономики роль государства в поощрении исследований и разработок возрастает. В 2003 году государство инициировало структурную перестройку и технологический прорыв путем принятия Программы индустриально-инновационного развития до 2015 года. Программа индустриально-инновационного развития предусматривает построение основы конкурентоспособной в долгосрочном плане экономики и вдвое увеличить объем ВВП к 2010 году. Главная цель Программы состоит в том, чтобы через развитие и модернизацию промышленности обеспечить реформирование и улучшение деятельности практически всех отраслей. Достижение поставленных целей требует проведения целенаправленной государственной политики практически во всех отраслях экономики. Не уменьшая значения каждой отрасли нужно отметить, что генератором ускоренного и устойчивого развития экономики является промышленность. Основными направлениями программы индустриально-инновационного развития является проведение Денежно-кредитной политики, фискальной политики, инвестиционной политики, развитие науки, образования и подготовки кадров, научно-техническая и инновационная политика, торговая политика, поддержка конкуренции и антимонопольная политика, инфраструктурная политика, политика в области стандартизации и сертификации, экологическая политика. Поэтому Программа индустриально-инновационного развития считается самой универсальной программой, охватывающей все сферы деятельности и жизни общества.

Приоритетами индустриальной политики являются все конкурентоспособные и экспортоориентированные производства, реализуемые в отраслях экономики не сырьевой направленности. В целях решения долгосрочных стратегических задач особое внимание необходимо уделять созданию условий для развития наукоемких и высокотехнологичных производств. При этом государство должно выступать инициатором в вопросах повышения конкурентоспособности экономики. Отмечаются также приоритеты химической и нефтехимической промышленности, сельского хозяйства, транспортного машиностроения и

инфраструктуры. Структурная перестройка экономики, внедрение инновационных технологий требует, прежде всего, соответствующего перераспределения инвестиций в пользу обрабатывающей промышленности и новых современных производств. В решении проблемы структурной перестройки экономики решающая роль должна принадлежать тесному сотрудничеству частного и государственного секторов, сбалансированному развитию сырьевых и обрабатывающих отраслей, основывающихся на новейших технологических достижениях с глубокой переработкой сырья и материалов.

Программа индустриально-инновационного развития предусматривает 3 этапа реализации программы: 1 этап – (2004-2005гг.)- подготовительный характер реформ; 2 этап – (2006-2010гг.) – период активной реализации мероприятий Программы во всех отраслях экономики; 3 этап – (2011-2015гг.) – самый продуктивный период реализации Программы.

Программа была утверждена в 2003 году и в настоящее время уже началась работа по реализации некоторых положений программы. Программа предусматривает: внедрение новых производств с высоким технологичным укладом, предполагающим выпуск экспортоориентированной продукции с более высокой добавленной стоимостью. В их числе: строительство электролизного завода по производству алюминия в Павлодаре и завода по производству спирально-шовных труб нефтяного ассортимента на территории СЭЗ «Морской порт Актау», открытие цеха по непрерывной разливке стали на ОАО «Испат-Кармет», строительство электрометаллургических минизаводов по выпуску легированных марок сталей. Предусматривается расширение коксохимического производства на ОАО «Испат-Кармет». Планируется также организация производства автогрейдеров на ОАО «Экскаватор» в г. Кентау и создание производства по сборке колесных тракторов на базе ОАО «Казахстантрактор», создание комплекса производств по промышленной переработке в Жамбылской области и строительство текстильной фабрики для производства пряжи из хлопковолокна в Южно-Казахстанской области, строительство завода по производству листового стекла и завода санитарно-технических изделий из керамики в Степногорске.

Индустриально-инновационная программа, направленная на диверсификацию экономики положило начало развитию системы казахстанских кластеров. На сегодняшний день мы уже имеем некоторый опыт по созданию таких кластеров. В Казахстане взят курс на интеграцию науки и производства за счет создания технопарков в поселке Алатау под Алматы - центр информационных технологий, в Степногорске – биотехнологический центр, в Курчатове – центр ядерных технологий. В городе Астане на базе АО «Акмоласельмаш» создано ОАО «Астанатехнопарк». Однако дальнейшее осуществление индустриально-инновационной программы зависит от таких факторов, как законодательная база республики, профессиональные кадры, материально-техническое обеспечение и капитал. Государству необходимо разработать мощную законодательную базу, которая будет соответствовать всем требованиям мирового стандарта, нарастить сильные профессиональные кадры в технологической области, которые позволят диверсифицировать экономику в приоритетные отрасли экономики, направленную на создание готовой конкурентоспособной продукции на мировой арене. Дальнейшие цели будут направлены на динамичное развитие экономики в соответствии с требованиями глобализации и развития новых технологий, с акцентом на развитие несырьевых секторов. Казахстан должен войти в число эффективно развивающихся стран мира, создавая высокие стандарты жизни для своих граждан.

Таким образом, Стратегия индустриально-инновационного развития республики до 2015 года, разработанная по инициативе Президента является концептуальным документом, на базе которого будет разработан и воплощен в жизнь ряд специальных отраслевых программ. Его востребованность обусловлена острой необходимостью в преодолении зависимости от сырьевого сектора и в ориентации на выпуск высокотехнологичных товаров и услуг. Разработка стратегии реформ, постоянное обновление этих разработок, действительно являются неоспоримым обстоятельством, особенностью экономических реформ в Казахстане и они предусматривают конкурентоспособность экономики Казахстана. Казахстан имеет огромные потенциальные резервы и возможности, разумное и рациональное использование которых может сделать его одним из сильных государств.

Экономика остается главным приоритетом нашего государства, а достижение максимально высоких темпов экономического роста – основной задачей. Без набирающей обороты экономики государство не сможет финансировать социальные учреждения, промышленные объекты, не сможет защитить общество, не говоря уже о развитии и становлении самостоятельного независимого государства. Поэтому этот приоритет всегда будет одним из самых важных.

Как бы то ни было, преобразования экономики в 90-х гг. XX века привели страну к большим достижениям. Как отмечает Президент государства в Послании народу Казахстана «Мы провели энергичные, жесткие, но давшие значительные результаты целевые экономические реформы. ... Наша страна значительно продвинулась вперед и все казахстанское общество кардинально изменилось. Все эти итоги и перемены стали непреложным фактором нашей действительности и являются надежной основой для сегодняшнего».

Поэтому, не разрывая сложившиеся экономические связи со странами СНГ, развивая связи со странами дальнего зарубежья, Казахстан имеет все возможности для обеспечения экономической самостоятельности и успешного сотрудничества со многими странами мира на основе взаимовыгодных отношений. Залогом этому служат широкомасштабные реформы, создание рыночной инфраструктуры и их законодательное обеспечение. В том числе и профессиональные, квалифицированные кадры, высокообразованное, здоровое население, новые качественные технологии должны стать важнейшим критерием успешного функционирования нашей страны. Для нас стремящихся сократить наше отставание в социально-экономическом развитии вложение в человеческий капитал должно быть приоритетным. Причем вкладывать надо не завтра, а сегодня, если мы не хотим увеличить имеющийся разрыв уровня экономического и социального развития страны.

Для экономики Казахстана является насущной необходимостью сохранение имеющегося человеческого капитала, формирование механизма его дальнейшего накопления и рационального использования, развитие реального сектора экономики, в особенности малого и среднего бизнеса, приспособленных к рыночным условиям, формирование эффективного механизма рынка продовольственных ресурсов, основанного на экономическом стимулировании отечественных товаропроизводителей, развитие рыночной инфраструктуры. Успешное реформирование экономики отражается в социальном и политическом положении государства. Поэтому государству необходим высокий профессионализм, огромная ответственность, особая способность предвидеть последствия тех практических действий, которые совершаются сегодня.

Список литературы

1. Конституция Республики Казахстан от 30 августа 1995 года.
2. Назарбаев Н.А. На пороге XXI века, Алматы, 1996г., с.288 (с. 210)
3. Сабденов О. Экономическая политика переходного периода на рубеже XXI века, Алматы, 1997г., (с. 4)
4. Казахстан – 2030, Алматы, 2003г., с. 132 (с. 10)
5. Бекжанова Т. Современное состояние экономики Республики Казахстан, // Поиск, 2001г., № 4-5
6. Ермаков В.А. Казахстан в современном мире, Алматы, 2003г., с.136 (с. 46-47)
7. Мамыров Н.К. Проблемы развития экономики и образования в Казахстане, Алматы, 1998г., с.354 (с.21)
8. Шеломенцева В. Повышение уровня жизни населения – целевой ориентир
9. Махашев А. Структурные сдвиги в экономическом развитии Казахстана, // Транзитная экономика, 2004г., № 2
10. Реструктуризация народного хозяйства, // Рынок ценных бумаг Казахстана, Спец. Выпуск, 2004г., № 2.
11. Саханов Б. Инноватика с миром, // Казахстанская правда, 10.12. 2004г.
12. Программа индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2003-2015 годы.
13. Джумамбаев Е. Адаптация зарубежных инновационных технологий к условиям Казахстана, // Евразийское сообщество, 2000г., № 3.
14. Послание Президента Назарбаева Н.А. народу Казахстана // Казахстанская правда, 2006г., 02 марта

СЕКЦИЯ II

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВНЕШНЕЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ: ГОСУДАРСТВЕННЫЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ ПОДХОДЫ

Бектемесов М.А.,
ф.-м.ғ.к., доцент

Скиба М.А.,
п.ғ.к.

Турганбаева А.Р.
Гусманова Ф.Р.,
ф.-м.ғ.к., доцент
Жамашева Ж.Р.

Абай атындағы ҚазҰПУ

ОҚЫТУДЫҢ КРЕДИТТІК ЖҮЙЕСІН ЕНГІЗУДІ ЕСКЕРЕТІН УНИВЕРСИТЕТТІҢ САПА МЕНЕДЖМЕНТ ЖҮЙЕСІН ҚҰРУ

Білім беру қызмет саласында сапа менеджмент жүйесін енгізген жағдайда ғана жоғары оқу орны қарқынды дамуы мүмкін. Ұжымның корпоративті мәдениетін құруда «стратегиялық», маңызды шешімдерді қабылдауға байланысты жоғары деңгейлі менеджерлердің рөлі де өзгереді. Сапа менеджмент жүйесін (СМЖ) енгізу әлемдік білу беру кеңістігінде жоғары оқу орнын интеграциялау үшін қажетті шарт болып табылады. Білім беру жүйесін басқарудың дәстүрлі принциптері мен жаңа әлеуметтік-экономикалық және мәдени жағдайларға негізделген білім беру саласындағы маңызды өзгерістердің қажеттілігі арасындағы қайшылықты шешу қажеттілігі, жоғары білім берудің басты мақсаттары және құндылығы жайындағы көзқарасты өзгертудің бүкіл әлемдік сауда қоғамына ену қажеттілігі барлық білім беру жүйесінің даму тенденциясын анықтайды.

Халықаралық білім беру жүйесіндегі Қазақстанның кәсіби білім беруінің көп деңгейлі жүйесі және жоғары мектептердің жоспарлы интеграциясы жоғары оқу орындарында оқу үрдісін ұйымдастырудағы сапалы өзгерістердің қажеттілігін тудырады. Бұл жағдайларда жоғары оқу орындарында білім беру үрдісіне сапа менеджмент жүйесін енгізу заңды болып есептеледі.

Білім беру парадигмасының өзгеруі, біздің мемлекетіміздің Болондық декларацияға қол қою қажеттілігі сияқты шартталған кәсіби жоғары мектептерде білім беру жүйесін реформалау әлеуметтік қоғамның шұғыл және қарқынды өзгеруі, оның ақпараттануы және технологияландыруы заңды түрде қоғамның әлеуметтік сұранысының өзгеруін мамандарды интеллектуалды және кәсіби дайындауға әкелді. Білім беру саласында әлемдік бірлестіктің алдында тұрған мәселелермен және әлемдік мәдениеттіліктің даму жолымен келісілген мәселелермен кездеседі. Өкінішке орай, біз меңгеруге ұмтылатын жалпы адамзаттың құндылықтарымен бірге, бізге кейбір мәселелерді шешуге де тура келеді.

Жоғары кәсіби мамандарды даярлауда қоғамға қойылатын, сондай-ақ қоғамға ұсынылатын білім беру қызмет сапасына қойылатын жаңа талаптар білім беру жүйесінің ресурстарын, жаңа мүмкіндіктерін ашатын білім беру үрдісін түрлендіруді іздеу бағытына мүмкіндік жасайтын білім беру үрдісінің мазмұнын талдау қажеттілігіне әкеледі.

Қазақстан Республикасында білім беру жүйесін басқаруды өзгертпейінше, сәйкес ресурстарды бөлмейінше оқытудың кредиттік жүйесін енгізу проблемалық мәселелердің бірі болып табылады. Қазіргі кезде Қазақстан Республикасының кейбір жоғары оқу орындарында оқытудың кредиттік жүйесі эксперимент ретінде енгізілуде. Білім беру үрдісі оқытудың кредиттік жүйесінің талабын бейнелейді.

Үрдістердің сапасын басқару арқылы жоғары оқу орындарының қызмет нәтижелерінің сапасын қамтамасыздандыру СМЖ енгізу нәтижесі болып табылады. Кез келген үрдісті басқару Шухарт-Деминг (PDCA) циклы түрінде беріледі: жоспарла – орында – тексер – талда. СМЖ-де процесс деп ұжымдағы барлық қызмет түрлері түсініледі. Өмірлік кезеңінің циклының процестері СМЖ мақсаттарын жоспарлауды, модельдеуді, құрылымдауды және практикада жүзеге асыруды қамтамасыздандырады. Оларды бақылауды және түзетуді, жақсартуды, мамандарды сапалы даярлау жүйесін басқаруды қамтиды.

Жоғары оқу орынының сапа менеджмент жүйесінің процестері:

1) Құжаттарды айналдыруды және іс жүргізуді басқару процесстері:

- Ішкі нормативті құжаттарды басқару.
- Ұйымдастыру құжаттарын басқару.
- Қызмет құжаттарын басқару.
- Сапа жөніндегі жазба.

2) Ақпараттық ресурстарды басқару процесстері:

- Кітапханалық ресурстарды басқару.
- Архивтеу.

3) Университетті басқару процесстері:

- Жақсартуды жоспарлау.
- Жетекшілік тарапынан талдау.
- Персоналды басқару.
- Ішкі аудит.
- Сәйкес келмейтін өнім.
- Түзетуші және ескертуші әрекеттер.

4) Қамсыздандыру процесстері:

- Профессорлық-оқытушы құрамының (ПОҚ) біліктілігін арттыру.
- Сатып алу.
- Оқу үрдісінің материалдық-техникалық базасы.
- Нормативті-заңды құжаттарды, оқу және оқу-әдістемелік әдебиеттерді жазу.

5) Білім беру қызметіндегі өмір кезеңінің циклының процесстері:

- Студенттер үшін тәрбие жұмысы және әлеуметтік жағдайлар.
- Ғылыми-зерттеу жұмысы.
- Кәсіби үгіттеу жұмысы.
- Контингентті құру.
- Оқу-әдістемелік жұмыс.
- Білім беру үрдісін жоспарлау.
- Білім беру процесі.
- Білімді бағалау.
- Қарыздарды жою.
- Білім беру процесінің сапасын бақылау.
- Кәсіби практика.
- Бітіруші түлектерді жұмыспен қамтамасыздандыру.
- Жоғары оқу орынынан кейінгі кәсіби білім.
- Бақылау-өлшеу құралдары және материалдары.
- Оқушылардың өзіндік жұмысын басқару.
- Жазғы семестрді ұйымдастыру.

6) Өлшеу, талдау және жақсарту процесстері:

- Ішкі аудит.
- Сәйкес келмейтін өнім.
- Түзетуші және ескертуші әрекеттер.
- Сәйкес келмейтін өнім.

Қазақстан Республикасында білім беру жүйесін басқаруды өзгертпейінше, сәйкес ресурстарды бөлмейінше оқытудың кредиттік жүйесін енгізу проблемалық мәселелердің бірі болып табылады. Қазіргі кезде өзімізге белгілі Қазақстан Республикасының кейбір жоғары оқу орындарында оқытудың кредиттік жүйесі эксперимент ретінде енгізілуде. Білім беру үрдісі оқытудың кредиттік жүйесінің талабын бейнелейді.

Жоғары оқу орындарындағы оқытудың кредиттік жүйесін сапа менеджмент жүйесінің халықаралық стандартының талаптарымен сәйкестендірейік.

1-кесте. Оқытудың кредиттік жүйесі мен ХС ИСО 9001:2000 сипаттамаларының сәйкестендірілуі:

Сипаттама	Стандарт пункті
Жеке тұлғаның талаптарына және мүмкіндіктеріне бағдар	8.2 мониторинг және өлшеу 8.2.1 Тұтынушылардың қанағаттандырылуы
«Білім беруді» процесс ретінде түсіну	0.2. Процесстік тәсілдеме
Типтік оқу жоспарының сызықтық емес құрылымы	7.3.1 Жобалауды және әзірлеуді жоспарлау
Жұмыс оқу жоспарының құрылымы	0.2. Процесстік тәсілдеме
Курстың пререквизиттері	7.3.2 Жобалау мен әзірлеуге кіріс деректер
Курстың постреквизиттері	7.3.3 Жобалау мен әзірлеудің шығыс деректері
Кәсіби компетенттілікті құруға бағдар	8.2.4 Өнім мониторингі және өлшеу
Оқытушы (тьютор, эдвайзер) – оқушының жеке тұлғасының дамуында және қалыптасуында навигатор, көмекші	6.2 Адам ресурстары 6.2.1 Жалпы ережелер
Оқушы – автор, жасаушы	7.2.3 Тұтынушымен байланыс
Оқудың барлық уақытында студенттің үнемі, интерактивті жұмысы	8. Өлшеу, талдау және жақсарту 8.1 Жалпы ережелер
Үнемі жақсарту	8 Өлшеу, талдау және жақсарту 8.5.1 Үнемі жақсарту
Объективті қорытынды бақылау	7.6 Бақылау және өлшеу құралдарын басқару
Тұлғалы-бағдарланған тәсіл – «жұмсақ» модельді беру	7.5.4 Тұтынушылар меншігі
Барлық білім беру траекториясын қадағалау	7.5.3 Идентификациялау және бірізділеу
Білім деңгейін анықтаудағы дәлдік	7.2.2 Өнімге қатысты талаптарды талдау
Білім критерийі: сапалы (жеке білім беру траекториясыбойынша жылжу)	7.2.2 Өнімге қатысты талаптарды талдау
Нақты оқушыға және пәнге бағдарланған оқу-әдістемелік кешеннің, дәріс мәтінінің, әдістемелек жұмыстардың бар болуы	6.3 Инфрақұрылым
Компьютерлік технологияны және инновацияны енгізу	6 Ресурстар менеджменті
Талдау негізінде шешім қабылдау	5.6 Басшылық тарапынан талдау

Білім беру үрдісінде жоғары оқу орындарында сапа менеджмент жүйесін енгізу келесі жағдайларды туғыздырады:

- бәсекелес мамндарды даярлау саласында Қазақстан Республикасында бар және күтілетін әлеуметтік сұраныстардың қанағаттандыуына;
- білім беру үрдісінде инновацияны енгізуге;
- жеке-бағдарланған білім беру үрдісін құруға;
- барлық деңгейдегі тұтынушылардың қажеттіліктерінің есебіне және қанағаттандыруға;
- жоғары оқу орынының қызметінің тиімділігін және нәтижесін жақсарту үшін жоғары оқу орынының процесстерін идентификациялауға және басқаруға;
- шығынды оңтайландыруға;
- білім беру үрдісін ресурстармен қамтамасыз етуге;
- жоғары оқу орындарының арасында бәсеке мүмкіндігінің болуына;
- еліміздің білім беру үрдісінде жоғары оқу орындарының валидациялануын қамтамасыз етуге.

Осы көрсеткіштердің жиынтығы оқытудың кредиттік жүйесін енгізудің сәттілігін қамтиды. Сапа менеджмент жүйесін (СМЖ) білім беру мекемелерінде енгізу нақты түрде университеттің мәдени, білім беру қызметтерін басқаруда қолайсыз факторлардың әсер етуін азайтады.

Университет жетекшілігінің қызметінің құрылымын мәнді өзгерту, жетекші және профессор-оқытушы құрамының функционалдық міндеттерін мәнді өзгерту жоғары оқу орындарында білім беру үрдісінде сапа менеджмент жүйесін енгізудің тиімділігін, оқытудың кредиттік жүйесін енгізудің сәттілігін көрсетеді.

Сонымен, СМЖ енгізу кез келген ұжымда үнемі жетілдіру, жақсарту, университеттің сәтті жұмыс істеу, менеджмент жүйесін тиімді құру үшін негіз бола алады. Бұл заңды түрде университет қызметінің сапалы көрсеткіштерін арттыруға, ішкі үрдістерді унификациялауға, құжаттардың айналуын оңтайландыруға, барлық нормативті заңдарды орындауға әкеледі.

Ал ең бастысы – тұтынушының, яғни студенттің, оның ата-анасының, қоғамның және тұтасымен алғанда мемлекетіміздің қажеттілігін қанағаттандырады. СМЖ – бұл үнемі мониторинг жүргізуге, барлық бөлімшелермен кері байланысты қадағалауға, университет жұмысының кешенді талдауын жүргізуге тиімді құрал. СМЖ енгізу жоғары оқу орнын аккредитациялауға және білім беру бағдарламасы жолындағы бірінші қадам болып табылады.

Мұстафаев А.П.

ф.м.ғ.к.,

доцент Шәкәрім атындағы

Семей мемлекеттік

университеті Семей қаласы,

hm@semgu.kz

БІЛІМ САПАСЫН БАҒАЛАУ ҚҰРАЛЫ МЕН КРИТЕРИИ ЖӨНІНДЕ

Қазіргі таңдағы жүргізіліп жатқан саяси-әлеуметтік, экономикалық реформалар еңбек нарығында мамандардың кәсіби біліктілігі мен білімінің сапасына, шағармашылық шеберлігі мен белсенділігіне қатаң талаптар қоюда.

Сондықтан білім жүйесінің әрбір сатысында оқытудың жаңа әдістері мен технологияларын қолдану арқылы білім сапасын арттыру көкейкестігі мәселеге айналып отыр. Оның негізгі білім сапасының нақты көрсеткішін айқындайтын ғылыми-әдістемелік тұрғыдан дәлелденіп, жетілдірілген бағалау құралы мен критерийінде жатыр.

Осындай ізгі мақсаттарды жалпыға бірдей міндетті білім стандарттарын негізге ала отырып әрбір мектеп түлегінің белгілі бір пән бойынша дайындығын, білім сапасының деңгейін объективті түрде тексеру, бағалау, соның нәтижесінде әрбір аймақта, қала мен ауылда, тіпті әрбір мектепте білім сапасының нақты көрсеткіш анықтау үшін Білім беру мен тестілеудің мемлекеттік стандарттарының ұлттық орталығының ұйымдастырумен Ұлттық бірыңғай тестілеу (ҰБТ) өткізілуде. Оның нәтижесі қортынды аттестациялық баға ретінде және конкурстық іріктеу сынағында жоғары оқу орындарына түсу балы ретінде есептелінетіндігі белгілі. Бұл жерде білім сапасының сәйкестігін тексеру құралының (тестік тапсырмалардың) сапасы қандай деген орынды сұрақ туындайды?

Шынында да Республикамызда білім сапасын бағалау тестік жүйе арқылы жүргізіліп келе жатқанына 10 жылдан асса да, әдістемелік тұрғыдан жетелдірілген тестермен тест қорын жинақтау әлі толық шешімін тапқан жоқ. Ал қолданыстағы тестілердегі қателер мен кемшіліктер шаш етектен. Мысал ретінде математика пәні бойынша құрылған тест жинақтарында кездесетін қателер мен кемшіліктерге шолу жасайын (1) – (3)

1. Грамматикалық, техникалық, стилистикалық қателер;
2. Тест мазмұнының таяздығы немесе есеп шартының орнықсыз (не корректно) қойылуы;
3. Тест жауабының бізмәнді жазылуының ескерілмеуі;
4. Жауаптар тізбегінде нақты дәл, дұрыс жауаптың болмауы;
5. Нақты жауаптың, тест кілтімен сәйкес келмеуі;
6. Тапсырма мазмұны мен жауаптар арасындағы сәйкестіктің ескерілмеуі, яғни жауаптарын біртіндеп қойып тексеру арқылы дұрысын іріктеп алуға мүмкіндік жасау;
7. Өте жеңіл, мән-мағынасы жоқ, қолдану мақсатына сай емес тестердің көптеп кіргізілуі;
8. Салу, сызба есептері мен теориялық мағлұматтардың, логикалық ой-өрісті жетілдіретін тапсырмалардың тестік нұсқаларға мүлде кіргізілмеуі;
9. Балама жауаптармен жалған пайымдаулар сапасының төмендігі;
10. Орта мектеп бағдарламасының тақырыптарының тестік нұсқаларға қамтылу мөлшерінің айқындалмауы, яғни бір нұсқада бір мәнді, бір тақырыптағы тапсырмалардың жиі қайталануы немесе қайсібір негізгі тақырыптарының енбей қалуы;
11. Өте күрделі немесе қиын, шығырылу жолы ұзақ, көп уақытты қажет ететін есептердің кездесуі;

12. Жеңіл есепті күрделендіру немесе күрделі есепті жеңілдету арқылы тест технологиясына бейімдеу мақсатында, оның нақты мән-мағынасын жоғалту;

13. Қайсібір тестілердің түпнұсқасы орышадан аударылғандықтан, аударма сапасының төмендігі;

14. Тестік тапсырмалардың қиындық деңгейіне сәйкес келмеуі;

15. Нұсқалардың қиындық деңгейлерінің әртүрлілігі т.с.с.

16. Аталған кемшіліктердің жиі қайталануы мұғалімдердің де, оқушылардың да немқұрайлықтарын туғызып, жауапкершіліктерін төмендетеді. Қойылатын бағаның әділдігіне кері әсер етіп ҰБТ-де күмәндануға септігін тигізеді. Ал біз мақаламызда соңғы кезде белең алып бара жатқан психо-педагогикалық қолайсыздық жайында ой қозғамақпыз, яғни тестік нұсқалар компьютердің көмегімен сұрыпталғандықтан, бір немесе бірнеше тестінің басқа нұсқаларда жиі қайталануы.

Мысалы. 2004 жылы Семей аймақтық Ұлттық бірыңғай тестілеуде қолданылған №№553-735-805; 739-810; 732-802; 246-046 т.с.с. тестік нұсқалардың айырмашылығы тек тапсырмалардың орналасу ретінің өзгеруінде ғана болды. Ал 2005 жылғы ҰБТ-де 10 нұсқадан тұратын екі блок ұсынылды. 1230-1240 және 1280-1281 ретімен берілген нұсқаларды қамтыды. Аталған аймақта, әрбір нұсқада 30 тест тең барлығы 600 тестпен «Математикадан» емтихан алынды деп есептеуге болады. Бірақ оның 8-тесті 6 нұсқада, 14-і – 5 нұсқада, 25 – 4 нұсқада, 30-дың үстіндегісі - 3 нұсқада, қалғандары кем дегенде 2-нұсқада қайталанып келіп отырды.

Мысалы. 1) Теңдеуді шеш: $x^2 - 1 = \lg 0,1$

1237.8 (1237-ші нұсқаның 8-ші тесті), 1283.7; 1231.10; 1280.8; 1234.7; 1287.8;

2) Жүйені шеш:
$$\begin{cases} x + y = \frac{\pi}{2} \\ \sin x + \sin y = -\sqrt{2} \end{cases}$$

1237.21; 1283.21; 1230.21; 1236.20; 1289.20; 1281.22 – кездеседі (Барлық қайталанатын тесттерді тізіп жатудың қажеті жоқ деп ойлаймын).

Сонда БҰТ қолданылған барлық тесттер орта есеппен төрт мәртеден қайталанса, емтихан небәрі 150 тестімен алынған болып есептелінеді. Бұл

1) Математикадан хабары жоқ оқушылардың өзі 150 тесттің жауабын жаттап алу арқылы өте жоғары көрсеткішке қол жеткізуге болады;

2) Екінші күні ҰБТ тапсыратындарға дайын – шпаргалка болады;

3) Бір дәрісханада отырғандардың бір-бірінен көшіру, көмектесу, ақылдасып шығаруға мүмкіндік береді;

4) Қойылатын бағаның әділдігіне күмәндануға жол ашады, қолайсыз қоғамдық пікірлер қалыптасады.

5) Енді Ұлттық бірыңғай тестілеу сертификатындағы балл санымен, бағалау критериіне назар аударайық (2005 жылғы)

№	Пән аты	«2» - қанағаттанғысыз	«3» - қанағаттанарлық	«4» - жақсы	«5» - өте жақсы
1.	Қазақ тілі	0	1-17	18-24	25-30
2.	Қазақстан тарихы	0	1-13	14-20	21-30
3.	Математика	0	1-9	10-19	20-30
4.	Неміс тілі	0	1-10	11-19	20-30
5.	География	0	1-14	15-20	21-30
6.

Не себепті

- Әрбір пәнге қойылатын талап та, мақсат та міндетте бірдей – бағалау критериі әртүрлі;
- Әрбір бағаның балмен салыстырмалы көрсеткіштері де екі талап – талғамсыз алынған;
- «2» – бағаның маңызы жойылған, қалған бағалардың ролі төмендетілген.
- Мысалы. Қазақ тіліне 1 немесе 17 дұрыс жауап үшін «3» қойылуын оқушыларға қалай түсіндіруге болады.

- Сонымен қатар оқушылардың «балл» жинау технологиясына да назар аударуды жөн көріп отырмыз. Математика пәні бойынша нұсқадағы 30 тесттің 5-еуі – нольдік, 9-ы – I-ші, 10-ы – II-ші, 6-ы – III деңгейдегі есептер және дұрыс, дәл жауаптар А, В, С, D, Е әріптері арасында тең болып, алты-алтыдан бөлінген. Егер оқушы «нольдік» деңгейдегі 5 тесті шығарып, қалған тапсырмалардың орнына А, В, С, D, Е әріптерінің кез келгенін баған бойынша бояп шықса, «4» -

төрт деген баға ала алады, дәл осы секілді «5»-ті де оңай олжалауға болады. Сонда біз балл мен баға арасындағы алшақтықты байқаймыз.

Келтірілген дәлелдемелер мен талдаулар аталған мәселелер жөнінде әді де терең, түбегейлі ғылыми-әдістемелік зерттеулерге негізделген тұжырымдамалардың қажеттілігін айқындайды. Оқушылар мен студенттердің білім сапасын бағалауды, білім сапасын тексеру құралы сапасымен бағалау критеріінің сол стандартқа сәйкестігін бағалаудан бастау керек деп есептейміз.

Әдебиеттер тізімі

1. Мұстафаев А.П. Математикалық тестілерге грамматикалық талдау Математика және физика №4, 2004 ж. 42-48 беттер. Алматы
2. Мұстафаев А.П. Математикалық тестің қиындық деңгейі Математика және физика №4, 2005 ж. 32-35 беттер Алматы
3. Мұстафаев А.П. Тесты ради галочки Математика в школе №8, 2005 ж. 72-77 беттер Москва

Копбасаров Ж.Т.

к.т.н.,

Международная Академия Бизнеса

КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ: ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЕ СТОРОНЫ И ВУЗЫ

Образование – непрерывный процесс воспитания и обучения, целью которого является достижения высокого уровня нравственного, интеллектуального, культурного и физического развития и профессиональной компетентности членов общества (Закон РК «Об образовании»).

В Законе РК "Об образовании": Образование - это процессы и одновременно результаты этих процессов, представленные в виде определенного набора знаний, навыков, умений, культурных и нравственных установок, приобретаемых личностью. Применительно к высшему образованию - это процессы и виды деятельности вузов, направленные на подготовку специалистов в той или иной области на основе передачи обучающимся определенной совокупности теоретических и практических знаний, необходимых для реализации успешной профессиональной деятельности.

Закон РК «Об образовании» особо подчеркивает итоги образования как результат образовательной деятельности вуза.

Согласно стандартам ИСО (International Standards Organization - ISO), под качеством следует понимать степень соответствия свойств какого-то объекта (продукта, услуги, процесса) некоторым требованиям (нормам, стандартам). Таким образом, качество высшего образования - это сбалансированное соответствие всех аспектов высшего образования некоторым целям, потребностям, требованиям, нормам и стандартам.

В настоящее время работы по внедрению элементов системы качества и созданию руководства по качеству для образовательных учреждений ведутся практически во всех странах Европы и США. Необходимость внедрения TQM (Total Quality Management - TQM) связана с главной задачей образования на современном этапе – совершенствованием образовательных программ и улучшением качества предоставления образовательных услуг с целью удовлетворения потребностей общества и подготовки специалистов, отвечающих требованиям современного этапа развития экономики страны.

Согласно принципу ориентации на потребителя (ИСО 9001:2001) важным и необходимым элементом в управлении качеством образования являются требования всех заинтересованных сторон, в том числе работодателей, к уровню подготовки специалистов в вузе. Эти требования, прежде всего, представляют собой набор профессиональных характеристик, которыми должен обладать специалист в области своей профессиональной деятельности, чтобы наиболее точно соответствовать специальности и успешно выполнять профессиональные обязанности.

Заинтересованные стороны и их требования. Данный вопрос хорошо согласуется с первым принципом менеджмента качества "Ориентация на потребителя". Организация зависит от своих потребителей, должна понимать их текущие и будущие потребности и стремиться предвосхитить их. Спектр потребителей продукции или услуг, производимых вузом, достаточно широк. Основные заинтересованные в деятельности вуза стороны представлены на рис. 1. Сюда следует отнести: абитуриентов; обучающихся и их родственников; потребителей специалистов,

результатов НИР, технической продукции, услуг, связанных с повышением квалификации и профессиональной переподготовкой; органы управления образованием разного уровня; общественные организации; административный персонал всех уровней; членов академического сообщества.

Требования общества к высшему образованию:

- подготовка кадров высшей квалификации, способных решать творческие задачи, проведение фундаментальных и прикладных исследований, обеспечивающих прогресс во всех областях знаний и отраслях народного хозяйства;
- подготовка высококвалифицированных специалистов, способных эффективно решать практические задачи в различных отраслях деятельности;
- воспитание высокообразованных, культурно и нравственно развитых личностей, способных сохранить и обогатить национальную культуру;
- подготовка (совместно с системой здравоохранения) физически развитых и здоровых личностей путем физического воспитания студентов.

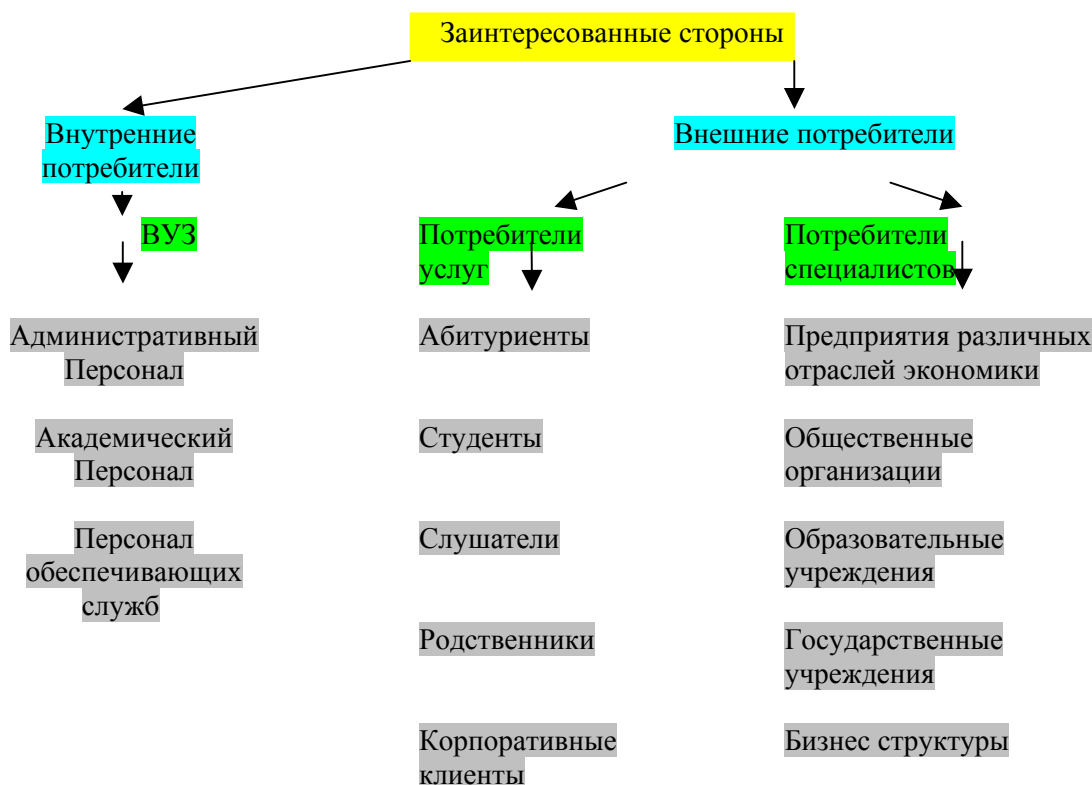


Рис. 1. Иерархия заинтересованных сторон вуза

С точки зрения работодателя, выпускники вузов должны обладать:

- достаточными практическими и теоретическими знаниями и навыками, для того чтобы обеспечить высокую производительность труда, снизить непроизводительные затраты предприятия на дообучение и переподготовку кадров или оправдать затраты средств на подготовку специалистов (при заключении договоров с вузами);
- развитыми профессиональными качествами, необходимыми для выполняемой ими работы (инициативность, организаторские способности и т. д.);
- высокой работоспособностью, что предполагает наличие крепкого здоровья и высокой физической выносливости.

Государство заинтересовано в том, чтобы вузы подготовили высококвалифицированных специалистов, способных поставить экономику страны в один ряд с экономиками развитых стран и тем самым оправдать затраты бюджетных средств на их подготовку (если речь идет о государственных вузах и студентах, обучающихся на бюджетной основе). При этом выпускники и качество их образования должны прежде всего соответствовать требованиям государственных образовательных стандартов.

Студенту требуется получить от высшего образования:

- набор теоретических знаний и практических умений, навыков, необходимых для будущей деятельности, получения дохода и принесения общественной пользы;

- развитые личностные и профессиональные качества (кругозор, уровень интеллекта, умение решать сложные задачи различного характера, абстрактное мышление); личностно-психологические характеристики (организаторские способности, самостоятельность в принятии решений, чувство ответственности за свои действия и т. д.), необходимые для успешной профессиональной и общественной деятельности (жизни); здоровье и физические навыки, обеспечивающие высокую работоспособность;

- высокий уровень воспитания и культуры.

Для достижения своей основной цели, а также удовлетворения требований других заинтересованных в качестве образования сторон вузу необходимо:

- позаботиться о ресурсном обеспечении научно-образовательного процесса, т. е. привлечь талантливые, высококвалифицированные преподавательские кадры; обеспечить себя финансовыми средствами из разных источников, необходимой литературой, доступом к современным информационным ресурсам, современной материально-технической базой, а также осуществить набор абитуриентов с высоким начальным потенциалом;

- создать условия для активного участия студентов в научно-практической, культурной, спортивной деятельности;

- установить связи с предприятиями для практической подготовки студентов и сформировать программы практической подготовки в самом вузе.

Проанализировав все требования, предъявляемые заинтересованными сторонами к высшему образованию, можно выделить составные части качества подготовки специалистов, необходимые для всех заинтересованных сторон:

- хорошая теоретическая база (совокупность теоретических знаний в определенной области, необходимых для применения выпускниками в профессиональной деятельности);

- практические навыки, умения, опыт (умение решать практические задачи, используя теоретическую базу);

- научный потенциал (способность решать научно-практические задачи);

- личностно-психологические характеристики, необходимые для профессиональной деятельности (интеллект, критическое мышление, аналитические способности, организаторские способности, ответственность, инициативность, коммуникабельность, исполнительность и т. п.);

- уровень воспитания (воспитанность, адекватное поведение в обществе);

- общекультурный уровень, образованность (всесторонняя развитость, кругозор и т. д.);

- физическое здоровье.

Все эти составляющие качества подготовки для разных заинтересованных сторон, целей и ситуаций имеют разную степень важности, но вузу необходимо обеспечить, по возможности, как можно более высокий уровень всех компонентов качества.

Обратная связь. Для получения действительно качественного образования должно быть обеспечено качество самих требований (целей, стандартов и норм) и необходимые качественные ресурсы (образовательные программы, кадровый потенциал, контингент абитуриентов, материально-технические ресурсы, финансы и т. д.), т. е. качество условий (вложений в образование). При соблюдении этих двух аспектов качества важную роль играет качество образовательных процессов (научная и учебная деятельность, управление, образовательные технологии и т. д.), непосредственно обеспечивающих подготовку специалистов. И, наконец, еще одним элементом качества образования является качество результатов деятельности вуза (текущие и итоговые результаты обучения студентов, характеристики карьерного роста выпускников и т. д.). Взаимосвязь всех аспектов качества высшего образования представлена на рис. 2.



Рис. 2. Взаимосвязь элементов качества высшего образования

Все составляющие качества высшего образования достаточно важны и должны рассматриваться совместно. Но, как правило, говоря о качестве высшего образования, чаще имеют в виду качество результатов образовательной деятельности вуза, а все остальное рассматривается как необходимые условия получения этих результатов. При этом в зависимости от конечного потребителя результатом образовательной деятельности вуза можно считать предоставляемые образовательные услуги, если потребителем является личность (студент, слушатель системы повышения квалификации и т. д.), или выпускаемых специалистов, если потребителем является работодатель (предприятие, организация, в т. ч. и сам вуз), государство или общество. Вуз производит продукцию и услуги для разных категорий потребителей. Если говорить о внутренних потребителях вуза, то они могут быть одновременно и участниками процессов, и потребителями результатов (преподаватель получает студентов, подготовленных по предыдущим дисциплинам учебного плана). Если вуз готовит специалистов для собственных нужд (подготовка научных сотрудников, специалистов высшей квалификации, преподавателей), то выпускники рассматриваются как будущие научно-педагогические кадры (наемные работники).

Анализ потребностей заинтересованных сторон. Выявляя потребителей результатов деятельности вуза и изучая их потребности в динамике важен сбор информации об актуальном положении дел, проведение встреч с использованием какого-либо метода оценки. Анализ заинтересованных сторон можно проводить, используя встречи рабочей группы типа "мозговой штурм". Результатом может быть таблица, фрагмент которой приведен в таблице 1. Для проведения анализа заинтересованных сторон широко применяется SWOT-анализ. Обработка результатов SWOT-анализа позволяет выделить проблемные места в деятельности вуза, достоинства и достижения, проанализировать предлагаемые к реализации возможности для улучшения процессов, обратить внимание на существующие или потенциальные угрозы.

Таблица 1

Фрагмент результатов анализа потребностей заинтересованных сторон

Заинтересованная сторона	Потребности	Адекватный механизм участия
Студенты	Качественные образовательные программы; Высоквалифицированные преподавательские кадры; Хорошая производственная база для приобретения практических навыков; Современное и достаточное ресурсное обеспечение; Связь вуза с потребителями специалистов; Развитая инфраструктура вуза; Другое	Участие в оценке качества образовательных услуг и отдельных компонентов процесса их предоставления; Обсуждение со студентами результатов оценки качества деятельности вуза; Привлечение лучших студентов к проведению самообследования вуза; Другое

Заинтересованные стороны и их возможности. Какой вклад заинтересованные стороны вносят вузу для обеспечения качества образования и получения синергического эффекта от взаимодействия?

Общество. Сегодня развитое общество, предъявляя к качеству высшего образования определенные требования, оказывает только косвенное влияние через общественное мнение и никакого прямого участия в учебном процессе не принимает. Вуз сам идет к обществу через общественную аккредитацию.

Общественная (международная) аккредитация – беспристрастная, независимая оценка программ и процессов в вузе для предоставления объективной информации заинтересованным сторонам об обеспечении качества программ и существовании механизмов для достижения еще большего качества в будущем.

Вуз сам выходит на различные международные общественные аккредитуемые органы. Например: Центрально-Азиатский фонд развития менеджмента (CAMAN-CAMEQ), EQUIS, Ассоциация Развития Менеджмента Стран Центральной и Восточной Европы (CEEMAN), Американская Ассоциация Университетских Школ Бизнеса (AACSB), Европейский Фонд Развития Менеджмента (EFMD) и другие.

Предприятия (работодатели). Работодатель оценивает качество профессиональной подготовленности студентов через степень пригодности выпускника вуза к эффективной работе. Он хочет, чтобы выпускник повышал прибыль предприятия, увеличивал объем продаж, снижал издержки производства и т.п. Но при этом практически ничего не делает для установления тесных связей с вузами, не берет студентов на профессиональные практики, не открывает филиалы кафедр, не участвует в выборе элективных курсов по кредитной системе обучения и многое другое.

Совместная деятельность предприятий и вузов может концентрироваться вокруг решения следующих совместных задач: разработка показателей оценки качества подготовки специалистов и норм качества, методик проведения независимой внешней экспертизы, участие представителей предприятий в аудите системы менеджмента качества вуза, подбор персонала для предприятий с помощью кадровых служб вузов из числа выпускников и студентов. Устойчивые длительные контакты в этой сфере, сбор, накопление и последующая обработка информации позволяют выделить проблемы, связанные с качеством подготовки специалистов вуза с точки зрения профессиональных и социально-личностных характеристик. Полученные результаты могут быть использованы для оценки качества образовательных программ и их корректировки.

Государство. Для получения действительно качественного образования должно быть обеспечено качество самих требований (целей, стандартов и норм). Необходимы качественные ГОСО, которые не менялись бы ежегодно. Это приводит к постоянному изменению рабочих учебных планов и студенты разных курсов обучаются по разным госстандартам. МОН РК считает объективным определение рейтинга вуза через сопоставление своих критериев качества с данными вузов. Разрабатывает Государственные стандарты и определяет соответствие вузов этим стандартам через лицензирование, государственную аттестацию и аккредитацию. Вуз может соответствовать этим стандартам, но не соответствовать стандартам качества, распространенным в среде студентов, родителей, работодателей и других клиентов вуза.

В разделе «Оценка качества образования» Государственной программы развития образования в РК на 2005-2010 годы, утвержденной Указом Президента РК от 11.10.2004 г., № 1459 внедряется система независимой внешней оценки учебных достижений: единое национальное тестирование (далее — ЕНТ), промежуточный государственный контроль (далее — ПГК). Там же отмечается, что действующий механизм контроля и оценки качества всех уровней образования не в полной мере отражает реальное состояние образования и, следовательно, не может быть объективным инструментом обратной связи для управления. Показатели и критерии оценки качества деятельности организаций образования несовершенны, отсутствует объективный мониторинг. Компоненты управления качеством образования функционируют разрозненно. Содержание, цели и задачи внешней оценки достижений обучающихся не отвечают современным требованиям к качеству знаний.

Возможно эти вопросы решит созданный Национальный центр оценки качества образования (НЦОКО) МОН РК. НЦОКО осуществляет мониторинг состояния системы образования, участвует в разработке стратегии развития сферы образования в Республике Казахстан, создает статистическую базу данных для осуществления анализа оценки качества, объединяет информационные ресурсы в единую систему мониторинга сферы образования и готовит ежегодный национальный доклад о состоянии образования в Республике Казахстан.

Студент. Студенту, чтобы иметь достойное положение в обществе и материальное благополучие, престижную и высокооплачиваемую работу, необходимо учиться качественно и постоянно заниматься самообразованием и саморазвитием. Необходимы личностные психологические, профессиональные, физические качества. Повышать культурный, духовный, интеллектуальный уровень. Самововлекаться в процессы научного, культурного, нравственного и физического совершенствования в вузе.

Анализ проблем. Вузу для правильной постановки целей по улучшению качества результатов образовательной деятельности необходимо выяснение сути проблемы. На данном этапе необходимо решить три задачи: идентификация основных проблем заинтересованных сторон; установление связи выявленных проблем с проблемами вуза; разработка дерева проблем для установления причинно-следственных связей.

Задачи данного этапа реализуются посредством серии встреч заинтересованных сторон, сбалансированного анализа мнений и результатов исследований, полученных на первом этапе.

Недостаточно высокая качественная практическая подготовка специалистов в вузе происходит из-за:

- Слабой связи с заинтересованными сторонами;
- Низкой активности предприятий отраслей экономики;
- Низкой активности общественных организаций;

- Недостаточного качественного уровня государственных стандартов и норм;
- Недостаточности современных материально-технических ресурсов;
- Слабого самофинансирования вуза и госбюджетного - частных вузов;
- Снижения объема хоздоговорных, грантовых и бюджетных НИР;
- Недостаточной подготовленности человеческих ресурсов (ППС), т.е. отсутствие бизнес опыта и т.п.

Анализ целей. Анализ проблем отражает отрицательные аспекты деятельности вуза, в то время как анализ целей представляет положительные аспекты видения. На основании анализа проблем можно поставить следующие цели:

- Повысить практическую направленность в подготовке специалистов;
- Установить тесные связи с предприятиями отраслей экономики;
- Создать в вузе службу маркетинговых исследований для выявления потребностей заинтересованных сторон;
- Усилить материальную базу для усиления практической подготовки специалистов;
- Проводить политику, стимулирующую научную активность академического персонала и студентов;
- Разработать программу, стимулирующую хоздоговорные, грантовые и госбюджетные НИР;
- Создать систему персональных поощрительных надбавок и выплат стимулирующего характера.

ВУЗ. Качество образования – это комплекс характеристик профессионального сознания, отражающих способность специалиста осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с требованиями современного этапа развития экономики, на определенном уровне эффективности и профессионального успеха, с пониманием социальной ответственности за результаты профессиональной деятельности.

Качество образования характеризует не только результат образовательной деятельности – свойства специалиста – выпускника высшего учебного заведения, но и факторы формирования этого результата. К ним относятся:

- качество цели образования (какой ее видят органы управления образованием, преподаватели и студенты);
- качество потенциала образования (ресурсов и условий их использования);
- качество организационно-правового обеспечения образования;
- качество студента и студенческой группы;
- качество преподавательского состава и работы преподавателей;
- качество материально-технического обеспечения учебного процесса;
- качество информационного (библиографического) и методического обеспечения;
- качество образовательной программы и технологии образования;
- качество воспитательной работы в вузе.

Все это характеристики, на формирование которых необходимо сознательно влиять, и которыми необходимо управлять. Каким должен быть механизм такого управления, как его сформировать и использовать? Необходимо развивать систему мотивации качества и комплексного управления всеми его аспектами. Важно и то, что в решении проблем качества в той или иной мере должны быть задействованы все участники образовательного процесса – от студента до учебно-вспомогательного персонала.

Образование нуждается в **системе управления качеством**, которую должен иметь каждый вуз. Такая система невозможна без современной, комплексной системы оценки как качества образования в целом, так и всех его составляющих в отдельности. Чем точнее построена оценка и полнее учитываются характеристики, тем более успешным может быть управление качеством образования.

Для объективной оценки качества результатов образовательных и научно-исследовательских услуг вуза, кроме оценки степени соответствия результатов процесса предъявляемым требованиям необходимо иметь также и заключение о том, каково качество самого процесса предоставления этих услуг, т.е. насколько он совершенен, упорядочен, организован, устойчив, обеспечен, нацелен на предотвращение появления отклонений, несоответствий и т. д.

Таким образом, качество результатов деятельности вуза должно обеспечиваться через управление качеством их основных рабочих процессов. Мерой качества таких процессов обычно является степень гарантии того, что оказанная образовательная или научно-исследовательская

услуга будет в точности соответствовать требованиям потребителя. Обеспечение же таких гарантий во всем мире связывают с наличием в организации **системы менеджмента качества и внутривузовской системы обеспечения качества образования.**

В соответствии с положениями стандарта ИСО уровни управления вузом по критерию качества включают стратегическое управление, тактическое управление системой качества и операционное управление. Применительно к Международной Академии Бизнеса (МАБ) внутренняя структура этих уровней имеет следующее содержание:

Уровень стратегического управления. Данный уровень обеспечивается деятельностью Ученого совета и ректората, ассоциации выпускников, попечительского, координационного совета по качеству, учебно-методического комитета и других профильных советов.

Уровень тактического управления системой качества образовательных услуг обеспечивается процессами деятельности учебно-методического комитета Департаментов ВПО, МВА, ДВА и кафедр.

Уровень операционного управления деятельностью МАБ представлен:

- производством образовательной услуги, который включает маркетинг, объединяющий процессы, связанные с заинтересованными сторонами, и образовательный процесс, состоящий из довузовской подготовки, отбора абитуриентов, учебно-методической и учебной деятельности, дополнительного образования;

- процессами управления ресурсами, включающими НИР преподавателей и сотрудников, научно-исследовательскую работу студентов (НИРС), подготовку и переподготовку кадров, финансовую деятельность, материально-техническое и информационное обеспечение.

Для повышения качества образования специалистов в сфере бизнеса в МАБ разработано Положение НОУ МАБ «Система обеспечения качества образования» (СОКО), «Концепция академического качества», «Положение о Центре качества», «Положение о Координационном Совете по качеству», «Положение о постоянно действующей экспертной комиссии по проверке качества деятельности подразделений Академии» и **создан Центр качества.** Функционирует Координационный Совет по качеству и Постоянно действующая экспертная комиссия (ПДЭК). На Совет возлагается разработка стратегии всеобщего управления качеством в МАБ (определение политики, целей и задач организации, показателей качества) и задача подбора, назначения групп сотрудников, работающих над улучшением тех или иных процессов в организации.

Группы по улучшению процесса созданы для таких областей как: качество преподавания, методы оценки достижений преподавателей, система оценки студентов, удовлетворенность студентов и их родителей, контакт с абитуриентами, обратная связь с работодателями, оценка результатов деятельности сотрудника, условия труда и мотивация ППС, помощь отстающим студентам и т.д.

Внутривузовская система обеспечения качества образования.

СОКО разработана в соответствии с Государственной программой «Образование» от 30.09.2000 г., «Национальной системой оценки качества образования» МОН РК и критериями EQUIS, AACSB, SEEMAN и SAMAN.

Цель СОКО – достижение качества образования, обеспечивающего конкурентоспособность МАБ на внутреннем и на международном образовательном пространстве и рынке труда.

Основными задачами СОКО являются:

- подготовка к внешней оценке учебных достижений обучающихся на всех уровнях образования и программ;
- проведение внутренней оценки учебных достижений обучающихся на всех уровнях образования и программ;
- разработка и внедрение эффективных показателей оценки качества образования с учетом международного опыта.

В настоящее время МАБ ориентирован на выполнение существующих требований лицензирования и государственной аттестации МОН РК, а также на показатели и критерии НАЦ МОН РК, Центрально-Азиатского фонда развития менеджмента (SAMAN-CAMEQ), EQUIS, Ассоциации Развития Менеджмента Стран Центральной и Восточной Европы (SEEMAN), Американской Ассоциации Университетских Школ Бизнеса (AACSB), Европейского Фонда Развития Менеджмента (EFMD), Минобразования России «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов», Бельгийско-нидерландскую модель улучшения качества высшего образования, основанной на модели Европейского фонда по менеджменту качества

(EFQM), на параметры качества в сфере высшего образования Комиссии срединных штатов по высшему образованию (США, MSCHE, Аккредитационные стандарты 2002) и другие.

Эти показатели и критерии используются внутривузовской системой менеджмента качества для проведения самооценки и определения направлений для улучшения деятельности вуза, а также позволяют вузу подготовиться к внешней проверке при проведении аккредитационной экспертизы. Самооценка может проводиться на различных уровнях: на уровне вуза в целом, на уровне факультета, кафедры или структурного подразделения.

Ряд принятых МОН РК рейтингов, а именно: рейтинг вузов, рейтинг по ПГК, информационная система для оценки аккредитационных показателей и др., позволяют вузам отслеживать свое положение в референтной группе вузов.

Список литературы

1. Щеглов П.Е., Никитина Н.Ш. Качество высшего образования. Риски при подготовке специалистов. Университетское управление. 2003. № 1(24).
2. Никитина Н.Ш. Методика проектирования системы менеджмента качества образования в вузе на основе логико-структурного подхода. Университетское управление. 2003. № 2(25).
3. Лаврова Е.В. Модель и критерии эффективности внутривузовской системы управления качеством образования. Смоленский институт бизнеса и предпринимательства. 2003.
4. Кузнецова О.Н., Копбасаров Ж.Т. Менеджмент вуза: современное состояние и опыт Международной Академии Бизнеса. – Алматы, «ANALYTIC»-Аналитическое обозрение. Казахстанский институт стратегических исследований при Президенте Республики Казахстан, № 5, 2004.
5. Кузнецова О.Н., Копбасаров Ж.Т. Система обеспечения качества образования в Международной Академии Бизнеса. – Тараз, Материалы Международного симпозиума руководителей высших учебных заведений на тему: "Стратегия реформ образования - курс на качество", ТарГУ им. М.Х.Дулати 18-19 ноября 2004 года.
6. Кузнецова О.Н., Копбасаров Ж.Т. Менеджмент вуза и качество образования. Алматы, Вестник САМАН, 2004, № 2(22).
7. Копбасаров Ж.Т., Карешов Х.К. Программа и методические рекомендации государственной аттестации (самоаттестации) высших учебных заведений. – Алматы, МОиК РК, 1997.
8. Программа и методические рекомендации по организации проведения государственной аттестации и проверки организаций, реализующих образовательные программы высшего профессионального и послевузовского профессионального образования, на соблюдение требований, содержащихся в лицензии. - Астана, МОН РК, 2003.
9. Кузнецова О.Н., Копбасаров Ж.Т. Политика инновационного развития Международной академии бизнеса. Материалы Четвертой Международной конференции МАБ «Бизнес и образование: вектор развития». - Алматы, МАБ, 2004.
10. Кузнецова О.Н., Копбасаров Ж.Т., Тимошенко Л.С., Муравьев Н.В. Кредитная система обучения в вузе: структура, процедуры и организация. - Алматы, МАБ-Ednet, 2004. ISBN 996-944-1-8
11. Кузнецова О.Н., Копбасаров Ж.Т. Внешняя и внутренняя оценка качества образования и ее реализация в Международной Академии Бизнеса. Материалы Пятой Международной конференции МАБ «Бизнес и образование: вектор развития». - Алматы, МАБ, 2005.

Нуриев М.А.,
к.т.н., профессор,
Алматинская академия экономики и статистики
Екеева З.Ж.,
к.э.н., доцент,
Алматинская академия экономики и статистики,
zennate@rambler.ru

О ВОЗМОЖНОСТЯХ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Сохранение единого образовательного пространства при одновременном расширении самостоятельности высших учебных заведений, активизация процессов, связанных с децентрализацией, требуют принципиально новых подходов к формированию государственного, общественного регулирования в управлении системой образования.

Универсальной преобразующей базой обновления отечественного законодательства служит Конституция РК, в соответствии с которой оно должно быть ориентировано прежде всего на человека, на удовлетворение его материальных и духовных потребностей, на гуманизацию и демократизацию всей общественной жизни. Это особенно актуально для переориентации системы образования, которая долгое время базировалась на принципах авторитарной педагогики и соответствующем методе правового регулирования образовательных отношений.

На современном этапе основной целью государственного регулирования становится обеспечение гарантий реализации государственной политики, исполнения законодательства и нормативно-правовых актов в области образования, а также защиты прав участников образовательного процесса.

Государство, являясь основным инвестором образования, не может оставлять бесконтрольным образовательный процесс и не принимать мер по выявлению реального состояния качества образования в стране и эффективности использования своих расходов на образование. В современных условиях оно отказывается от тотального контроля над деятельностью образовательных учреждений, практиковавшегося в советское время, и осуществляет контроль двух принципиально важных параметров образовательного процесса – наличия надлежащих условий для ведения образовательной деятельности и качества образования.

Предоставляя право гражданам, юридическим лицам создавать образовательные учреждения по своему усмотрению, государство оставляет за собой право контролировать условия образовательного процесса. Проверка соблюдения высшими учебными заведениями установленных в лицензии требований и условий осуществления образовательного процесса является неотъемлемой составной частью метода нормативно-правового регулирования системы высшего профессионального образования.

Граждане заинтересованы в получении качественного, признаваемого обществом образования. Наличие лицензии фактически подтверждает делегирование государством вузу права ведения образовательной деятельности. Государство информирует всех, что образовательная деятельность в таком-то вузе признана им, намерения вуза рассматриваются как приемлемые.

Данная форма государственного регулирования высшего образования преследует достижение следующих целей: сохранение единого образовательного пространства страны, реализация прав граждан на получение высшего и послевузовского профессионального образования, удовлетворение потребностей экономики и социальной сферы в специалистах с высшим образованием, защита интересов граждан и общества от недобросовестных участников рынка образовательных услуг.

Несомненно, необходимы и другие эффективные формы **государственного регулирования высшего образования.** Предстоит найти наиболее действенные формы такого регулирования, с тем, чтобы оно опиралось не столько на прямой контроль вузов государством, сколько на создание и поддержание необходимых стимулов для предоставления качественного образования, отвечающего современным потребностям экономики и общества.

Предлагаем следующие возможные перспективы по развитию государственного регулирования высшего образования:

1. Возможность замены государственного регулирования высшего образования рыночным регулированием спроса и предложения на рынке образовательных услуг. Введение рекомендательного характера стандартам специальностей.

2. Разрешение противоречия между вертикалью управления образованием и автономией образовательных учреждений.
3. Государственная поддержка частных вузов; развитие предпринимательства высших учебных заведений.
4. Законодательное обеспечение гарантий гражданам на получение качественного образования.
5. Совершенствование системы мониторинга и оценки качества образования.

Рассмотрим эти предложения.

1) Возможность замены государственного регулирования высшего образования рыночным регулированием спроса и предложения на рынке образовательных услуг. Введение рекомендательного характера стандартам специальностей.

Высшее образование в Казахстане является сегодня “рынком продавцов” – спрос на образование или вузовский диплом опережает предложение, особенно если речь идет о качестве обучения и популярных специальностях. В этой ситуации операторы рынка диктуют свои условия, и рыночный контроль качества образовательных услуг ослабевает. Так, открывая новые, непрофильные для себя, но популярные среди абитуриентов специализации, вузы не испытывают затруднений с набором студентов даже при отсутствии необходимого опыта, современных учебных материалов и квалифицированных преподавателей. Стимулы к инвестициям в качество значительно снижаются и оттого, что жажда знаний является лишь одним из факторов спроса на высшее образование и, к сожалению, не определяющим.

В условиях глобализации экономики необходима ориентация высшего образования на изменяющийся рынок труда и устойчивое развитие. Классификатор специальностей подготовки должен быть приближен к набору специальностей подготовки в развитых странах. Ряд специальностей в настоящее время рынком менее востребован, на что вуз должен гибко реагировать – сегодняшняя система Госстандарта специальности и учебного планирования фиксированных групп по специальностям и годам обучения осложняет этот рыночный маневр.

Государственное регулирование высшего образования должно быть в значительной степени заменено рыночным регулированием спроса и предложения на рынке образовательных услуг. Содержание обучения по специальности нужно ориентировать на содержание обучения в университетах развитых стран.

Министерство образования и науки РК разрабатывает Государственные стандарты, и соответствие вузов этим стандартам устанавливается посредством государственной аттестации и аккредитации. Вуз может соответствовать этим стандартам, но не соответствовать стандартам качества, распространенным среди студентов, родителей, работодателей и других клиентов вуза. Потребитель оценивает качество профессиональной подготовленности студентов через степень пригодности выпускника к эффективной работе.

Стандарты специальностей должны носить рекомендательный характер и иметь масштаб использования, определяемый на добровольной, ассоциативной основе.

2) Разрешение противоречия между вертикалью управления образованием и автономией образовательных учреждений.

В настоящее время существует проблема изменений в управлении образованием, которое должно стать менее дорогостоящим, более эффективным, более предпринимательским и более ответственным; необходимо расширение автономии образовательных учреждений при сохранении гарантий обеспечения качества обучения.

Развитие демократии позволило существенно расширить академические права и свободы высших учебных заведений. Провозглашение одним из принципов государственной политики гуманистического характера образования, приоритета свободного развития личности вызвало необходимость диверсификации образования – введение многовариантного по срокам, содержанию, методам и уровням обучения. Процесс обучения приобретает все более новаторский характер. В связи с использованием новых информационных технологий, изменяется технология коммуникации обучаемого и педагога. С 90-х годов началось формирование негосударственного сектора высшего образования. В этих условиях, на наш взгляд, **государство все в меньшей степени должно осуществлять прямой контроль над системой образования, скорее его функция должна сводиться к созданию условий для ее функционирования**, которые бы обеспечили хорошую работу учебных заведений и высокое качество образования. Вузы должны взять на себя больше ответственности, правда, сначала необходимо добиться создания сильных образовательных учреждений, руководимых высокопрофессиональными специалистами, способными сотрудничать в системе образования с внешними партнерами и в точности отвечать нуждам общества.

Для повышения инвестиционной привлекательности сферы образования необходимо:

- создать условия для повышения экономической самостоятельности образовательных учреждений путем увеличения разнообразия организационно-правовых форм образовательных организаций.

3) Государственная поддержка частных вузов; развитие предпринимательства высших учебных заведений.

Кредитная система обучения, внедряемая сейчас в Казахстане,- это гибкая мобильная система высшего образования, отвечающая новым требованиям в условиях глобальной конкуренции. При этом проводится реформа академической и организационной структуры, обновление инфраструктуры, методов и технологии обучения, совершенствование учебного процесса, улучшение качества преподавательского состава. Однако реализация такой стратегии требует от вуза значительных финансовых резервов. Поэтому необходимо привлечение государственных, иностранных и частных инвестиций не только государственным вузам, но и частным вузам в период сложного перехода к новой системе обучения.

Кроме того, государство должно содействовать развитию наметившихся положительных тенденций рыночной экономики путем создания условий для развития предпринимательства вузов, поддержки добросовестной конкуренции, оказания помощи для преодоления сохраняющихся финансовых и ресурсных ограничений и укрепления прямых связей с рынком.

Основная надежда на выведение системы высшего образования из состояния “плохого” равновесия связана с продолжающимся подъемом казахстанской промышленности. Положительные импульсы, исходящие в последние годы от рынка труда и, в первую очередь, повышение спроса на высококвалифицированных специалистов и НИОКР, не могут не привести уже в среднесрочной перспективе к ответной реакции системы высшего образования. Параллельно в частном секторе экономики появляются свободные ресурсы, которые могут быть использованы для необходимых инвестиций в качество.

Рост темпов развития промышленности возродил спрос на специализированные профессиональные знания, в то время как вузы страны по инерции продолжают выпускать диспропорционально много экономистов и менеджеров, а также “не нюхавших пороха” специалистов широкого профиля. Учитывая перспективы развития экономики республики, актуальной задачей является подготовка специалистов в области энергетики, нефтегазовой промышленности. Основная трудность в открытии технических специальностей заключается в отсутствии необходимой материальной базы, квалифицированных педагогических кадров. Преодолеть ее можно только с помощью государственной поддержки. **Государство может и должно поддерживать перспективные специальности**, которые вследствие разных причин развиваются медленно. Здесь возможны меры морального и экономического поощрения и оказание политической поддержки всем вузам.

4) Законодательное обеспечение гарантий гражданам на получение качественного образования.

Одним из основных принципов государственной политики в области образования являются «равенство прав всех граждан РК на образование и доступность всех его уровней для населения с учетом интеллектуального, психофизических и индивидуальных способностей каждого гражданина» (закон РК «Об образовании», ст. 3). Таким образом, государство обязуется предоставить всем группам населения, в том числе талантливым выходцам из слоев с низкими доходами и низким социальным статусом, равные возможности получать любое образование. Разумеется, такой подход требует активных действий государства, направленных на поддержание, по крайней мере, близкого уровня и качества образования, которое получают разные слои общества. С другой стороны, увеличение расходов на образование, охвата им населения считаются важнейшими инструментами, которые ускоряют экономическое развитие, кроме того, образование используется не только для подготовки необходимых кадров, но и для решения социальных задач, в том числе для уменьшения неравенства в обществе. В самом деле, уровень образовательной подготовки – важнейший фактор, определяющий возможности социального продвижения.

Назрела необходимость разработки индивидуальной грантовой поддержки социальными службами абитуриентов (студентов) из особо нуждающихся семей. Наверное, стоит обратиться к мировому опыту в решении таких вопросов. В демократических странах налоги принято платить по конкретным статьям. Так, в Дании каждый желающий работник платит налоги на профессиональное образование населения и ни на что другое. Дополнительным источником финансирования являются пожертвования фирм, различных фондов на образование, а также

обучение персонала предприятий за их счет. На это устанавливаются налоговые льготы, чтобы фирмы и предприятия были заинтересованы вкладывать свои деньги в образование.

Во многих странах, как только юноша, девушка поступают в вуз, государство выделяет им грант - стипендию для оплаты обучения, если доходы родителей не превышают определенного уровня (не путать с выделением государственного гранта, введенного в республике для бюджетного обучения). Средства выделяются либо полностью (в Англии), либо на 80-90 % (США), остальное - студент должен оплачивать сам. Такой механизм оплаты за образование ведет к тому, что у студента воспитывается гражданская ответственность - он реально осознает, что учится на деньги налогоплательщиков.

Продолжающийся подъем казахстанской экономики в настоящее время приводит к аккумулярованию значительных финансовых ресурсов в Национальном фонде республики. Назрела необходимость разработки Государственной программы по использованию данных денежных ресурсов на активизацию человеческого ресурса в области здравоохранения и образования.

5) Совершенствование системы мониторинга и оценки качества образования.

Актуальность проблемы оценки и управления качеством образования объясняется тем, что за последние десятилетия высшее образование приобрело широкомасштабный характер, что стало вызывать растущее беспокойство за качество и эффективность образовательного процесса. Сейчас в Казахстане - 168 высших учебных заведений, из которых 112 частных вузов.

Важные документы о реформировании образования, принимаемые в последние годы на самом высоком государственном уровне, затрагивают проблему повышения качества, как одну из приоритетных.

В разделе «Оценка качества образования» Государственной программы развития образования в Республике Казахстан на 2005-2010 годы, утвержденной Указом Президента РК № 1459 от 11.10.04г., внедряется система независимой внешней оценки учебных достижений: единое национальное тестирование (ЕНТ), промежуточный государственный контроль (ПГК).

Там же отмечается, что действующий механизм контроля и оценки качества всех уровней образования не в полной мере отражает реальное состояние образования и, следовательно, не может быть объективным инструментом обратной связи для управления. Показатели и критерии оценки качества деятельности организаций образования несовершенны, отсутствует объективный мониторинг. Содержание, цели и задачи внешней оценки достижений обучающихся не отвечают современным требованиям к качеству знаний. Казахстан не участвует в международных программах по сравнительным исследованиям уровня знаний обучающихся.

Какие меры необходимы на настоящем этапе?

1. Построить в вузах эффективную систему внутривузовского обеспечения качества образования.

2. Помочь вузам, как государственным, так и частным, с финансированием проектов по внедрению системы менеджмента качества, так как качественное образование стоит дорого.

3. Ввести механизм независимой аккредитации вузов.

Аккредитацией должна заниматься независимая от Министерства образования и науки организация. Это - одно из требований Болонского процесса. Оценка будет основываться не на длительности или содержании обучения, а на тех знаниях, умениях и навыках, которые приобрели наши выпускники. Это потребует от нашей страны совершенствования существующих и внедрения новых механизмов гарантии качества, что будет, пожалуй, самым ответственным и сложным моментом нашего присоединения к Болонскому процессу, ибо потребует прохождения наших вузов через европейские институты аккредитации.

4. Пересмотреть законодательную базу в аспекте повышения качества образования.

5. Разработать и утвердить единую научно-обоснованную систему оценки качества образования.

Контроль качества образования должен стать объектом пристального внимания со стороны общественности и государства.

Руководители большинства казахстанских вузов рассматривают повышение качества образования основной стратегической целью вузовского сообщества. Однако нацеленность ректора на качество еще не является гарантией успеха: осуществление конкретных мероприятий сдерживается весьма действенными финансовыми и кадровыми ограничениями. В отдельных случаях заинтересованность может быть обеспечена за счет целевых донорских средств, однако вполне очевидно, что подобное решение проблемы внутренних стимулов не может быть распространено на все вузы республики.

На наш взгляд, государство и донорское сообщество должны содействовать развитию наметившихся положительных тенденций путем создания стимулов к инвестициям в качество, поддержки добросовестной конкуренции, успех в которой достигается качеством учебных программ, оказанием помощи для преодоления сохраняющихся финансовых и ресурсных ограничений и укрепления прямых связей с рынком труда. Данные меры должны сопровождаться повышением прозрачности системы высшего образования для организации общественного мониторинга качества предоставляемых услуг.

Кроме рассмотренных выше проблем, необходимо также сосредоточить внимание на внутренних проблемах функционирования казахстанского образования, возникающих или обостряющихся в связи с процессами глобализации и европейской интеграции. Среди них:

- изменение в управлении ресурсами, направленными в систему образования;
- проблема приобретения казахстанским образованием “европейского измерения”, формирования “европейского” сознания молодежи, поддержки общечеловеческих ценностей, воспитания поведения, совместимого с политическим плюрализмом, законопослушностью и экономическим развитием, оказания помощи молодым людям в понимании глобальных процессов, развития свободы суждений и т.п.,
- модернизация кадров высшего образования, включая подготовку профессорско-преподавательского состава в соответствии с современным уровнем развития информационных технологий глобальных коммуникаций, изменение статуса преподавателей в меняющемся мире, расширение свободы выбора методов преподавания и т.п.

Эффективная модернизация казахстанского образования предполагает должное изучение отечественного и зарубежного опыта реформирования. Кроме того, необходимо формировать представления о направленности и характере процессов и тенденций, определяющих общемировую и европейскую ситуацию в сфере образования. Соответственно, нужны сравнительные исследования, направленные на выявление специфики и возможных точек сопряжения национальных систем образования.

Список литературы

1. Указ Президента Республики Казахстан от 11 октября 2004 года №1459 «Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2005–2010 годы».
2. Закон Республики Казахстан «ОБ ОБРАЗОВАНИИ» от 7 июня 1999 года № 389-1.

Нурпеисова М.М.

к.э.н., доцент.

Международная Академия Бизнеса

ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД В МЕНЕДЖМЕНТЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Роль и значение управление качеством в системе образования в современном мире становится первостепенной. В последнее время вопросы, связанные с управлением качеством в образовании, все чаще и чаще возникают в самых различных контекстах. Наблюдается не только рост числа теоретических публикаций, но и описание множества примеров реализации систем управления качеством. Этот процесс можно считать закономерным, имея в виду, что, с одной стороны, наличие внутривузовской системы управления качеством нашло свое отражение в системе показателей государственной аккредитации, с другой стороны, присоединение Казахстана к Болонскому процессу означает, что наша страна, наравне с остальными участниками процесса, приняла на себя_обязательство по реализации определенной программы действий в сфере обеспечения качества.

Современный университет по своему годовому финансовому обороту, по размерам, по объему и стоимости основных средств, по структуре ничем не отличается от крупных предприятий производства или сферы услуг. Университет, который не имеет системы менеджмента, соответствующей самым современным требованиям мирового рынка, не может эффективно и востребовано создавать новые знания и управлять ими.

Университет, как правило, имеет большую инновационную составляющую, нежели объекты промышленности, и более интенсивно развивается т.к. услуги, которые он предоставляет, должны опережать своей новизной и практической апробацией индустрию производства и сферы

услуг, в противном случае специалисты, которых университет выпускает, останутся невостребованными. Более того, высшая школа должна также научить своего выпускника всем приемам инновационного менеджмента, чтобы придя в рынок этот выпускник динамично развивал предприятие, на котором он стал трудиться и сам постоянно и динамично развивал свои знания и умения.

Вторым критерием, определяющим необходимость вузу иметь современную систему менеджмента, является ее унификация с мировыми требованиями, ее узнаваемость потребителем и обществом, получающими выпускников университета, инвесторами, развивающими университет, отечественными и зарубежными партнерами, ищущими в высшей школе надежного и динамичного коллегу, самим студентом, выбирающим вуз, в котором он хотел бы учиться.

Естественно, что вуз обладает научным потенциалом, позволяющим ему построить свою собственную систему менеджмента, однако такая эксклюзивность не позволяет мультиплицировать на другие вузы эту систему, динамично ее развивать, сделать узнаваемой в других организациях. Необходимо использовать известную модель системы менеджмента, наиболее полно отвечающей всем требованиям мирового рынка- это стандарт Международной организации по стандартизации ISO 9001:2000.

Менеджмент качества образовательных услуг является кровеносной системой организма вуза, а к кровеносной системе можно отнести менеджмент знаний. Поэтому менеджмент знаний в рамках системы менеджмента качества в высшей школе для развития качества образования является наиболее актуальной современной проблемой. Реализация данного менеджмента на основе современных информационных технологий обеспечит повышение качества всего образовательного процесса и его результатов.

Но менеджмент знаний является вторичным в менеджменте качества университета. Данный вид менеджмента даст больше результативности только после достижения зрелости университета на определенном уровне на основе инструментов менеджмента и прежде всего СМК. Поэтому его можно отнести к менеджменту ресурсов общей системы менеджмента высшей школы. Анализ и синтез такого тесного переплетения этих систем менеджмента является сложной задачей, эффективное решение которой возможно при использовании соответствующих математических методов и алгоритмов.

Современная теория управления качеством дает на этот вопрос однозначный ответ - продукцией университета являются знания, полученные студентом в ходе обучения, знания, не задокументированные в виде конспектов лекций, а подтвержденные экзаменами, тестами, выпускными квалификационными работами, знания, апробированные студентом в научных лабораториях университета и на производственной практике, в условиях работы на предприятиях реального отечественного и мирового рынка.

Клиентом же университета, в первую очередь является сам студент, затем естественно общество, предприятие, направившее студента на обучение, государство, финансирующее из бюджета процесс получения и управления знаниями.

Учитывая вышесказанное, мы видим, что создание документированной системы менеджмента знаний является важной задачей, но это только видимая часть айсберга. Система менеджмента качества (СМК) знаний должна непрерывно и эффективно работать и развиваться, ее неотъемлемой составляющей должен стать постоянный мониторинг знаний и умений студента, модель непрерывного улучшения системы, только по реальным результатам востребованности выпускника вуза на течественном рынке можно судить об эффективности функционирования системы менеджмента знаний.

Таким образом, первым условием достижения выбранной цели университета является построение система менеджмента качества в соответствии с требованиями МС ISO 9000, т.е. построения деятельности в рамках университета.

Поэтому, для построения СМК, необходимо обеспечивать, во-первых, успешное выполнение своего целевого назначения и во-вторых, для достижения высоких результатов управления деятельностью университета на ее базе необходимо, как выше было отмечено, точно определить структуру и состав цели, которую следует достичь.

Главной целью построения и работы по СМК университета является повышение качества профессионального образования выпускников.

Качество – комплексное понятие, характеризующее эффективность всех сторон деятельности: разработка стратегии, организация производства, маркетинг и др. Важнейшей составляющей всей системы качества является качество услуг, которая особенно проявляется в образовательной сфере. Дело в том, что образовательная сфера очень сложна в отношении определения и оценки уровня подготовки выпускников-специалистов и качества их образования.

Отметим, что в настоящее время исследования ученых показывают, что сами проблемы управления знанием или образованием представляются многоаспектными, многогранными, являются междисциплинарными.

Можно утверждать, что в последнее время этими проблемами снова, после кибернетического подхода существовавшего в 1950-1980 годы, пристально начали заниматься и исследовать на основе новых идей и концептуальных положений.

Инструменты достижения (или критерии, требования) к качеству образования могут быть достигнуты на основе следующих технологий современного менеджмента:

- процессного подхода к учебно-образовательным услугам;
- 14 принципов Total Quality Management (TQM) - тотальное управление на основе качества;
 - Continuous Process Improvement - непрерывное совершенствование бизнес- процессов - один из подходов к совершенствованию качества бизнес-процессов в рамках TQM;
 - непрерывное совершенствование, основанное на японской концепции, называемой KAIZEN, является философией непрерывного поиска способов улучшения операций;
 - Customer Relationship Management (CRM) - это современная стратегия управления отношениями с клиентами;
 - Customer Synchronized Resource Planning (CSRP) - планирование ресурсов в зависимости от потребностей клиента;
 - Supply Chain Management (SCM) - системы управления так называемыми логистическими цепочками. Обеспечивает по лучшей цене, лучшего качества, заботиться о том, чтобы транспортные издержки были минимальными, а в процессе движения товаров хорошо бы наблюдать за их статусом, чтобы срочно вмешаться в процесс, если произойдет какой-то сбой. Иными словами, это планирование и координация снабжения, транспортировки и складирования товаров или услуг.

Одним из восьми принципов TQM для достижения требований внешних аспектов качества образования выпускника, является процессный подход.

Каждый элемент системы качества, указанный в стандарте ИСО 9001:1994,- теперь процесс.

Виды процессов рассматриваются в п. 4.1 ГОСТ Р ИСО 9001-2001.

Организация должна:

- определять процессы, необходимые для системы менеджмента
- применения их во всей организации;
- определять последовательность и взаимодействие этих процессов;
- определять критерии и методы, необходимые для обеспечения результативности, как при осуществлении, так и при управлении этими процессами.

Таким образом, функция определения процессов отводится самой организации. Именно внутри университета должно сформироваться мнение:

- какие процессы есть в ВУЗе;
- как их можно соотнести с уровнями управления и ранжировать;

какие процессы играют главную роль в реализации основного предназначения университета? (какая деятельность в организации важна с точки зрения управления?)

Необходимо провести уточнение действующей организационной структуры ВУЗА, на которую будут «накладываться» существующие процессы, устанавливаться состав участников СМК, распределение обязанностей по разработке, описанию процессов. (Удобнее и корректнее при определении перечня процессов учитывать сложившуюся организационную структуру)

К процессам менеджмента или их еще называют «процессами высшего уровня», обычно относят процессы:

- управления Вузом;
- выработки стратегии или постановки целей;
- управления ресурсами и т. п.

В ходе их реализации вырабатываются бизнес - цели Вуза, стратегия и тактика их достижения; цели, задачи и политика в области качества, а также производится планирование ресурсов, необходимых для обеспечения этой деятельности.

К основным процессам следует отнести процессы жизненного цикла продукции (раздел 7 ГОСТ Р ИСО 9001-2001), т.е., такие, которые непосредственно создают ценность для потребителей. (Возможно, в Вузе будет один основной процесс производства образовательных

услуг, а процессы управления квалификацией персонала и прочие будут определены как поддерживающие)

В соответствии с МС ИСО серии 9000:2000 обязательно должно осуществляться измерение удовлетворенности студентов качеством услуг, которые возможны в составе комплекса процессов, ориентированных на потребителей (п. 7.2 ГОСТ Р ИСО 9001-2001). Дело предприятия - к какому уровню его отнести, установившегося мнения или жестких рекомендаций по этому поводу нет.

В литературе по менеджменту качества и в самих стандартах семейства ISO 9000 очень широко используются понятия "процесс", "бизнес - процесс", "деловой процесс" и т.д. Однако, в эти понятия в различных случаях применения вкладывает интуитивный смысл.

Согласно ISO 9000 "Процесс - совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы"; под данное определение подходит очень многое: от простой технологической операции до всей деятельности организации в целом.

Поэтому, прежде чем, реализовывать процессный подход в организации, (крайне необходимо) разобраться с понятием "процесс", уточнить понятие бизнес - процесса и ввести ряд новых понятий и дать определение:

1. Бизнес - процесс (организации)- совокупность взаимосвязанных процессов и видов деятельности организации в управляемых условиях и посредством определённых ресурсов преобразующих внешнюю информацию, ресурсы в услуги (знания), предназначенную для потребителя (студента);

2. Процесс СМК - процесс, представляющий собой структурную единицу бизнес - процесса и имеющий "узаконенные" параметры;

3. Подпроцесс СМК - "узаконенная" часть (этап, структурная единица) процесса СМК. Подпроцессы, непосредственно, входящие в процесс СМК можно назвать подпроцессами первого уровня, подпроцессы, входящие в подпроцессы первого уровня - подпроцессами второго уровня и т. д.;

Каждый процесс СМК в соответствии с требованиями стандартов серии ISO 9000 версии 2000 года должен иметь ряд параметров:

- Цель процесса СМК - кратко сформулированное назначение процесса СМК, отражающее его место в СМК.

Цели процессов СМК могут конкретизоваться посредством доведения плановых значений различных показателей, в частности показателей качества процесса СМК;

- Ректор - лицо, отвечающее за функционирование процесса СМК.

Администраторами процессов СМК должны являться руководители одного уровня. Администратор процесса СМК должен иметь "узаконенные" рычаги и влияния на функционирование процесса СМК во всех задействованных подразделениях, не взирая на административную подчинённость на:

- входы - объекты, предназначенные для преобразования и (или) прибавления ценности при функционировании процесса СМК;
- выходы - результаты преобразования и (или) прибавления ценности входов при функционировании процесса СМК. Входами и выходами могут быть услуги и её составляющие, информация (в т. ч. данные о качестве), ресурсы, документы;
- ресурсы - механизмы преобразования входов в выходы.

В соответствии с ISO 9001 : 2000 ресурсы подразделяются на персонал, инфраструктуру и производственную среду.

При разработке СМК, выходящей за рамки ISO 9001:2000 возможно добавление других видов ресурсов, в частности финансовых ресурсов, ресурсов окружающей среды и т. д.; сырьё и материалы к ресурсам не относятся;

- управляемые условия - совокупность процедур, методик, предписаний, обеспечивающих функционирование процесса СМК в соответствии с его целью (целями). В частности, управляемые условия могут быть реализованы посредством разработки комплекта нормативной документации для каждого процесса СМК или распространения на процесс СМК уже имеющейся НД;
- показатели качества процесса СМК. Для каждого процесса СМК должны быть определены численные критерии, характеризующие эффективность его функционирования.

Непосредственно термины вход и выход в стандартах серии ISO 9000 версии 2000 года не определены. Косвенно термины вход и выход следуют из определения термина процесс. Процесс -

совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующий входы в выходы
(ГОСТ Р ИСО 9001-2001, п. 3.4.1)

Непосредственно термин "управление" в стандартах серии ISO 9000 версии 2000 года не определён.

В процессе входного, операционного и выходного контроля проводятся разнообразные испытания, результаты которых заносятся в соответствующие карты или журналы. Совокупность этих документов, подтверждает выполнение всех предписанных стандартами и технологией процедур, призванных обеспечить надлежащее качество. (На их основе может быть построен сводный документ, сопровождающий услугу при предложении - формуляр качества). Они позволяют проследить предысторию формирования качества услуг и могут использоваться на всех последующих стадиях ЖЦ. (таб. 1)

В Таблице 1 приведены сравнительные характеристики документов.

Документы системы качества	Охватывает	Распределение	Описание
Политика в области качества предприятия	Все предприятие	В открытой части – все работники предприятия и возможные клиенты. В закрытой части – высшее руководство фирмы.	Цели и обязательства предприятия в области качества. Содержит маркетинговое ноу-хау фирмы.
Руководство по качеству	Все предприятие	Внутренне: Руководство предприятия, начальники подразделений; Внешнее: (при необходимости)	Принципы обеспечения качества и порядок работы, охватывающие предприятие взаимосвязи, обязанности, компетенции. Содержит организационное ноу-хау предприятия, указания на методологические и рабочие инструкции.
Стандарты предприятия	Подразделения: Отделы, проектные структуры	Внутренне – по подразделениям	Подробное описание частичных областей системы качества. Содержат организационное и техническое ноу-хау предприятия.
ПОК и планы работ.	Подразделения: Отделы, проектные структуры	Внутренне – по подразделениям ПОК Внешнее: (при необходимости)	Создаются применительно к новым видам продукции или проектам (контрактам), и для совершенствования самой СК. Содержат организационное и техническое ноу-хау предприятия.
Инструкции, Технологические карты, Справочники и т.п.	Отдельные виды деятельности.	Исключительно рабочим местам.	Подробное описание технологии обеспечения качества на рабочих местах. Содержат техническое ноу-хау предприятия
Карты контроля, рабочие журналы и т.п.	Отдельные виды деятельности	По рабочим местам и в учебном процессе (формуляр)- ВНЕШНЕЕ (при необходимости)	«История» формирования качества изделия. Могут использоваться для анализа и на последующих стадиях ЖЦ услуг

Таким образом, наша республика имеет и постепенно наращивает человеческий потенциал для новых современных и совершенных технологий в различных отраслях, которое даст огромное преимущество в росте нашей экономики. Для этого необходимо повышение в управлении качеством в системе образования путем внедрения системы менеджмента качества, которое должно стать национальной идеей.

Нусупбекова Г.С.,

ректор,

Куандыков А.А.,

к.т.н, доцент,

abu.kuandykov@gmail.com

Технико-экономическая академия кино и телевидения

КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ВЫПУСКНИКОВ УНИВЕРСИТЕТА

В настоящее время большинство университетов Республики разрабатывает свою систему менеджмента качества в соответствии с требованиями ISO-9000, которая должна повысить качество ведения образовательных услуг и в конце концов это должно отражаться на качестве образования выпускников.

При этом возникла проблема, исходя из миссии университета, правильного определения главной цели, которую необходимо преследовать. Причем, для того, чтобы адекватно оценить уровень ее достижения, т.е. измерить меру ее достижения необходимо, чтобы данная цель была представлена конструктивно. Конструктивность предполагает раскрытие структуры и определение составляющих. Такое задание глобальной цели образования позволяет определить эффективные пути ее достижения.

В качестве таковой глобальной цели образования следует выбрать качество образования выпускников. Именно в качестве образования выпускников находят результаты всей деятельности университета по оказанию образовательных услуг. При этом следует пояснить, что под выпускниками понимаем инженерные кадры, с момента получения диплома об окончании университета, которых прошло не более года. Это объясняется тем, что, результаты учебно-образовательных процессов университета могут сохраняться только на этот срок. Далее происходит постепенное изменение уровня образования под влиянием новых условий.

Кроме того, на условия трудоустройства выпускника не оказывают влияние субъективные и другие человеческие факторы.

В связи с этим нами ведется анализ и исследования по раскрытию и представлению сущности качества образования выпускников университета, которые отражают уровень профессиональной их подготовки или пригодности к выполнению своих предназначений.

Следует отметить, что пока еще среди специалистов преобладает точка зрения, что качество образования является проблемой процессов обучения и поэтому является предметом педагогики, психологии и дидактики.

Однако процессы обучения, наряду с педагогическими, являются организационным процессом, поэтому они являются предметом исследования менеджмента, науки об организации и управлению.

Можно предположить, что в настоящее время педагогическая наука достигла своего предела возможности в достижении качества образования. Поэтому дальнейшего повышения качества образования возможно достигнуть путем эффективной организации и управления деятельности университета в целом и учебно-образовательных процессов в частности.

Здесь следует отметить, что совмещение передовых идей и технологий менеджмента учебно-образовательных процессов с педагогическими мыслями и технологиями даст новые импульсы для дальнейшего исследования и решения проблем качества образования.

Для повышения качества важное значение имеет использование эффективных технологий организации и управления процессами обучения.

Использование современных эффективных технологий для организации и управления процессами университета приведет к ряду выигранных, в частности следующих:

1. Повысится качество образования выпускников университета.

2. Университет, как субъект рынка, получит высокий имидж, авторитет и преимущества в конкурентных рыночных условиях.

3. Эффективный менеджмент создаст условия для повышения эффективности внутренней деятельности университета.

4. Повысится роль и значимость перед государством.

В длительном отрезке жизни университета второй фактор является следствием первого. Однако рынок образовательных услуг очень инертный, поэтому первый фактор на рынок оказывает влияние с чрезмерной задержкой. В связи с этим университету приходится одновременно добиваться достижения всех факторов.

В настоящее время учеными и специалистами признано, что необходимым условием развития технологии менеджмента во всех типах организации, в том числе образовательных, является построение своей системы менеджмента качества (СМК) в соответствии с требованиями ISO-9000. Именно подобная СМК является фундаментом для всех остальных прогрессивных технологий менеджмента и информационных технологий автоматизации.

Таким образом, первым условием достижения выбранной цели университета является построение СМК в соответствии с требованиями ISO-9000, т.е. построение деятельности университета в ее рамках.

Однако, во-первых, для построения СМК, обеспечивающей успешное выполнение своего целевого назначения, и, во-вторых, для достижения высоких результатов управления деятельностью университета на ее базе необходимо, как выше было отмечено, точно определить структуру и состав цели, которую следует достичь.

Исходя из вышеотмеченного, вытекает, что главной целью построения и работы по СМК университета является повышение качества профессионального образования выпускников.

Среди специалистов нет четкого и однозначного определения понятия качества.

Поэтому важное значение имеет правильное рабочее определение, что такое качество образования.

Качество – комплексное понятие, характеризующее эффективность всех сторон деятельности: разработка стратегии, организация производства, маркетинг и др. Важнейшей составляющей всей системы качества является качество продукции.

В современной литературе и практике существуют различные трактовки понятия качества. Международная организация по стандартизации определяет качество (стандарт ИСО-8402) как совокупность свойств и характеристик продукции или услуги, которые придают им способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности.

Однако такое слишком абстрактное определение недостаточно отражает отраслевые особенности продукции и деятельности производителя.

Это особенно проявляется в образовательной сфере. Дело в том, что образовательная сфера очень сложна в отношении определения и оценки уровня подготовки выпускников-специалистов, качества образования.

В общем виде можно предположить, что образование выпускника качественно, если оно удовлетворяет требованиям всех сторон заинтересованных в специалистах и функциональные требования.

Сложность данного вопроса в первую очередь связана с тем, что термин «образование» применяется в различном смысле. Во-первых, словосочетание термина «образование» с другими словами дает разные понятия, например, «образовательная система» означает отрасли образования страны, «образовательные процессы» и «образовательные услуги» являются видами процессов и услуг соответственно. Кроме того, термин «образование» используется еще как мера образованности или профессионального уровня.

В целом применительно к уровню подготовки в повседневной практике применяются следующие понятия: знание, уровень знания, образования, уровень образования. Причем, в этих понятиях не учитываются требования и потребности потребителей, без учета интереса потребителей образования, т.е. работодателей.

Уровень знания отражает объемные параметры знания по какой либо отрасли знания.

Понятие образования специалиста шире, чем знание. Образование соответствует деятельности аспекта человека-специалиста.

Образование специалиста отражает не только определенный круг (и/или объем) знания какой либо отрасли знания, точнее – человеческой деятельности, но и еще способность совершать действия или деятельность на базе данных знаний.

Отсюда уровень образования специалиста соответствует объемному параметру знания (широта, глубина и объем) по какой либо отрасли человеческой деятельности и уровню

возможностей совершения (т.е. умению и навыку выполнения) действий или деятельности на базе знаний, которыми он владеет.

Таким образом, образование по определенной сфере деятельности человека (человечества или общества) включает в свой состав знание по данной сфере деятельности человечества или общества и способность выполнять действия и деятельность.

Изложенный аспект образования соответствует узкой специализации специалиста по профессиональному делу.

Однако специалист является продуктом социальным, живет и будет работать в определенной социальной культуре, в коллективе. Успешность применения его полученных знаний на практике и его деятельность зависит от его корпоративной культуры.

Поэтому требуется, чтобы его поведение соответствовало моральным и этическим нормам общества, и он владел основами общечеловеческой культуры. Поэтому образование выпускника-специалиста должно еще включать общечеловеческие и социальные знания, а также моральные и этические нормы того общества, в котором он будет жить и работать.

Таким образом, образование выпускника является многокомпонентным формированием. Каждый компонент которого несет определенную функциональную нагрузку, необходимую для выполнения практической деятельности специалиста в обществе и/или в коллективе.

Отсюда вытекает, что структуру образования можно установить исходя из требований к образованию выпускника.

Совокупность всевозможных требований к качеству образования можно разбить на внутренние и внешние, которые соответствуют содержанию и функциональным и/или потребительским требованиям.

Внутренние требования накладывают требования на содержание образования.

Внешние требования предъявляют требования на функциональные назначения и отраслевую ориентацию образования в практической деятельности специалиста.

Из вышеотмеченного вытекает, что внутренними аспектами и требованиями образования занимаются педагоги, дидактики, а внешними - должны заниматься менеджеры.

Таким образом, исходя из опыта в области дидактики, менеджмента - совокупность требований, которым образование должно соответствовать - представим в таблице 1.

Внутренние требования к образованию. Содержание образования	Внешние требования к образованию. Внешние функциональные проявления образования
<p><i>По предметам:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знание должно быть не менее минимального уровня; 2. Умение должно быть не менее минимального уровня; 3. Навыки должны быть не менее минимального уровня. <p><i>По общечеловеческим ценностям:</i> Знание в области культуры, философии и морально-нравственных ценностей должно быть не менее минимального уровня</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Соответствие требованиям Госстандарта образования по специальности (A1). 2. Соответствие требованиям рынка труда – работодателей по специальности (A2): <ul style="list-style-type: none"> • текущим требованиям (A21); • будущим требованиям (A22). 3. Требованиям сервиса выпускника, работодателя, населения (A3). 4. Соответствие требованиям общества (A4): <ul style="list-style-type: none"> • общественная полезность (A41); • доступность образования (A42). 5. Соответствие текущим и будущим требованиям университета и его персоналу (A5).

Проблемы управления содержанием образования. Отметим, что в настоящее время исследования ученых показывают, что сами проблемы управления знанием или образованием представляется многоаспектными, многогранными, являются междисциплинарными.

Решением проблемы содержания образования традиционно занимается педагогика, дидактика, психология. Является объектами теории учебников и теории тестирования.

Здесь отметим, что дидактическим путем решение проблемы образования в том плане как выше требуется достигается:

Путем составления учебных материалов так, чтобы в их составе были разделы развивающие все три компонента образования: знание, умение и навыки. Тестирование также должно вестись по такому принципу. В составе тестов должны быть разделы, проверяющие и оценивающие уровень знания, умения и навыки.

Более подробное раскрытие путей достижения этой цели не является предметом данной работы. Поэтому далее рассмотрим другие аспекты проблем.

Можно утверждать, что в последнее время этими проблемами снова, после кибернетического подхода существовавшего в 50-80 годы, пристально начали заниматься и исследовать на основе новых идей и концептуальных положений.

В частности, в рамках формирования и управления электронных ресурсов начали разрабатывать новые технологий связи с развитием новых информационных технологий. Причем в рамках Internet технологий ведется создание основ Semantic Web на базе технологий: XML, RDF, OWI/OWL, KML и т.д.

Эти технологии призваны раскрыть, и формализовано представить семантики и прагматики знаний.

В области информационных технологий отдельным направлением развивается целая отрасль управления знаниями (Knowledge Management). Эти направления пока ведут исследования врознь, но в скором времени они должны сойтись. Тогда, конвергенция технологий даст большие результаты в решении вопросов передачи знаний от доноров к реципиентам не механически, а комплексно, в увязке с вопросами создания мотивации и условий передачи знаний.

Проблемы управления внешним проявлением образования. Внутренние аспекты качества образования могут быть достигнуты без привлечения технологий менеджмента, так как это безадресный подход. В данном подходе процесс обучения является самоцелью. Однако при профессиональном образовании такая постановка вопроса качества образования не является корректной. При профессиональном образовании качество образования должно быть адресным. Адресность требует привлечения в процесс обучения или учебно-образовательный процесс принципов менеджмента.

Таким образом, внешние проявления качества образования могут достигаться выполнением в рамках технологий менеджмента всех тех технологий, которые обеспечивают достижения внутренних (содержательных) аспектов качества образования выпускников.

Внешние аспекты (или критерии, требования) качества образования могут быть достигнуты на основе следующих технологий современного менеджмента:

- процессного подхода к учебно-образовательным услугам;
- 12 принципов Total Quality Management (TQM) - тотальное управление качеством.
- Continuous Process Improvement - непрерывное совершенствование бизнес-процессов - один из подходов к совершенствованию качества бизнес-процессов в рамках TQM;
- непрерывное совершенствование, основанное на японской концепции, называемой KAIZEN, является философией непрерывного поиска способов улучшения операций;
- Customer Relationship Management (CRM) - это современная стратегия управления отношениями с клиентами;
- Customer Synchronized Resource Planning (CSRP) - планирование ресурсов в зависимости от потребностей клиента;
- Supply Chain Management (SCM) - системы управления так называемыми логистическими цепочками. Обеспечивает по лучшей цене, лучшего качества, заботу о том, чтобы транспортные издержки были минимальными, а в процессе движения товаров хорошо бы наблюдать за их статусом, чтобы срочно вмешаться в процесс, если произойдет какой-то сбой. Иными словами, это планирование и координация снабжения, транспортировки и складирования товаров или услуг.

В докладе достижения внешних аспектов качества образования демонстрируется на базе 8 принципов TQM.

Торобеков Б.Т.
к.т.н., доцент,
первый проректор по учебной работе

Орозбаев К.О.
к.э.н., доцент,
директор Института управления и бизнеса
Кыргызский государственный технический университет,
bekjan2003@mail.ru

ОБ ОЦЕНКЕ И УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

В Кыргызской Республике придается огромное значение совершенствованию образовательной сферы, являющейся важнейшим элементом динамичного развития общественно-государственной системы. Изменение целей образования, приведение их в соответствие с изменяющимися реалиями и вызовами современности отражены в законодательных актах и нормативно-правовых образовательных документах.

В Государственной Доктрине образования Кыргызской Республики до 2025 г. и Концепции развития образования Кыргызской Республики до 2010 г. определены перспективы государственной политики в области образования и обозначены главные направления приложения усилий, к одному из которых отнесено качество образования.

Повышение качества высшего профессионального образования в настоящее время является одним из приоритетных направлений модернизации системы образования, обусловленное потребностями социально-экономического развития страны и требованиями интеграции в мировое образовательное пространство. В связи с этим в последнее время наблюдается тенденция активизации исследований по проблемам, поиску и внедрению в практику новых форм и методов оценки и управления качеством образования.

Подготовка кадров с высшим образованием в стране рассматривалась и претворялась в жизнь до недавнего времени государством как социальная политика обеспечения занятости выпускников школ и повышения интеллектуального ресурса. Такой подход и создание условий, позволяющих осуществлять прием и обучение студентов на платной основе и тем самым зарабатывать деньги привели к резкому росту числа вузов, расширению предложения образовательных услуг при ухудшении их качества. В то же время нормативно-правовое обеспечение, продолжает еще оставаться такими же, к созданию механизмов внешнего контроля за организацией учебного процесса в вузах на основе небольшого числа сравнительных оценочных показателей, некоторые из которых можно оспорить.

Кардинальные изменения, связанные с переходом на рыночные отношения, привели к росту качества студентов, которое, к сожалению, не сопровождалось повышением качества образования.

Так численность студентов в Кыргызской Республике по сравнению с 1991 годом возросла более чем 3,5 раза и на начало 2004-2005 уч. года составила 218, 3 тыс. человек. При этом примерно 15% студентов в настоящее время обучаются за счет государственного гранта, а остальная часть – 85% приходится на платную основу (табл. 1)

Таблица 1. Динамика численности студентов в вузах Кыргызской Республики, тыс. чел. на начало уч. года.

Учебные годы	1991-1992	1995-1996	2002-2003	2003-2004	2004-2005		
					всего	гос. вуз	негос. вуз
Кол. студ., тыс. чел.	58	65	199	203	218,3	202,5	15,8

Число высших учебных заведений в республике с 1991 года возросло более чем в 4 раза. В настоящее время в стране подготовку специалистов с высшим образованием осуществляют 49 вузов (табл. 2).

Таблица 2. Динамика числа вузов в Кыргызской Республике (на начало уч. года)

Учебные годы	1991-1992	1995-1996	2002-2003	2003-2004	2004-2005		
					всего	гос. вуз	негос. вуз
Число вузов, шт.	12	32	46	47	49	33	16

За прошедшее время увеличилось число студентов на 10 тыс. населения. Если в 1995 г. этот показатель был равен 141, то ныне он составляет свыше 400, что является одним из высоких показателей в СНГ и даже в Европе.

Увеличилось также количество специальностей, по которым ведется подготовка специалистов, что составляет в настоящее время свыше 200.

Важнейшей характеристикой образовательного процесса и обеспечения его качества является финансирование, между которыми имеется прямая зависимость.

Однако уровень ассигнований на образование в 1997-2004 г.г. был значительно ниже, чем в развитых странах, что вызывает определенные трудности развития и сферы высшего образования (табл. 3). Согласно имеющимся данным в развитых странах мира расходы на образование составляют более 5,5% от внутреннего валового продукта (ВВП). Например, в Канаде, Франции, Швеции они равны - 7%. Среди стран СНГ Беларусь (6,1 %), Украина (5,3%), Молдова (5,3 %) с соответствующими данными отвечают уровню необходимых затрат на образование.

Недостаточное финансирование приводит к оттоку высококвалифицированных преподавателей, снижению уровня материально-технического, информационного и научно-методического обеспечения.

Таблица 3. Ассигнования на образование в Кыргызской Республике, % к ВВП

Годы	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2004
% к ВВП	4,9	4,9	4,1	3,5	3,9	4,5	4,6

В существующем законодательстве системы высшего профессионального образования Кыргызской Республики процедурой оценки качества высшего образования выступает проведение Министерством образования аттестации вузов, которая имеет целью установление соответствия содержания, уровня и качества подготовки выпускников требованиям государственных образовательных стандартов. В то же время программа и порядок организации аттестации, критерии и механизм подведения ее итогов устарели и не отвечают современным общепринятым требованиям.

Право ведения образовательной деятельности вузами с качественными параметрами осуществляется на основании заключения экспертной комиссии и получения лицензии. Отсутствие единой общепринятой методики обеспечения и контроля качества образования в национальном масштабе и на уровне высших учебных заведений не позволяет достичь необходимого уровня работы. Также следует отметить, что законодательством не предусмотрена общественная аккредитация вузов и учебных программ, являющейся средством гарантии качества образования во многих странах мира.

На основании анализа и исследований следующих факторов, обуславливающих низкий уровень в обеспечении качества образования:

- недостаточный уровень содержания и развития учебно-материальной, информационной и социальной баз, недостаточная укомплектованность учебного процесса учебным оборудованием и информационно-телекоммуникационными средствами вследствие недостаточного финансирования образовательного процесса;
- уменьшение профессиональной и научной квалификации профессорско-преподавательского состава из-за слабой материальной мотивации, оттоком высококвалифицированных преподавателей в другие развитые страны или высокооплачиваемые работы, отсутствием системы повышения квалификации;
- слабая мотивация студентов к получению качественного образования в связи с уменьшением востребованности выпускников на производстве, большое число безработных с высшим образованием, отсутствие конкурсного приема на работу с учетом рейтинга выпускника по полученным оценкам за время обучения в вузе;
- недостаточный учет вузами требований, критериев работы персонала и интересов рынка труда в процессе обучения студентов, слабая идентичность и преемственность среды обучения и производства, в результате чего рынок труда и рынок образовательных услуг функционируют обособленно;
- ослабление конкурса и увеличение приема вузами абитуриентов на обучение на платной основе, уменьшение качества обучения в школах страны, недостаточная совершенность общереспубликанского тестирования абитуриентов для поступления в вузы по государственным грантам;
- несовершенство законодательства страны в сфере образования, отсутствие общепринятой национальной системы оценки и управления качеством образования;

- отсутствие внутривузовских систем качества образования;
- недостаточная интеграция учебного и научного процессов;
- недостаточность интеграции системы высшего профессионального образования страны в мировое образовательное пространство. В Кыргызской Республике по причине неготовности значительного числа вузов из-за недостаточности нормативного, учебно-методического, кадрового, материально-технического обеспечения и др. переход на реализацию положений Болонского процесса осуществляется медленно и в пилотном порядке. В связи с этим еще рано говорить о сложившейся эффективной системе контроля качества образования;
- несоответствие программы и инструментария государственной аттестации установленным методам оценки образовательной деятельности;
- проблема формирования системы аккредитации.

Таким образом, обеспечение качества образования в Кыргызской Республике в настоящее время находится на низком уровне и не соответствует требованиям мирового образовательного пространства. Поэтому в планах и программах действий Министерства образования предусматриваются меры по оптимизации структуры вузов, и совершенствованию системы управления, повышению качества образования, интеграции в Европейское образовательное пространство и т.д.

Несмотря на отсутствие общенациональной системы оценки качества образования в последние годы в республике проделаны значительные шаги, которые могли бы составить часть ее элементов реализации. Это – введение государственных образовательных стандартов, создание в вузах отделов (служб) по управлению качеством образования, обеспечение соблюдения нормативов и процедур лицензирования и государственной аттестации, начало инициативного прохождения отдельными вузами аккредитации, прием в вузы по результатам общереспубликанского тестирования и т.д.

С целью совершенствования качества образования в Кыргызской Республике предусмотрены и реализуются в практической деятельности: периодическое обновление учебных планов и рабочих программ дисциплин; введение курсов по выбору; совершенствование системы подготовки научно-педагогических кадров и восстановление системы повышения квалификации профессорско-преподавательского состава (ППС); анализ деятельности вузов, осуществление установленной системы учета, контроля и инспекторских проверок; совершенствование форм и методов мониторинга знаний студентов и деятельности ППС и др.

Организация системы обеспечения качества образовательных учреждений и образовательных программ вузов, сопоставимой с современными требованиями образовательного процесса обуславливает присоединение Кыргызской Республики к Болонскому процессу. В пилотных вузах осуществляется обучение по двухступенчатой системе высшего образования (бакалавриат-магистратура) с использованием кредитной технологии.

В связи с переизбытком специалистов, невостребованных на рынке труда, увеличением количества вузов, которое привело к резкому снижению качества образования в 2006 г. Министерством образования вводится механизм мониторинга уровня знаний студентов на II и IV курсах во всех вузах республики, на основании которого будет приниматься решение по совершенствованию образовательного процесса и деятельности учебных заведений. В настоящее время начата организационная работа по реструктуризации вузов по исключению дублирования подготовки специалистов в структурных подразделениях вузов.

В целях обеспечения повышения качества образования и устранения имеющихся проблем нами предлагается система оценки качества образования нашей страны, которая как было указано ранее, в республике еще не разработана.

В связи с этим необходимо отметить ряд положений, которые легли в основу составления данной системы оценки качества образования.

Имеются споры по толкованию понятия «качество» и словосочетания «управление качеством образования». Если «качество» рассматривать как существенный признак, свойство, отличающее один предмет от другого или одно лицо от другого, то действительно некорректно предусматривать управление качеством (т.е. свойством) чего-то.

Философское понимание качества для предмета нашего разговора имеет существенные ограничения, т.к. в философии эта категория не носит оценочного характера, и поэтому нельзя ставить вопрос об измерении качества и его оценке.

На наш взгляд, правильным будет рассмотреть так называемый производственный подход с ключевым понятием «качество продукции» как совокупности существенных ее свойств, значимых для потребителя. Набор этих свойств кладется в основу спецификаций на продукцию, эталонов, стандартов. Различают два признака качества любой продукции: наличие у нее

определенных свойств и их ценность с позиций потребителя (а не производителя). В данном случае «продукцией» вуза являются выпускники, имеющие образование лучшего или худшего качества. Мы рассматриваем оценку качества по образовательным услугам, их разнообразием и соответствием потребностям рынка труда. Таким образом, качество образования означает качество образовательного процесса, выраженное в его результатах. Поэтому, образовательным процессом не только можно, но и нужно управлять для достижения образования высокого качества. Когда мы говорим о качестве образования, то имеем в виду качество образовательного процесса и его результат.

Международная организация по стандартизации разработала систему обеспечения качества в виде международных стандартов ИСО – 9001: 2000 «Системы менеджмента качества. Требования». ИСО – 9004: 2000 «Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности», в которых был применен «процессный подход» и содержатся руководящие указания для образовательных организаций, предоставляющих «продукцию в области образования».

При этом в стандарте отмечается, что термин «продукция» может также означать «услугу». Таким образом, качество предполагает удовлетворение потребностей клиента.

Под качеством образования понимается интегральная характеристика, отражающая степень соответствия результатов образования текущим и перспективным нормативным требованиям и социально-экономическим запросом общества, т.е. уровню удовлетворенности запросов отдельной личности и общества в целом. Это широкий спектр характеристик профессиональных знаний и умений, которые определяют способность специалиста успешно осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с требованиями современного этапа развития общества.

Понятие «система качества» должна рассматриваться в соответствии с международным стандартом ИСО 8402: 1994 как совокупность организационной структуры, методик процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством.

Создание национальной системы оценки качества образования должна способствовать достижению следующих целей:

- совершенствование содержания и технологии образования;
- повышения осознания необходимости и действенности оценки качества образования;
- обеспечение информированности рынка труда и потребителей образовательных услуг в объективных данных по качеству образования;
- поднятие существующего уровня процедур и внедрение внешних процедур оценки качества образования;
- приобретение опыта развития и интеграция в мировые процедуры оценки качества образования;
- повышение требований к ответственности руководящих лиц и персонала за обеспечение качества образования;
- создание условий для обеспечения единства учебного и научного процесса и соответствующих совместных структур;
- обеспечение оптимизации и обоснованности управленческих решений по обеспечению качества образования.

Национальная система оценки качества образования призвана решать следующие задачи:

- ◆ осуществление институциональной оценки качества образования на всех уровнях управления образовательного процесса и различных ступенях обучения;
- ◆ осуществление процедур внутренней и внешней оценки качества образования;
- ◆ развитие системы мониторинга контроля качества, создание соответствующих аттестационных служб;
- ◆ формирование системы прямых и косвенных измерителей, наиболее универсально определяющих результаты образовательного процесса и удобных для пользователей;
- ◆ формирование механизмов участия и привлечения институтов гражданского общества (профессиональные сообщества, объединения работодателей и т.д.) к вопросам оценки качества образования, включая экспертизу образовательных стандартов.

Будучи основана, на ряде общепринятых в мировой практике, предлагаемая система оценки качества образования включает внутреннюю и внешнюю оценки с обратной связью с обществом.

Внешняя оценка включает самооценку (самоаттестацию), текущего контроля и итоговой аттестации, мониторинга качества знаний студентов и преподавательской деятельности и т.д.

Внешняя оценка образовательной деятельности осуществляется путем проведения лицензирования, аттестации, аккредитации, ранжирования, тестирования студентов и выпускников, мониторинговых наблюдений и исследований и т.д.

Национальная система оценки качества образования как совокупность организационных и функциональных структур, обеспечивающих основанную на соответствующей методологической базе оценку результатов образовательной деятельности и реализации социальных и личностных запросов обучающихся будет способствовать повышению эффективности развития сферы высшего профессионального образования.

Список литературы

1. Болотов В.А. О построении Общероссийской системы оценки качества образования / Вопросы образования. 2005. №1.
2. Государства-участники СНГ на старте десятилетия ООН по образованию для устойчивого развития. В.Ф. Байнёв, Н.И. Лис, В.И. Стражев; по общей редакцией проф. В.И. Стражева. - Мн.: Изд. Центр БГУ, 2005. -96 с.
3. ИСО 9001:2000 “Системы менеджмента качества. Требования”
4. ИСО 8402:1994 “Качество. Словарь”

Фурсов В.,
академик НАН Германии,
профессор КазНАУ

ИННОВАЦИОННАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Каждый человек имеет право на образование. Высшее образование одинаково должно быть доступным для всех на основе способности каждого». Из Всеобщей декларации прав человека, ст. 26

Прежде чем изложить свои взгляды и подходы в формате тематической направленности данной статьи и возможного выступления на конференции, полезно хотя бы телеграфным способом оценить современную ситуацию в сфере Казахстанской высшей школы. При этом, отмечу с осторожным оптимизмом, что позитивные тенденции у нас в этой области налицо, в том числе активизирована работа по законодательному и нормативно- правовому обеспечению системы образования; расширяются академические свободы образовательных учреждений профессионального образования; увеличиваются объемы бюджетного финансирования системы образования (до уровня стран ОЭСР); совершенствуется система профильного обучения на старшей ступени общего образования и т.д.

Вместе с тем модернизации высшего образования сопутствуют и недостатки, вызовы времени. Наше отечественное образование сегодня все еще заметно отстает от требований социально-экономического развития, потребности рынка труда. Около трети выпускников вузов РК не трудоустроивается по специальности, отсюда работодатели ищут альтернативные методы профподготовки специалистов, особенно среднего звена управления, в том числе открывают корпоративные университеты, тренинговые организации, внутрифирменное повышение квалификации кадров, стремясь совместить их учебу с профессиональной деятельностью, что сужает ресурсную базу сложившейся структуры и системы образования, включая ее кадровый состав, потенциал. Даже в наших национальных и госуниверситетах (за редким исключением) неудовлетворительна интеграция образования и науки, что может привести к сокращению кадрового потенциала, научно-инновационных возможностей. Желает лучших результатов деятельность вузов в русле общеизвестной технологии: образование - НИР – практика, что снижает конкурентоспособность казахстанской высшей школы на глобальном рынке образовательных услуг. Снижению качества нашего образования способствует недостаточная осведомленность преподавательского корпуса относительно целей и задач модернизации в сфере образования, отсутствие у них мотивации к участию в реформировании данной важной сферы. Низкая зарплата ППС, неразвитость механизма дополнительных легальных вознаграждений

приводит к росту теневых денежных потоков и коррупции в образовательной практике. Происходит явное падение престижа ППС, вузов, отток квалифицированных кадров в другие виды деятельности. Заметно и пренебрежительное отношение на всем постсоветском пространстве к ученым и классным педагогам в угоду сиюминутной выгоде во всем, погоне за прибылью и коммерциализации. Между тем во многих частных и госвузах РК нет компьютерных классов, другой оргтехники, соответствующих программ для интенсификации и инновации учебного процесса. В ряде вузов и колледжей профессора и доценты либо прежней, стареющей закваски, либо совсем молодой. Многие из них не ведут научно-исследовательскую работу, не бывают в библиотеках, слабо владеют тонкостями рыночной экономики, безинициативны и не способны прививать студентам практические навыки. Для показухи позитивных моментов и элементов в области кадрового состава вузов не редко практикуется ускоренный карьерный рост преподавателей без защиты соответствующих диссертаций, осуществляются и другие легковесные косметические мероприятия. Одновременно растет учебная и внеучебная педнагрузка ППС вузов и университетов, неадекватное применение кредитной технологии обучения молодежи в свете участия РК в Болонском протоколе и вступления нашей страны в ВТО. При этом, как показывает практика, подобная кредитная технология у нас ничем не отличается от традиционной модели, основанной на классной доске, преподавательских пальцах и других отживших способах преподавания учебных дисциплин.

В наших вузовских, государственных библиотеках остановился надлежащий приток современной монографической и учебной литературы (из-за ограниченных денежных средств), что искусственно девальвирует эффективность и конкурентноспособность высшего образования.

В РК положено начало формированию двухуровневой парадигмы высшего образования - бакалавриат и магистратура. Но учеба в магистратуре рассматривается главным образом лишь как возможность удлинения сроков подготовки специалистов, а бакалавриат - как формальный этап образования при отсутствии спроса на рынке труда. В связи с этим напрашивается необходимость получения для отдельных направлений опыта профессиональной деятельности после бакалавриата с тем, чтобы последние сделали более осмысленный выбор своего образовательного и профессионального пути, включая магистерскую подготовку.

Для реализации второго уровня образования, несущего в себе и с собой универсальность, фундаментальность знаний, истинный профессионализм и конкурентноспособность, целесообразно осуществлять эту работу в формате следующей комплексной проблемы: разработать четкую методологическую основу госстандартов для укрупненных типов подготовки бакалавров, включая типовые учебные программы, календарные программы, каталоги основных и междисциплинарных учебных дисциплин с опорой на максимальное использование информационных, компьютерных технологий, имитационных практических ситуаций, тестов, деловых игр и других активных форм обучения; разработать типовые и отраслевые Положения о магистратуре, предусматривающие широкие полномочия и экономические свободы вузов, особенно в области междисциплинарных программ, включая презентацию, аккредитацию и лицензирование; приглашение высококлассных профессоров, топ-менеджеров и других специалистов для проведения мастер-классов среди ППС вузов, а так же для повышения квалификации штатных преподавателей за рубежом. В условиях развития инновационной, информационной экономики необходимо поощрять займствование передового международного образовательного опыта в этой области, как это делается, например, в Международной Академии Бизнеса (г. Алматы), в Академии народного хозяйства при Правительстве РФ, Финансовой Академии при Правительстве РФ и других. При этом важно не на словах, а на деле в каждом вузе, университете РК разработать и систематически совершенствовать комплексную систему менеджмента качества образования (СМК). На наш взгляд, основополагающими принципами такой системы должны быть взаимосвязанные и взаимообусловленные элементы и требования, которые в наглядном виде нами представлены рисунком 1.



Рис. 1. Концептуальный подход к внедрению и развитию СМК вуза

Приведенная модель СМК, разумеется, не претендует на исчерпывающий характер данного подхода к системе управления качеством образования. Ее принципы и требования могут и должны учитывать специфику и профиль конкретных вузов и университетов.

Более подробное описание вышеприведенной топ-модели СМК можно углубить, расширить, расшифровать в виде табличной ее интерпретации, что нами представлено ниже. На пятом Конгрессе финансистов РК (ноябрь 2005г.) Президентом Казахстана сформулирован ряд актуальных задач в области социально-экономического, в том числе образовательного развития нашей страны. Среди них необходимость качественной подготовки специалистов – финансистов, экономистов, менеджеров, которые вкупе с другими специалистами призваны активно участвовать в реализации индустриально-инновационной Программы страны на 2005-2015 годы. Достижение и решение такой цели потребует мобилизации накопленного потенциала ученых, настоящих и будущих специалистов для того, чтобы в короткий срок обеспечить внушительный экономический рост и на этой основе материальное и социальное благополучие казахстанцев. Быть причастным к решению этих и других благих задач нашего отечества значит быть ответственным за критическое состояние и осмысление в сфере качественных подвижек в образовании, каждодневно добиваясь осязаемых инноваций в этом нелегком, но благодарном деле. Обобщая и резюмируя вышеизложенное применительно к императивам рыночной экономики РК, следует констатировать: пришло время радикальных перемен, систематического улучшения качества непрерывного образования, особенно высшего и казахстанского. Следовательно, стратегию и тактику СМК в области образования следует рассматривать в контексте постоянного инновационного процесса с опорой на НОУ-ХАУ, использование внутренних и внешних рычагов и стимулов в этом сложном деле.

Таблица 1.
Расшифровка принципов и требований СМК вуза (опыт Германии)

№	Принципы внедрения СМК	Формулировка, детализация	Инновационная направленность
1	Создание потребительской ценности образовательных услуг согласно спроса	Вуз в ходе маркетинговых исследований должен создать профильные услуги	Ориентация на потребителей индивидуальных
2	Ориентация на общественные ценности, включая страны ЕС	Вуз несет ответственность перед своей страной и ЕС	-//-
3	Состязательность, конкурентоспособность услуг	Мониторинг стратегии и тактики в сфере образовательных услуг	Лидерство, имидж
4	Оптимизация ресурсных затрат, приоритетность целей	Движение к оптимизации СМК, ее совершенствованию	Постоянный прогресс
5	Вовлеченность персонала вуза	Вуз должен максимально использовать знания, опыт, навыки ППС, всего персонала	Охват всех сотрудников с дифференциацией задач
6	Сотрудничество с партнерами	Взаимосвязь (прямая и обратная) с заказчиками услуг, другими заинтересованными сторонами	Взаимовыгодные отношения
7	Процессный системный подход	Комплексная направленность всего образовательного цикла	Системный подход к менеджменту
8	Принятие управленческих решений с опорой на практику как критерий истины	Вуз должен принимать и реализовать решения, основанных на фактах	Опыт, факты, действительность
9	Исчерпывающая компетентность каждого каждого и всех работников СМК, особенно ППС	Ключевые компоненты осведомленности, компетентности, включая предметность знаний и навыков, коммуникабельных способностей	Поиск нововведений, инноваций
10	Накопление своего и иного позитивного опыта в СМК, его анализ в целях использования	Вуз должен мотивировать, поощрять новаторский дух ППС, других сотрудников в учебно-педагогической, методической, научной и другой деятельности	Поиск и применение всего нового
11	Оперативность в работе, своевременность, прозрачность, публичность, четкость исполнения индивидуальных планов и поручений	Адаптивность принимаемых решений к нуждам вуза и СМК, гласность, ответственность	Уклонение от бумаго-творчества, бюрократии, показухи
12	Автономность, относительная самостоятельность интересов	Вуз должен иметь приоритеты собственных ценностей в купе с общественными интересами	Учет регулирующих функций государства
13	Контроль, самооценка в работе, солидарность и патриотизм каждого и всех сотрудников	Надлежащая сознательность, культура поведения, общение в вузе и за его пределами	Самосовершенствование личности, подчинение личных интересов коллективным

При этом полезно помнить крылатый афоризм величайшего персидского ученого, философа, поэта и просветителя А.Фирдоуси, который, обращаясь к молодежи, писал: какую бы науку твой ум не постиг, покоя в учебе не знай ни на миг.

СЕКЦИЯ III
НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ ЯЗЫКОВ:
СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Karimova G.I.
Senior teacher
International Academy of Business
Almaty
g.karimova@mail.ru

COMPARATIVE ANALYSIS OF *IN COMPANY* TEXTBOOKS
BY MACMILLAN PUBLISHING HOUSE

Recent political and economic changes have meant that more and more companies need specialists with good knowledge of Business English. In other words they need specialists who will be able to present their goods and services in good English, to participate in meetings held in joint companies together with native English speakers and to be able to survive in English speaking environment.

Great role in preparing these professionals belongs to higher education economic institutions (International Academy of Business is one of the leaders among them), and to some extent, in my opinion, to teachers of English.

Teaching Business English has much in common with teaching General English, but in many ways is very different since the aims of a course may be quite different from those of a General English course. Business English courses are teaching students so that they will be able to use a phone, report to foreign managers, reply to or write faxes and e-mails, read periodicals, to survive on business trips, negotiate contracts, present some goods and services, and lead or participate in meetings.

In the light of the above-mentioned students' needs appropriate selection of core course materials and supplementary materials is a crucial part of effective teaching of Business English.

In IAB teachers of English use the series of *In Company* textbooks by Macmillan publishing house – levels Elementary to Upper-Intermediate for teaching 1st year students.

We'd like to consider some of these textbooks (Elementary, Pre-Intermediate and Upper-Intermediate, which we use in our work) using the following criteria.

- **Content and relevance**

We think that the materials included into the textbooks relate quite well to the future possible needs of our students.

They cover the massive range of topics connected with different areas of companies and businesses.

For example, in *In Company* Pre-Intermediate there are 20 units which include describing your work and company, obtaining and sharing information, networking and travelling on business. They are divided into four categories: *Conversation skills*, *Work Issues*, *Connecting and Company life*.

While *In Company* Upper-Intermediate contains eighteen units divided into five categories: *Networking*, *Meetings*, *Presenting*, *Desk work* and *Talking points*, ranging from entertaining clients and colleagues, exchanging information and problem-solving on the phone to higher-level skills such as leading meetings, team-presenting and negotiating.

As for *In Company* Elementary it contains 4 types of units: *Survival*, *Issues*, *Connecting*, *Information*.

In general the materials really do what they claim to do, e.g. develop speaking skills or focus on writing skills, etc. For example, if the materials claim to develop speaking skills throughout meetings (*In Company* Upper-Intermediate) they do it gradually, beginning from Unit 2 to start with as it provides communication techniques students will certainly need later on in the course. Unit 6 increases students communicative repertoire to include the necessary to chair a meeting and steer it to a successful conclusion. Unit 10 tackles the one fundamental skill all business people require: taking decisions. And finally Unit 17, which is more specialized, looks at both the language and skills to do negotiating deals successfully.

But sometimes texts for reading are of no interest for our students, sometimes they don't understand or are not interested in discussing some statements assigned for this purpose. We think the

main reason for such ‘misunderstanding’ is that *In Company* textbooks as well as the majority of other Business English textbooks are ‘aimed at professional, adult learners seeking to realize their full potential as speakers of English at work’ (*In Company* Upper-Intermediate, p. iv), but not for teenagers or young adults who have just finished school.

So teaching Business English to young adults becomes rather challenging. The main goals for a teacher here are to adapt the material of the textbook in order to support and get students interested in learning it. In this very article we have some texts and practical tasks applied, appropriate for the students of Elementary level.

- ***Balance***

In Company is a practical course in **how** to do business in English. Each unit gives a good amount of practice in a particular business skill.

Target skills developed by Upper-Intermediate level include:

- making a strong impression on clients, colleagues and business partners in social situations
- introducing important business issues into general conversation
- expressing informed views on topics of general business interest
- leading and influencing the outcome of cross-cultural meetings
- tackling everyday problems on the phone
- acquiring a professional e-mail writing style
- using the voice and visuals to their full potential in business presentations
- dealing with crises and emergencies face to face and by teleconferencing, and some other.

As for the Pre-Intermediate level, topics and skills developed at this level, include:

- describing your work at company
- using the telephone
- discussing pros and cons
- making comparisons
- telling anecdotes
- writing e-mails and reports
- obtaining and giving information
- dealing with social situations
- making requests
- discussing consequences
- making plans

In Company Elementary includes target language selectively introduced on a need-to-know basis appropriate to their level. Recognizing that people need more than just phrase lists and useful language boxes to operate effectively in real-life business situations, each unit provides a substantial amount of guided skills work to give students the chance to fully assimilate the target language and ‘make it their own’.

Activities at this level include :

- spelling acronyms and place names
- asking questions to obtain information
- answering questions to provide information
- completing e-mails
- replying to e-mails
- creating conversations from prompts
- ordering food
- comparing things
- taking telephone messages
- talking about consequences
- making predictions

We think on the whole the balance of skills given in the textbooks meet students’ needs and reflect company’s requirements for their future employees. There is enough material for practice of relevant areas of the language, especially at Upper-Intermediate level, while the Pre-Intermediate and Elementary level could at least survive in a company.

- ***Syllabus***

In general in *In Company* textbooks is used multi-strand syllabus, that is a syllabus which focuses on and suggests a teaching order for a range of items; parallel strands of the syllabus may consist of structures, functions, notions, pronunciation practice, vocabulary items, skills practice sections and cultural focus points.

In our opinion the target language in the textbooks is divided up in a useful way. For example, *In Company* Upper-Intermediate contains five types of units mentioned above. Categorizing the units in this way means that you can teach the course in either a linear fashion starting in Unit 1 and finishing at Unit 18, selecting the most relevant material as you go, or a modular way, doing all the units in one category before moving on to the next, thereby ensuring that students see some real improvement in one area before going on to another. Students can easily see which performance area language practice relates to. But at lower levels students need to be prepared for a certain activity, maybe because of their bad awareness of the English language. So, students of lower levels (Elementary and Pre-Intermediate) are not so motivated and confident while students of Intermediate and Upper-Intermediate levels are prepared to work at a challenging pace. That's why teaching process at lower levels should be slower with constant review and consolidation. For this purpose each unit culminates in at least one activity (Fluency section, which draws on finally both the specific language presented in the unit and the wider linguistic resources of the students). Activity types include, in Pre-Intermediate:

1. Roleplays and simulations , where the students are given a scenario and perhaps some kind of ' personal agenda'.
2. 'Framework activities', where the students decide on the content for an interview, report or phone call and the Student's Book provides them with a linguistic framework to help deliver that information.

In Upper-Intermediate:

1. Skills workouts where students practice a specific microskill (such as paraphrasing or voice projection) in a semi-guided way
2. Role plays and simulations where students are given a scenario to enact and perhaps some kind of 'personal agenda'
3. Case studies, where students are confronted with an authentic business problem and then compare their solution with that of the actual company concerned
4. 'Framework' activities, where the students decide on the content for a presentation, e-mail or short report and the Students' Book provides them with a linguistic framework to help deliver that information

Grammar (structures and functions) naturally emerges in the activities. Meaning and concept are made clear through context and example, and provision is made for adequate controlled practice before, at Elementary level, attempting to use the language in a less controlled context, and at Pre-Intermediate level, before using it in a more ambitious context. This is backed up by sixteen at Elementary and fifteen at Pre-Intermediate level Grammar links (at the back of the Student's Book), cross-linked to the main skills-based units, which provide more explicit explanation and practice exercises.

At the Upper-Intermediate level there are no long detours in the units themselves into structural matters . The reasoning behind this is that students at this level have probably studied grammar quite extensively before , and the sort of short review that would comfortably fit into the units would not be sufficiently thorough to deepen their understanding. This is where the Grammar links come in. Thirteen Grammar links systematically address the usual question of time, tense, voice, aspect, clause structure , modality and conditionality as well as broader areas such as reporting, rhetoric and diplomacy, where grammar becomes as much as a matter of choice as of rules.

As the illustration of this we could mention the second Grammar link (*In Company* Upper-Intermediate, TB , p.102), where it is stated that students can put *will* or *would* in the conditional clause (*If you'll wait here, I'll go and get her for you; I'd be grateful if you'd give this matter your serious attention*), but this is unusual.

In our opinion, the authors here take into consideration language traditions of other people, in which it is possible to use Future tenses in the conditional clauses, and that foreigners usually make mistakes in conditional clauses while using them in the English language. But as our experience shows students actually are surprised and not satisfied with this kind of grammar 'amendments'. Because they are used to use grammar rules in proper way at this level. So such phenomena requires careful approach and explanation from the teacher.

- **Input**

Actually, *In Company* textbooks give students much support. Students are not unrealistically provided with list of keywords or phrases and then asked to conduct meetings, present products or write memos. The material is differentiated from easier to difficult one. Different models are provided through listening or reading comprehension, so that students have something on which to base their own speaking and writing, increasing their communicative repertoire and coming to a successful conclusion. I think that mainly the models provided are typical of the type students will need to produce in their future business

life. For example, topics for meetings given at Upper-Intermediate level relate quite well to those which could occur in companies in our country.

In Company Pre-Intermediate devotes a lot of attention to lexis, which is presented through both written and recorded texts. Students are encouraged to take note of common collocations and word building, and this is reinforced by the optional Lexis links (at the back of the Student's Book), which can either be set for homework or made the basis of vocabulary-building lessons.

In Company Upper-Intermediate shows students how to build words into larger multi-word items they may not know. For example:

- compounds – *search engine, help menu*
- collocations – *sharp rise, go out of production*
- noun phrases – *cost of living, buy up*
- fixed expressions – *Leave it with me, I'll do my best, etc.*

Lexis, therefore, is given a prominent place in the units themselves and, in addition, students are referred to optional Lexis links (at the back of the Student's Book), which effectively double the lexical input in each unit and can either be set for homework or made the basis of vocabulary-building lessons.

Throughout *In Company* Upper-Intermediate rather more attention is paid to the teaching of phrasal verbs and common idioms than in the lower levels of the series.

- ***Lexis***

The lexis used in the materials is not very British or American, but most likely an international slant which means a mixture of both that is spoken everywhere in the world, influenced by speakers of different nationalities from different countries and will be the most appropriate to the students' future working environment as in our republic we have a lot of joint businesses with representatives of many countries, not only English-speaking, but also from Japan, Cyprus, India, Korea, Romania and many others. That is why there is a great deal of unknown words for students as we are accustomed to British English or American English taught at our schools. For all levels of *In Company* textbooks vocabulary lists are provided; which lists could be found on the Internet on www.businessenglishonline.net

But unfortunately the lists are monolingual, including mainly example sentences with key words, and not the explanations. So we have been working with the lists adapting them to the needs of our students, giving explanations or sometimes translating the words.

There are a lot of business and technical terms included, and this is useful for students making at the same time the process of adopting the language a bit problematic.

Throughout the course, substantial use is made of audio recordings, which feature both native and non-native speaker accents, providing the students with extensive exposure to real spoken English.

- ***Students' Preferences and Needs***

Not always students find the topics interesting, as well as the characters appealing to them, because the textbooks are aimed at professional adult learners who need English in their everyday work performance. So, the teachers of English in IAB often use some additional materials which are appropriate to students age, their own culture and awaken their interest. (Refer practical tasks, given below)

- ***Presentation***

As for this criterion, the majority of material seem attractive and clear to students. Photos and illustrations are modern and quite to the point.

In Company textbooks tap into students emotions with the assumption that by focusing on areas which have some human interest or twist, they will have more to say. It is unlikely that students will have to use their English in a situation in which they are approached by an executive headhunter (*In Company* Pre-Intermediate, Unit 11, page 53), or discover that a job candidate is a fraud (*In Company* Pre-Intermediate, Unit 14, page 65). Yet situations like these have a dramatic impact which makes the target language memorable.

- ***Cultural Appropriacy and Sensitivity***

The RK is a developing country with more than 100 nationalities living here. So people in our country are very tolerant to other peoples' customs and traditions, both European and Asian. Actually, the material given in *In Company* textbook, is quite appropriate for our students' background, that is in terms of their religion, political situation and culture and they respond quite well to materials which constantly provoke controversial discussion. Students are capable of discussing things freely which is implied by the material presented in *In Company* textbooks.

- ***Accessibility and Usability***

Our experience of using *In Company* textbooks shows that students have no trouble in finding their way around the materials. The instructions for tasks are clear, and the layout of textbooks is easy

enough to follow. There are helpful reference lists of key language and glossaries. Besides, there are keys and tape-scripts provided at the end of books.

In our opinion the materials provide useful and easily comprehensive homework activities and, of course, the materials given in the textbooks are of lasting value to the students for reference and review.

- **Teacher Preferences**

We are willing to use these textbooks and are able, as the feedback from our students shows, to use them successfully in our teaching practice, though the textbooks by MACMILLAN Publishing House are special and differ from other English textbooks. Therefore they require harder, more creative and sensitive work from the teacher.

To conclude, in our opinion, the *In Company* textbooks compared to other Business English textbooks have some competitive advantages, such as :

- they are practical and teach **how** to do business in English
- they have stimulating and supporting content
- they are fast-paced and systematically develop key language skills through motivating activities that reflect the real world of modern business
- Student's Book is combined with Workbook
- Teacher's Book is provided with comprehensive teacher's notes and contains Student's book's pages with overprinted key answers. Suggested answers for longer tasks are provided in teacher's notes. The Grammar and Lexis links pages may be photocopied and given to students to check their answers.
- There's a Resource material section in Teacher's Book containing photocopiable worksheets which extend and/ or revise elements in the Student's Book.

Novozhilova M.V.,

c.p.s.,docent,

Loshkova I.G.,

senior instructor

Taraz State University

named after M.Kh.Dulaty Taraz,

novamarina@rambler.ru,

lrinaloshkova@rambler.ru

DEVELOPING LANGUAGE COMPETENCE IN BUSINESS ENGLISH CLASSES

When students enter the University, some of them are not accustomed to a communicative classroom and feel insecure about speaking English, some students have poor skills in English, they may know English grammar backwards and forwards, but they have trouble composing sentences and holding a conversation in English. Our aim is to develop communicative competence of our students.

Students of business English expect their courses to be relevant to their jobs and they have a desire to qualify for employment or promotion for participating actively and effectively in a variety of business contexts. Preparing students for the world of work the teachers can help them develop skills for professional, effective communication and negotiation, including presentation skills, technical and business writing corresponding by phone and e-mail, workplace idioms and vocabulary, and business customs and culture.

Business communication games have become an integral part of most EFL classes, they encourage and develop the students' business communication skills in English in an enjoyable way.

The majority of business English learners know, or can easily acquire, the specialized jargon of their particular field. The games offer a motivating and enjoyable framework for intensive and meaningful practice in the Business English classroom, and cover a wide range of the topics typically studied in Business English courses. The types of game are similarly varied, including matching and guessing games, board games, card games, ranking games, puzzles, and more. Teachers may use games and activities for large classes, small groups and even one-to-one teaching. As example the following game can be offered.

Activity type: Matching game

Business function practised: Describing company structure

Lexical areas: Job titles and job descriptions

Procedure: Prepare ten job title cards and ten job description cards. Give half your students a job title role- card and the other half the corresponding job description role- cards. The object of the game is for the students to find their partners. To do this, they must move around the room telling (not reading) their roles to each other until they have found the student with the corresponding card. When all the students have found a partner, let them introduce themselves to the rest of the class to see if they are correctly paired.

Case study and problem-solving are the most challenging tasks, as they are close to situations the students will face in real business life. As a rule, case study and problem-solving are organized in the following way:

the students are given a background, which introduces the situation, then the task and the questions the group should discuss. Students work in small groups to discuss the question, given in the task, then they meet as one group and work out an action plan to solve this or that problem.

As examples the following situations can be offered.

Theme: "A new job"

Level: Elementary

SWBAT: read, participate in critical thinking activity, speak, listen.

Procedure:

1. Two models of job seeker's behavior are given. In the first one he sounds very pessimistic, avoids eye contact and complains about his life, weather and so on.

In the second he sounds optimistic, makes eye contact, expressing vivid interest to the speaker.

2. In small groups the students should choose a better applicant.

3. The groups present their choice, giving their reasons.

Theme: "Vacant position. Sales Manager"

Level: Pre- intermediate, intermediate

SWBAT: read, participate in critical thinking activity and in discussion.

Procedure:

1. The following background is given: the company is looking for a new Sales Manager for its subsidiary. The company advertised vacancy only inside the company. The previous manager had no clear strategy for developing sales in the area. Profiles of three candidates for the post are given.

2. Work in groups. You are members of the interviewing team. Discuss the strengths and weaknesses of each candidate. Decide who to select to the vacant position. Note down your reasons for your choice.

3. Meet as one group. Discuss your choices. Decide who should fill the vacant position.

A problem-solving session is a communicative activity, since the participants will have to share ideas, explain their solutions, discuss the feasibility of their invention, evaluate the various proposals, and discuss the possible implementation of the selected project.

The ways of presenting problems are varied. The problem can be presented in the form of a story.

Theme: Production Decisions

Level: Intermediate

SWBAT: read, participate in critical thinking activity and in discussion.

Procedure:

1. The following background is given: companies must look for ways to maintain and increase the level of productivity in order to remain competitive while maintaining profits. One way to accomplish this is through investing in capital goods- machines and tools used in the production process. Technological improvements in capital goods are a leading cause of increases in productivity. However, although capital investment can increase productivity, there are opportunity costs and economic risks involved. This examples examines the production decisions of a firm and the impact of such decisions on workers, stockholders, and the community.

Tarica Ramirez, president and founder of the T-Rrific T's Company, is facing a decision that will affect the future of the company. T-Rrific T's started two years ago in Ramirez's basement, where she designed and hand painted colorful T-shirts. Two things make the T-Rrific T's popular: no two designs are exactly alike and each design has the company logo—TrT—hidden in the design

T-Rrific T's has just received an order for 20,000 shirts on the condition they be completed in 16 weeks. If they can fill this order, they have a commitment from the customer for additional orders of 20,000 every four months.

Ramirez knows the company cannot handle this order with the current number of workers. She calls for a meeting with the manager, Tom Chen, to discuss the options they have.

2. Students help the manager of a T-shirt company make business decisions about the production process. They analyze the costs and benefits of investing in new capital equipment in order to increase productivity. They discuss following questions:

- What has made the T-Rrific T's so popular?
- What dilemma is the company facing?
- What options might the firm have to resolve this problem?

3. When groups have finished their deliberations, have them share their findings. Discuss:

- Are there differences of opinion about the best action to take? Why?
- Are the differences caused (at least partially) by the differing concerns of each role group?
- What are some of the short-term costs?
- Are short-term costs offset by long-term benefits? Explain.

4. Discuss how the T-Rrific T's decision might be changed if these events are encountered:

- Cost of labor increases due to new benefits negotiated by the workers
- Cost of using new equipment increases due to new environmental regulations

Presentation together with meetings are considered an essential component of the communication skills in Business English courses. To make clear, well-organized and relevant presentations students should be encouraged to consider delivery strategies such as sound chunking, rhetorical questions, dramatic contrasts, exaggeration and point packaging. These strategies make the audience remember not only the content of the presentation but also its presenter.

1. Sound Chunking refers to the use of pauses that effective speakers make to punctuate their speech
2. Rhetorical questions help the presenter add a dialogic aspect to an otherwise one-way communication and keep the audience interested and involved in the presentation.
3. Dramatic contrasts are used to draw the audience's attention to important aspects of the presentation.
4. Exaggeration is achieved by the use of intensifiers such as completely, really, extremely, absolutely.
5. Point packaging (tripling) refers to the fact that elements in an enumeration are more effectively presented if they are grouped or «packaged» together on threes.

There is probably nothing more intimidating than speaking in public, regardless of the speaker's command of the language or the topic. Even extensive preparation and rehearsal does not always relieve the tension created by the delivery of the presentation, tension which may reduce the presenter's chance of making an effective impact. The delivery strategies aim to help business English students improve their performative competence and teach them how to stay in control of a situation by getting the audience on their side.

Theme: Qualities of a good speaker

Level: Intermediate

SWBAT: speaking in public, participate in critical thinking activity and in discussion.

Procedure: This activity is designed to generate thought and discussion on presentation skills in general. When the class has finished, you might like to follow on with a brainstorming activity. Ask the class what advice they would give a colleague who was worried about a presentation he/she had to make in English.

Task:1. Rank the points from 1-8 in order of importance. Then compare your answers with some other students'.

A good speaker...	My ranking	Group's ranking
doesn't speak too long.		
is good at handling questions.		
dresses smartly.		
can express ideas simply and clearly.		
has a loud voice.		
Uses visual aids to illustrate points.		
is confident and seems relaxed in front of an audience.		
makes a lot of jokes.		

2. Work in groups of three or four. Take it in turns to give a short presentation to the group.

Choose one of these topics:

- The structure of your company.
- The main problem your company is facing at present.

- The product or service your company provides.
- A project you are or have been involved in.

If you are not yet working, talk about a company you know well. Alternatively, choose a topical business issue to talk about.

Examples:

Takeovers- do they help or harm the economy?

Ecology- what environmental challenges are business facing today?

Useful phrases:

I'd like to tell you about...

Please feel free to ask questions.

I'll begin with...

Then I'll move on to...

Is that clear?

Let's go back to...

Let's look at...in more detail.

Negotiating - develops the language and skills needed to prepare for negotiations, establish positions, clarify problems, make and respond to proposals, and arrive at a mutually beneficial agreement. The technique requires proper preparation, but once launched, the situation develops its own momentum and requires only minimal teacher intervention. In the rubric of negotiation, students are constantly, but unconsciously, challenged to improve their communication skills in English.

To use negotiation as a learning tool, two basic elements are required: 1) an issue with two real sides to it, in which there is the possibility for rational people to disagree, and 2) enough background information so that the class understands the issues and how to make decisions about them. One of the main task of the teacher is to promote the confident use of English as a means of direct expression of thought and emotion. The challenging give-and -take of a negotiation session causes the student to focus on charged content and successful communication above all else. Listening, verbal skills, and vocabulary are stimulated; while assertiveness in group situations and the ability to compromise and see other points of views are also developed. These skills are all essential in the business world, but they are not gained without emotional and intellectual effort. The best method to ease quieter students into the negotiation procedure is to have an obvious leader from their side specifically ask for their point of view, thereby preventing these students from maintaining their uninvolved observer status.

The negotiation format need not be limited to business only. Ecological and social issues, conflicts over new laws, aspects of political policy, decisions in medicine or ethics - all are good, topics for negotiation.

Projects are multi-skill activities focusing on topics or themes rather than on specific language targets. Of crucial importance is the part which the students themselves play in the initial choice of subject matter and in the decisions related to appropriate working methods, the project timetable and the eventual 'end product'. Because specific language aims are not prescribed, and because students concentrate their efforts and attention on reaching an agreed goal, project work provides students with opportunities to recycle known language and skills in a relatively natural context. Projects can be intensive activities which take place over a short period of time, or extended studies which may take up one or two hours a week for several weeks.

Projects can be divided into four main categories:

1. Information and research projects;
2. Survey projects;
3. Production projects;
4. Performance and Organisational projects.

Project work is not a replacement for other teaching methods, neither is it something which is appropriate only to older or more advanced students. It is primarily an approach to learning which complements mainstream methods and which can be used with almost all levels, ages and abilities of students. Because project work takes personal interest as its starting point, it allows students to use language more creatively and, by dealing with 'real' subject matter, to increase their knowledge of the world. Projects provide contacts with real world subject matter which require students to apply and adapt what they already know. Student involvement in making choices and decisions tends to increase their motivation and interest.

A clearly defined and agreed upon end product is an essential feature of project work. Whatever its form, this end product should be the final result of the various tasks students engage in during the project. Without an end product to aim at, projects would have no natural conclusion and activities might become meaningless, unrelated exercises.

Here are some examples of possible end products:

- a scrapbook collection of writing and pictures;
- a formal written report;
- a collection of figures or statistics;
- a classroom display;
- a newspaper;
- a student performance;
- a radio or video programme

In addition to being a focal point for the whole project, the end product also provides students with an incentive to co-operate with each other, and to present their best work in an attractive form.

The success of nonnative speakers of English in the world of business depends not only on improving their language competence but also on understanding and adapting to culture and cultural differences in the world of international business. For long-term success in workplace intercultural communication, students need to have a good understanding of underlying cultural values, and how those values might be manifested in behaviors directed toward or expected from them. Discussions of these issues help lay the groundwork for students to feel confident in experimenting with new communication styles because they can see them as logical behaviors within someone else's cultural context.

Once the students start looking at behaviors and thinking about the values that underlie them, they begin to find that all forms of communication, both business and social, become more effective and more interesting.

All above mentioned business communicative activities are based on realistic business problems or situations and are designed to motivate and actively engage students. They use the language and communication skills which they have acquired while working through the unit. Typically, students are involved in discussing business problems and recommending solutions through active group work, where everyone must succeed.

References

- Heyen, N. 1990. Teaching business communication skills. *Language Training* 11.
- Wilberg, P., & Lewis, M. 1990. *Business English [teacher's manual]*. Language Teaching Publications.
- Doff, A. 1992. *Teach English – A training course for teachers*.
- Haines, S. 1990. *Projects . For the EFL classroom*.
- Forum English Teaching 2000-20005.

Renard P.P.

Free Lance Teacher

Almaty

fors-linguae@hotmail.com

MY NEW APPROACHES ON TEACHING LANGUAGES

Most of us approach the learning of a new language like it is new to us, undecipherable, impossible to conceive and out of reach. We make the same mistake when confronted to learning other subjects, such as sciences, computer or driving a car. In fact my approaches are not new but their vulgarization is.

By “vulgarization”, I mean to make a wide range of people approach the learning of a new language in a better and more confident way, and not just to keep it to the pedagogical level (e.g. teachers, authors and publishers). Nevertheless, I don't want to make it sound simple and easy, but simpler and easier to use in our classrooms.

Children learn faster and better

Before going further, I would like to review a popular saying: We all agree that children learn faster and better than adults do, and younger they are closer it is to the truth. Do we mean that success belongs only to children? Can't we, adults, learn as well as they do? The answer is “No” if we keep on thinking that only educated people have the ability to understand. The answer is “Yes” if we have realized that we have to be like children. Our mistake, as adults, is to “translate” everything we don't know or

understand in our own system of logic. And more we grow up, more complicated and complex is our logic, influenced and contaminated by what we have learned or experienced.

Computer is one of the closest examples. When they eventually broke into our lives, many of us got disoriented in front of those new machines coming from some sort of science-fiction story. We tried to learn new languages to be able to understand how computers work. Some of us gave up, some became slaves, thinking that they have to follow the commands and the rules. Some others, on the contrary, took control of those machines, not by learning a new language, but by understanding that their computer is an alter-ego which will do exactly what it is asked to do. Again, those geniuses were and are our children.

Here is another example of our inaptitude to “simply” learn: My mother had never been able to ride a bike until one summer when I decided to help her. I had to explain her how physics, the balance and the rotation, apply in the standing of the bike and the body like they are one. I also showed her that the handles are there to support her and that the balance resides only at the level of the saddle and the revolution of the pedals. I demonstrated that theory by making the bike wheel a couple of meters, my hand at the back of the saddle, turning left and right at will. She mounted the bike and there she rode! Overall, it took 10 minutes and she was exhilarating! If it had been a child, I would just have told him: “Mount, hold the handle and pedal!” And so he would have done. After a few crashes he would have been nevertheless more confident than my mother who is still afraid to speed up – because she knows the danger.

Communicating is a vital matter

Why not apply this experience to language teaching and learning? Isn't it more vital than learning how to ride a bike or to use a computer? The answer is “yes, it is”. Why? Because we are living in an era called the communication era. But communicating has always been vital and has even been a survival matter. A lot of people take it too lightly. They learn languages just to be able to add a line on their resume and have a better job or to get promoted. My opinion is that knowing a language well is a responsibility, which can make people happy and even save lives. How many businesses, and jobs, have been lost just because someone misinterpreted a word? How many wars because people misunderstood each other?

Learning a language is a serious matter. That is why we have to find a way to help our students, whatever their age, to learn a language, and its cultural background, efficiently, and make them able to improve it on their own by coming back to the basic principles of learning.

The steps to language learning

Which language did you speak when you were born? Our native language? Wrong!

First, we need to remember that we didn't know any languages when we were born. The only thing we did was crying. And that was our language. We already communicated with the tools that Mother Nature gave us at our birth. This way of communication was fortunately understood by our parents. A cry would have meant that we were cold, warm, hungry, thirsty, wet, hurt, or that we just wanted to know why mom and dad were far away from our cradle. If our parents hadn't understood that language, we would have died! Well, let's be honest, sometimes we, parents, sometimes just panicked!

“But my mother used to talk to me as soon as I was born”. Right! And that is why we call it our mother language. But was it enough for the infant to understand or for the parents to understand the child? No, because with the child becoming more independent in his mind, able to make choices, and the constant danger surrounding his steps, the needs come to elaborate the language.

So, did the infant come with a dictionary to translate our words to his?

Secondly, our learning of the mother language came without dictionaries, alphabets or translations. I don't believe that a 2 year old child make a real connection neither between the letters of different colours and an actual alphabet and its uses, nor between them and the ability of writing. He understands everything though, like: “Don't; Come; Do you want to eat?; Let's go for a walk?” How is it possible? Because we first use intonation and the tone of our voice delivers our feelings. Also, our speech is most of the time followed by an action. The child makes the connection between the sounds of what he hears and the feeling through one of his five senses, which will give him satisfaction or pain. The feelings will be connected to some experiences or situations that he will memorize.

Thirdly, when the child starts to make sentences, we laugh at his mistakes and cry out of happiness! But still, we don't explain him the rules of grammar such as “put the subject before the verb and use an auxiliary before the verb except with “to be” in negative sentences”. In fact, he already knows

them or more precisely, feels them by repeating and using the language in appropriate situations, using his scale of satisfaction or pain to judge if he has been understood or not.

My mother likes to tell me that when I was a child, around 2 years old, she asked me if I wanted to eat. I said no. So she went away to the kitchen with my meal. I cried. She asked again bringing back my meal if I wanted to eat. But still I said no. It happens several times until I realized that it was not the right word, and I shouted “Yes! Yes! Yes!”.

Here is another example: When my daughter started to crawl everywhere, her mother and I, like every parents, used to say no. But in our case we speak Russian at home. Anyway, one day we were repeating “Het!”. Out of patience, I cried: “I said “No”!” and took her away from the computer plugs. Six months later, I wanted her to eat her lunch which I had prepared for her with pride and love, like every father. I told her in Russian to eat. She said “Het!”. I repeated the order several times, getting the same answer. Getting tired of repeating “Het!”, she cried: “I said “No”!” Well, what could you have said after that? Like you, I just gave up and let her watch her favourite movie on TV.

Finally, the child starts to read! But does he really? For him, our letters are just some drawings exactly like Chinese signs for you. He doesn’t understand yet that these signs are letters which make words, which make sentences. I remember writing my first sentence “Daddy smokes his pipe” under a picture of a man sitting in an armchair, reading a newspaper and smoking a pipe. I was about 5 years old. At the same period, I remember showing off in front of my younger siblings by writing on a blackboard. But I remember well that there were just graffiti’s!

Of course, when he starts to write, we teach him the rules of spelling, grammar and pronunciation. But it is at the age of 6 or 7 that the child finally knows and apply, almost correctly what he has already learned, in writing and reading. But he is already a grown up, and believe me, at that age, most of them know some secrets of life.

The use of life experience in the classroom

Which language should we speak in our classrooms? Our native language? Wrong!

First, we need to remember that the best way to learn a language is to live abroad a very long time, but nobody is as rich of time and of money to do so. So, we should immerse the student in the language and, doing so, simulate the same situation as living abroad or as being a new born child. That situation will stimulate the students to understand what we mean or what we talk about, through our gesture posture and intonation, in other words, through our body language.

But is this enough for a student to understand or for the teacher to understand the student? No, because the student is far more independent than an infant and has more needs, so he needs a more elaborate language.

So, should we use a dictionary to translate words?

Secondly, the use of a dictionary to help communicate should be forbidden since an idea is not only expressed by mean of words. It has a cultural background which makes differences in sentence structures and uses of words to express it. One example is “I am tired”. Tired, in English is an adjective, which in Russian is a verb. How would you translate “You’re pulling my leg!” just by mean of word translation? The student will understand everything though. How is it possible? Because we first use the tone of our voice to delivers our feelings. Also, our speech should be, most of the time, followed by an action or illustrated by pictures. The student will then make the connection between the sounds of what he hears and what he sees connected to some experiences or situations that he will compare and memorize.

Thirdly, when the student starts to make sentences, he makes mistakes. Be happy, and if it occurs, laugh with him at his own mistakes. Laughter is not only the best therapy for illness. We always remember the good things in life better than the bad ones in the long term. So, make them laugh, they’ll remember. But still, we shouldn’t explain him the rules of grammar such as “put the subject before the verb and use an auxiliary before the verb except with “to be” in negative sentences”. In fact, he already knows them or more precisely, feels them by repeating and using the language in appropriate situations, using his scale of satisfaction to judge if he has been understood or not. Like with a child, use games and charades or songs to make him understand. If the study is more serious, in business for example, mime or play a situation to illustrate some new words.

Finally, he starts to read! But does he really? Don’t forget that what you write it is not what you say! In any language, the writing does not correspond to the pronunciation. Writing is just a transcription of words using rules to keep as close as possible to the right pronunciation. But even, some words need more attention in learning. For example, how are going to pronounce to word “read”? Like “red” or like “reed”? Of course, when he starts to write, we teach him the rules of spelling, grammar and

pronunciation. But is it after 6 or 7 years? No, of course it is not. After 6 or 7 months the student finally knows and applies, almost correctly what he has already learned, in writing and reading. But after 2 months he can already use some basics if he goes abroad. After that short period of time, he has acquired, not the language, but the ability to learn on his own in a foreign country, almost any language.

Here I have to make a parenthesis. Most of my students, adult in general, want to learn English, or French, in 2 or 3 months. Some universities expect their students to go through 3 or 4 levels in one semester. Unless the student is immersed in the language 24/7, it is almost impossible to assimilate that volume of knowledge. This is another example of adult corruption: time. The child is not pressed by time or by need, and that is why he learns better. He does not give up learning if he makes mistake or if he does not get to a determinate level in a certain period of time. He keeps motivated.

The structure of a lesson

What I propose to my students is to forget about rules when they speak, rules of English or of their native language, but to feel what they are saying, to live it and associate it with some personal experience. Does it mean no vocabulary, no reading, no grammar? No, it does not. The five years process for a child can be applied to one lesson.

	Student	Teacher
Lexis		1. Talks (personal experience)
Assimilation	2. Listens (assimilate to his own experience)	
Oral expression	3. Speaks (make mistakes)	4. Shows incomprehension (Body language, questions)
	5. Repeats (correcting)	
		6. Reads out loud with feelings
Written expression	7. Reads (recognition of sounds, connection with spelling)	
	8. Repeats (pronunciation)	9. Correction (intonation, pronunciation)
	10. Writes (own experience)	
	Makes mistakes	011. Grammar/ spelling (logical explanation)

Whereas the stages 1 → 10 correspond to the childhood stages, the stage 11 appeals to adult logic. Unfortunately, that stage is the most comprehensible source of errors due to generalisation of rules, parallelism between two languages and translations. Here the teacher should focus the student on feelings rather than on logical interpretations, and explain that the best translations are from people who express feelings in one language and not who replaces one word in one language by another in another language.

Conclusion

In conclusion, whatever we learn, a language, a scientific subject, a new technology or a kind of business, we need to see it through the eyes of a child and feel it more than analyse it. That way, we are not learning better, we also understand the people who speak that language, the mechanism of science, the mind of the inventor of a new technology and the best way to do business.

Because we neither communicate with books, machines nor with abstract concepts, but rather with humans, we need to feel. Because to feel is human. And there are some languages we still don't know and for which there are no books. This is an example: the language of silence. The axiom of Palo Alto states: "Saying nothing is also communicating". But do we understand when somebody says nothing? Just remember. When you were a child, what were the reasons for you to keep silent? The answer is in the eyes of a child.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ПРАКТИЧЕСКОГО КУРСА РУССКОГО ЯЗЫКА В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

Развитие многих профессионально значимых качеств (умений и навыков педагогического общения, организаторских способностей, исследовательских и диагностических умений и навыков наблюдений), а также особенности передачи специфического социального опыта связаны с необходимостью постоянной коррекции действий студентов, требует преимущественно работы с микрогруппами обучающихся. Каждый преподаватель ищет способ развития профессиональной направленности средствами своего предмета в процессе учебной деятельности. В этом плане преподаватели практического курса русского языка имеют большие возможности. Русский язык дает возможность осознать факт существования языка в целом как средство достижения взаимопонимания, контакта между людьми. Русский язык, как учебный предмет и как средство связи востребован общественностью, временем: становится действенным фактором социально-экономического, научно-технического и общекультурного прогресса общества. При обучении русскому языку в средней и высшей школе необходим комплексный подход к реализации целей обучения: коммуникативных, образовательных, воспитательных, развивающих. В национальных аудиториях с казахским языком обучения ведущая роль принадлежит коммуникативным целям. Существенное влияние на успешность обучения оказывают такие качества преподавателя, как степень знания преподаваемого предмета, знание возрастных психологических особенностей студентов, умение видоизменять метода в зависимости от конкретных условий обучения, так как передача и усвоение речевого и языкового материала осуществляется в процессе активной и совместной учебной деятельности преподаватель – студент. В условиях многоступенчатого уровня образования перед преподавателями высшей школы поставлены задачи повышения качества подготовки специалистов, широкое внедрение новаторских методов, демократизация учебно - воспитательного процесса высшей школы. При этом обучение ориентировано на коммуникацию, что предполагает организацию учебной деятельности в форме общения. Целью практического курса русского языка является развитие личности будущих специалистов, способной и желающей самостоятельно совершенствоваться.

Говоря о преподавании практического курса русского языка на педагогических специальностях университета с казахским языком обучения, необходимо обратить внимание на стиль речи будущего учителя, который оценивается по темпу, акцентам, выдержанным паузам, артикуляции, мимике, жестике, а также ясности и удачности словесных формулировок. Влияет ли русский язык на формирование педагогического мастерства и на становление личности учителя? Какую роль играет живая речь учителя в учебно- воспитательном процессе? Учитель не только должен уметь составлять и писать календарные планы и поурочные, но и правильно высказывать свои мысли перед аудиторией, перед учениками. Владение правильной речью необходимо учителю в работе как инструмент, так как правильная речь, во- первых, формирует педагогическое мастерство; во-вторых, определяет потенциал личности; в-третьих, дает направление самосовершенствоваться, вызывая стремление к знаниям, что способствует на восприятие личности учителя учащимися, дает возможность активизировать их деятельность в приобретении предлагаемых образовательных услуг знаний. Однако недостаточный уровень владения правильной живой речью подчеркивает низкий уровень общекультурного образования, который сказывается на межкультурных отношениях с коллегами по работе, с родителями учащихся, а самое главное на качестве самого труда учителя.

Качество всякого труда зависит от единства процессуальных компонентов образования и профессионально-личностного уровня учителя. Одним из актуальных направлений развития системы образования является внедрение в широкую практику интегрированное обучение. С какой целью используется интегрированное обучение на занятиях практического курса русского языка? В последние годы наблюдается рост числа студентов педагогических специальностей, имеющих нарушения или недостаточного речевого развития. Учитель с неправильной речью или с дефектом речи - уместно ли это тогда, когда мы говорим о повышении качества образования и совершенствования подготовки будущих учителей в условиях многоуровневого образования.?!

Если речевое развитие студента нуждается в коррекции, то преподавателю необходимо составить индивидуальный план работы. В отличие от плановой учебной нагрузки, задача коррекции речевой деятельности в системе работы преподавателя русского языка является

дополнительной. Приходится очень тщательно составлять учебный материал и дифференцировано заниматься со студентами, чтобы не нанести вреда усвоению типовой программы. Мы понимаем значимость практического курса русского языка в развитии «живой речи» будущего учителя, поэтому по возможности нами организуются микрогрупповые занятия на этапах автоматизации русской речи студентов с казахским языком обучения. Поскольку речевая деятельность вызывает особое внимание у студентов и те, кто недостаточно ею владеют, испытывают неудовлетворенность. Студентов всегда привлекает «речевая разминка», цель заключается в четком и быстром чтении скороговорок. Элемент народной педагогики используется для развития быстроты реакции (устной и письменной), скорость мышления и памяти. Например, отработываем звуки С-З-Ц-Ш

Семь суток сорока старалась, спешила, себе сапоги сыромятные шила.

Сказала сова соседке синице: - Стать самой красивой Сорока стремиться.

отработываем звуки Д, предлагаем текст без сонорны Л, Р, свистящих, шипящих и звука Т.

Один Дима дома, но Дима дома не один. Дома один Дима и два Вадима.

Предлагается к каждому тексту лексико - грамматические задания.

Такая форма упражнения продиктована прежде всего необходимостью экономии времени, однако затем выявились и другие ее положительные стороны: большая раскрепощенность казахоязычных студентов на занятиях русского языка, возросший интерес к устной русской речи, мотивация к собственной чистой речи. Используя на занятиях мультимедийный проектор преподаватель формирует темпо-ритмическую сторону речи и способствует автоматизации слов и фраз посредством специально подобранных упражнений и заданий. Данные виды работы предоставляют студентам педагогических специальностей самоутвердиться, формирует устойчивую мотивационную установку на чистую речь, чем в немалой степени способствует автоматизацию звуков в спонтанной речи.

Использование игрового тренинга способствует развитию профессиональных навыков будущих учителей. Например, «Конкурс ораторов». Желательно, чтобы в тренинге принимали участие все студенты группы. Этот конкурс предполагает импровизацию. Вызывается любой студент. Он должен произнести речь на 2-3 минуты по теме. Это задание следует обыгрывать, когда в группе сложится достаточно доброжелательный климат и доверие друг к другу. Тогда можно называть темы, стимулирующие раскрытие личности. Например: «Моя специальность», «Роль квалифицированных специалистов в решении социально-экономических задач», «Профессиональное мастерство» и др. Игровой тренинг «Ролевое обсуждение» - это упражнение направлено на формирование профессионально-педагогических умений студентов. Преподаватель предлагает ознакомиться с педагогической ситуацией, которая предполагает решения какого-либо случая из практической деятельности на уроке или во вне учебное время. Например, по теме «Охрана окружающей среды» преподаватель предлагает группе педагогическую ситуацию. Текст читается преподавателем или используется мультимедийный проектор. \«Весь класс пошел на пруд, где росли красивые кувшинки. Перед экскурсией Вы провели беседу с детьми и объяснили им, что кувшинки надо беречь, не рвать их. Но Вова сорвал кувшинку и подарил ее Свете. Ему очень нравилась эта девочка, и он всегда стремился сделать для нее что-то приятное. Что Вы скажете Воле?\» Студенты могут предложить несколько вариантов и обсудить каждое из них. Обсуждение всех или же наиболее правильных ответов углубит знание студентов, будет способствовать приобретению педагогического опыта. Ролевое обсуждение вырабатывает умение у студентов импровизировать и принимать самостоятельные решения. Выполняя такие виды упражнения, студенты улучшают качество речи, работая над ее интонационной выразительностью. Несмотря на значительные организационные методические трудности интегрированного обучения, опыт показывает эффективность ее применения. Самое трудное - преодолеть собственную внутреннюю скованность. Игровой тренинг требует большей отдачи, здесь только атмосфера доверительного взаимодействия способствует повышению качества в подготовке высококвалифицированных специалистов.

А вот еще пример нетрадиционной формы проведения практического курса русского языка. Занятие начинается с тренинга. Студенты дают краткие объяснения идеи темы занятия. Затем преподаватель разделяет аудиторию на микрогруппы, предлагая каждый из них по заданию (составить ассоциацию написать мини-рассуждение или эссе, заполнить диаграмму/ Вена и т.п.) Таким подходом преподаватель улучшает процесс занятия, занимается с каждым студентом по отдельности, выслушивает мнение каждого из них, тем самым вырабатывает речевую деятельность студента - билинга. К значимым показателям культуры мышления относятся и логичность - умение правильно строить систему суждений и умозаключений. При обучении студентов логике нужно иметь в виду, что необходимо добиться усвоения студентами основных

правил мышления и логического конструирования, а также научить их развивать свое мышление в соответствии с этими правилами. Это обязательное условие, которое должно выполняться в учебном процессе неукоснительно.

Для специалиста высокой квалификации важно, чтобы любое его размышление носило совершенно конкретный характер, не было абсурдным теоретизированием и имело какой-то конкретный практический выход, так как в результате размышлений человек должен получить четкие ответы на вопросы: «Что конкретно необходимо делать? Зачем мне это надо? Как данное дело выполнить наилучшим образом?»

Большую роль в совершенствовании учительского мастерства играют активные методы обучения на занятиях практического курса русского языка. В них должны помочь студенту овладеть соответствующей культурой речи, пройти переосмысление создавшейся педагогической, речевой ситуации, освоить различные модели обучения, умело использовать технические средства обучения компьютерной технологией. При этом важным условием, эффективности повышения качества знаний студентов является продуктивный научно-исследовательский и экспериментальный поиск. Средством повышения качества успеваемости является выполнение диагностических функций для системы образования. Речь идет, прежде всего, о создании современной методики оценки качества, уровня знаний студентов, о мониторинге инновационных процессов. Успешное продвижение по пути совершенствования подготовки будущих учителей является создание условий для перехода от предметно-ориентированного к проектно-проблемному обучению и других форм, в основе которых последовательное формирование образа мира студентов педагогической специальности.

Учитель новой формации, который воспитан в условиях многоступенчатого уровня образования – это специалист, владеющий системой технологий, средств и методов, необходимых для того, чтобы подготовить учащихся для развитого общества. Одна из задач при подготовке учителя нового времени - научить его современным технологиям поиска, хранения и обработки информации. Будущий учитель, подготовленный в условиях многоступенчатого уровня образования должен проникнуться мыслью «если кто-то отказывается от части своих ценностей и идеалов, он нарушает свою моральную и интеллектуальную целостность, становится несчастным, утрачивая свободу». Будущему учителю полезно осознать, пережить и избавиться от своих барьеров, мешающих реализации деятельности. Обществу нужны творчески мыслящие люди, специалисты, а это предполагает творческое освоение современных знаний. Разумеется, многое можно сделать с помощью проблемного обучения, но оно требует больших затрат времени, чем объяснительно-иллюстрированные методы, передающие знания в готовом виде. Необходим поиск новых подходов, обеспечивающих эффективность обучения, и он невозможен без прогрессивной деятельности преподавателей высшей школы. Развитие общества требует от будущего высококвалифицированного преподавателя активного и систематического творчества педагогической деятельности. Например, для учителя – физики-любить свою науку, знать историю его развития и место среди других наук, роль в ней выдающихся творцов науки и техники, уметь работать с научными приборами, проводить эксперименты и вести наблюдения, накапливать научные факты, систематизировать, обобщать и теоретически обосновывать их, находить им практическое применение - гарант его светлого будущего и будущего общества.

Мировая тенденция образования - непрерывность, продолжение образования: человек учится самообразованию, умению работать с информацией, чтобы быть востребованным специалистом.

Список литературы

1. Мухаметкалиев Т. Европейский процесс и высшее образование Казахстана. // Наука и высшая школа Казахстана // . 15.03.2003 год.
2. Сапарбаева Г. Проблемы образования реалии и перспективы. // Высшая школа Казахстана // . №23.09.2003 год.
3. Ба Ляньюн. О вопросе приучения интереса учащихся к русскому языку. // Вопросы гуманитарных наук // . №3. 2004 год.
4. Ершова Е.Н. Практический курс русского языка в неязыковых группах. // Просвещение // . Москва, 1987 год

ПРОБЛЕМЫ ВОСПИТЫВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Мировое сообщество сегодня выступает более уверенно в пользу гуманистического образования, которое становится одним из главных условий развития образования и в суверенном Казахстане. Такая позиция обеспечивает вхождение нашего государства в XXI веке в число развитых стран. Новые концептуальные подходы в этом плане нашли отражение в Комплексной программе воспитания в организациях Республики Казахстан, Концепции развития образования Республики Казахстан до 2015 года, в Материалах Всемирной конференции по высшему образованию, рекомендациях ЮНЕСКО по непрерывному образованию. Эти документы ориентированы на обновление содержания и структуры воспитания на основе отечественных традиций и современного опыта, обеспечение многомерности и интегративности учебно-воспитательного процесса на всех этапах образования.

Актуальность постановки проблемы воспитывающего обучения в вузе обусловлена рядом обстоятельств. Прежде всего, надо назвать не всегда систематизированную организацию воспитательной работы в высших учебных заведениях. Несколько уязвимой оказывается вневузовская культурная среда, весьма ощутимая сегодня. Хотя проблема воспитательной работы в вузе обусловлена самой спецификой студенческой молодежной среды, интеллектуальной элиты, отличающейся наибольшим кругозором, целеустремленностью, активностью неизменных позиций. С этой точки зрения формирование у студентов положительной мотивации и деятельности является очень важным.

Вместе с тем, мировой опыт доказывает, что единство воспитания и обучения является залогом успешности образования. На это указывали виднейшие представители отечественной и зарубежной науки: В.А. Сластенин, З.И. Васильева, Б.Т. Лихачев, Т.К. Нургалиева, Ж.А. Караев и многие другие. Однако, как свидетельствует теоретический анализ многочисленных исследований в этом плане, проблема воспитывающего обучения в Вузе до сих не нашла еще своего полного решения. В связи с научно-техническим прогрессом открываются новые его стороны, требуют переосмысления и пересмотра уже существовавшие идеи и опыт исследований. Недостаточно разработаны отдельные аспекты этого направления. В частности не выявлены возможности и педагогические условия обучающей деятельности студентов в связи с формированием профессиональных качеств личности будущего специалиста. Между тем, аудиторная деятельность является главной составляющей профессиональной подготовки студентов и, благодаря целенаправленной организации выступает особо значимой сферой их профессионально-нравственного становления. Здесь переплетаются формальные и неформальные отношения между студентами, студенческими группами, преподавателями и студентами. Сложная система взаимоотношений диктует и новые подходы.

Существующие проблемы воспитывающего обучения стали объектом нашего внимания и решаются при соблюдении общедидактических принципов – поэтапно, системно и последовательно. Так, например, при изучении курса Деловой Казахский язык - Ресми - Искер казақ тілі последовательно увеличивая объем лексического и грамматического материала, направленного на развитие конкретных умений и навыков деловой казахской речи - устной и письменной, нами ставится акцент и на воспитывающей стороне этого процесса. При изучении тем: *Сәлемдесу, Қоштасу* помимо освоения грамматического и фонетического материала отрабатываются важные этикетно- коммуникативные формулы поддержания разговора : *Қудайға шүкір; Жақсы; Рахмет* или формулы приветствия и прощания : *Сәлеметсіз бе? Есенсіз бе? Қоштасу болыңыз!*. Закрепляя пройденный материал с помощью интерактивной методики, создавая специальные игровые ситуации, студенты вооружаются практическими умениями коммуникации, нравственные в своей основе.

При освоении официально- деловой документации: *Өтініш Арыз Тіркеу карточкасы* сначала идет ознакомление с грамматическими минимумом. Относительные и качественные прилагательные: *білімді – знающий; білікті - квалифицированный; ұқыпты - аккуратный; тиянақты - собранный; тәжірибелі - опытный* и другие углубляют лексический запас разговорной речи, расширяют информационное пространство системы взаимоотношений: *Я –ТЫ - Вы*. Причем расширение грамматической информации достигается с помощью союзов *да/ де/ та/ те*, отрицательных частиц *ма/ ме/ ба/ бе/ па/ пе/* и форм глагола. Фонетический минимум

подразумевает отработку навыков аудирования, твердых и мягких основ, технику чтения, фонетический тренинг. Углублению познавательного диапазона способствует глагольный ряд понятий: *анықтау, аудару, білу, есеп беру, әкелу, жауап беру, тексеру, төлеу, түсінү и другие*. Четкой артикуляции можно добиться при чтении слов и словосочетаний: *сіз экономиссіз, қаржы бөлімі, белгілі саясаткер, білімді маман и т.п.* Завершенность всей этой поэтапной работы будет очевидным, если студенты покажут умение активно включать в свою речь на казахском языке представленный лексический материал. В этом направлении уместно предложить разнообразные виды работ: составление диалогов, работа с книгой (чтение на скорость мини текстов, пересказ, изложение своих мыслей), монологи. Из методов интерактивного обучения целесообразно предложить презентацию своей фирмы, компании, предприятия, информируя аудиторию о его специалистах с привлечением материалов из темы: *Танысу рәсімі*. В характеристике должны звучать вышеназванные слова глагольного минимума, относительные и качественные прилагательные.

В ракурсе рассматриваемой тематики заметно расширит кругозор обучающихся и углубит их знания по деловой лексике знакомство с творчеством известного мыслителя XI века в Центральной Азии Юсуфа Баласагуни. Обратимся к знаменитому сочинению Баласагуни «Кутадгу билиг» - «Благодатное знание». К примеру: *білікті ой- правильная, умная мысль; білікті адам – знающий человек; (буквально –квалифицированный; эрудированный); ақылды бала – умный ребенок; белгілі кісі - известный человек и т.п.* На занятии хорошо использовать раздаточный материал с серией грамматических заданий по отрывкам из текста книги Баласагуни (необходимо представить перевод на русском языке):

Білік берді –адам бүгін жетілді
Ақыл берді –талай түйін шешілді
Ақыл, білім берсе құдай білінер;
Қолы талай ізгілікке ілінер
Ақыл қайда болса; ұлылық толады
Білім кімде, сол білікті болады...

Как видно, в предложенном отрывке достаточно много понятий уже знакомых аудитории. И тем не менее требуется работа в рамках методики объяснительного чтения как со стороны преподавателя, так и отдельных студентов. Активизации мыслительной деятельности способствует задание по составлению глоссария, куда войдет следующий блок слов: *білік, жетілді, ақыл, түйін, білім, қайда, кімде, ұлылық*. Кроме того можно провести работу, используя задание - *бәйттердің лұғаты:бүгін жетілді, ақыл берді, білім берді, ізгілікке ілінер ақыл қайда, білім кімде и другие*. На данном этапе занятия целесообразно провести исторический экскурс, в процессе которого сообщается информация о Юсуфе Баласагуни и его знаменитом сочинении с демонстрацией обложек факсимиле древней рукописи, тексты переводов на казахский и русский языки, дать самостоятельное задание аналогичного содержания по сочинению *Словарь тюркских наречий* известного ученого, первого тюркского филолога Махмуда Кашгари. Это хорошая и удобная возможность познакомиться с творчеством замечательных ученых, выходцев из казахской земли.

Комплекс заданий по новой теме можно завершить работой, направленной на приобретение навыков аудирования и составление синтаксических конструкций с включением в нее активного словаря, приобретенного на практическом занятии. Содержание занятия обогатится, если предложить студентам работу с серией заранее подготовленных диалогов в виде раздаточного материала, которые объединены общим лексическим и грамматическим материалом, определенной воспитательной тематикой. При этом можно обойтись без словаря, т.к. в диалогах не должно быть слов, которые бы не встречались ранее. При затруднениях нужно обратиться к глоссариям. Следующее задание примерного содержания : переведите с русского на казахский и с казахского на русский словосочетания, приведенные ниже диалога, служит для лучшего закрепления новой лексики. Диалоги целесообразно проиграть в парах. Успешности деятельности студентов способствует создание речевого эмоционального фона в виде обращения: *Активно включайте запомнившиеся словосочетания и предложения в Вашу речь на казахском языке!*

Таким образом, предложенную методику работы характеризует следование дидактическим принципам последовательности действий, доступности, наглядности, применение разнообразных путей для достижения поставленных задач. Воспитательная задача осуществлялась на разных этапах: при усвоении лексики, в работе над глоссарием на русском и казахском языках, при сообщении исторической информации. В итоге профессиональные умения совершенствовались через повышение гражданских качеств, углубление познавательных интересов.

Принцип воспитывающего обучения должен преобладать на всех этапах и формах обучения. Особенно отчетливо это прослеживается, как показала практика, при изучении языковых дисциплин. Практическая реализация этого принципа возможна и при изучении общественных дисциплин. Курс по выбору Человеческое развитие, на наш взгляд, обладает теми преимуществами, которые помогают привить учащимся высшей школы гуманные человеколюбивые качества. Такие темы как Социальная защита и человеческое развитие, Здоровье и продолжительность жизни, Образование и человеческое развитие, Влияние процесса глобализации на человеческое развитие и многие другие в этом направлении декларируют важнейшие нравственные взгляды и дают большие возможности человеческого потенциала в ракурсе гуманистического воспитания, определению индекса качества жизни, путей достижения уровня человеческого роста, понятия благосостояния. Методически грамотно организованные занятия помогают разобраться в ключевых вопросах по проблеме человеческого развития, приоритетах здорового образа жизни. Понятие здоровья, равного доступа к медицинской помощи всем людям независимо от социального, расового, возрастного показателя, здоровье и долголетие как составляющие и важнейшие предпосылки развития человеческого потенциала, эволюции семьи и многие-многие другие направлены на нравственное совершенство личности будущего специалиста.

Занятия на казахском отделении по курсу «Человеческое развитие», проводимые в Международной Академии Бизнеса свидетельствуют, прежде всего, о высокой эрудиции студентов, ответственности, любознательности. Это второй набор студентов на казахское отделение, которых по праву нужно назвать элитой нового века, интеллектуальной молодежью обновленного Казахстана, исходя из достаточно высоких показателей знания. Цикл лекционных занятий в этой студенческой аудитории всегда проходит только в интерактивном режиме. Интересные диалоги, бурные дискуссии по каждому вопросу говорят о небезразличии студентов к судьбе своего государства, их осознанном гражданском долге, убеждают в заметном компетентностном росте молодой личности. Знания студентов опережают, углубляют многие темы программы. Поэтому свои соображения, уникальные идеи они с удовольствием демонстрируют на семинарских занятиях. Самостоятельно подготовленные презентации с использованием аудиовизуальной техники, наглядных материалов отличаются богатством содержания, значимостью предложенной информации, достоверными фактическими и сопоставительными данными по регионам республики, ближнего и дальнего зарубежья в рамках человеческих ресурсов. Студенты в течении семестра работали в командах, самостоятельно, в временно созданных группах, каждый раз обновляя содержание занятий, совершенствуя свой внешний имидж, речевой этикет, ораторские качества и, что очень важно, предлагали эффективные пути решения проблемы человеческого развития в Казахстане. Одним из занятий, заслуживающих внимания, был а беседа относительно отчета ООН по человеческому развитию, посвященный проблеме аула (Казахстан, 2002 г.). Анализ позволил оценить экономические, социальные, экологические, рыночные проблемы, сопоставить прежние данные с сегодняшним днем. Очень важно, что теоретическая информация нашла свое подтверждение на практике. В частности, были обсуждены принципы составления национального отчета, начиная с предисловия, списка аббревиатур, содержание отчета, состоящее из нескольких разделов, заключения, библиографии. Так, настоящий отчет отражал следующие направления: анализ развития аула, его экономика как фактор устойчивого развития человека, социальные показатели, будущее аула, его образование, благосостояние и др. По выборочным отдельным темам предлагалось авторским коллективом самостоятельно составить структуру мини-отчета. Можно назвать и другие формы студенческих работ. В целом, студенты хорошо говорят на нескольких языках (английский и др), прекрасно поставлена речь на казахском и русском языках, что помогает им широко использовать материал из разной периодики, свободно переводить, знакомиться с национальными отчетами по человеческому развитию. Знание компьютера в совершенстве, умение трудиться, активная жизненная позиция во многом способствуют эффективности занятий и приобретению положительных качеств личности.

Список литературы

1. Баласагуни Юсуф. Благодатное знание /Пер. И.С.Иванова – М, 1986 г.;
2. Официально-деловой казахский язык. Учебный комплекс. Алматы, 20002 г.
3. Человеческое развитие. Курс лекций – Алматы, 2004 г.

ПРИМЕНЕНИЕ МОДУЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПО КАЗАХСКОМУ ЯЗЫКУ

В этой статье рассмотрим значение слова "модуль", данное в словаре. **Модуль**⁷ (лат. *modulus* – мера): 1) название, даваемое какому-либо особо важному коэффициенту; 2) условная единица в строительстве и архитектуре; 3) составная часть космического корабля.

Наша цель: научить использовать модульную технологию для эффективности учебного процесса.

Задачи модуля:

- раскрыть значение модульной технологии;
- сформулировать особенности модульной технологии в целом и отдельных ее модулей с позиции обучающего (преподавателя) и обучаемого (студента);
- научить обучающего (преподавателя) ориентироваться в модульной программе как в едином, целостном учебно-консультационном материале;
- научить работать с каждым отдельным модулем, понимать его цель и внутреннюю структуру.

Чтобы выполнить задачи Модуля необходимо применять новые технологии обучения. **Технология** - наука о мастерстве (*techne* - искусство, мастерство; *logos* - наука, закон, греч.). Технология – совокупность методов обработки, приготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья, материала в процессе производства продукции.

Как известно, педагогическая система состоит из дидактической и методической составляющих. Таким образом, чтобы добиться результатов, они должны быть запланированы. Составными частями педагогической технологии является инженерия знаний – фактор сжатия, модульное обучение – фактор модульности, проблемное обучение – фактор проблемности, что соответственно формирует мобильность знания, гибкость метода, критичность мышления. Итак, применив все теоретические положения модульного обучения, и запланировав результаты обучения, это позволит поднять обучение казахского языка на качественно новый уровень.

Данная технология может быть применима при изучении любого языка.

Учебная цель модульной технологии: овладение казахской разговорной речью.

Задачи:

1. Реализация модульной технологии для результативности обучения.
2. Модульная технология предполагает планирование, тематизацию и систематизацию учебного процесса.

Планирование. Учебный процесс необходимо спланировать для четкости и ясности. Планирование предполагает, чем заниматься преподавателю сейчас, сегодня, завтра, в течение года. Планирование облегчает учебный процесс, вносит ясность, а отсюда и качественное обучение.

Тематизация. Весь учебный материал тематизируется. Модульная технология предполагает конкретную тему. Тема одного модуля должна (желательно) логически вытекать одна из другой. Для каждого модуля необходимо определить тему. Тема должна быть важной и нужной, самой необходимой.

Систематизация. Модульная технология предполагает систематизацию учебного процесса. Систематизация модульной технологии предполагает множество модулей, закономерно связанных друг с другом, а также их правильное, планомерное расположение частей в определенной связи со строгой последовательностью, представляющая собой целостное, единое.

Планирование, тематизация и систематизация предполагают прозрачность учебного процесса.

3. Процесс говорения. Это использование четырех видов речевой деятельности: аудирование, чтение, письмо, говорение.

4. Использование различных типов уроков для результативности каждого модуля.

5. Использование активных форм, методов, приемов и способов для развития речи и активизации мыслительной деятельности.

6. Контроль ЗУ (знаний, умений).

⁷ Независимый, самостоятельный и полный раздел или период образования.

7. Привитие навыков самостоятельной работы.

8. Компьютерное обучение языку.

В результате изучения дисциплины по модульной технологии студент **должен знать:**

1. Цель, поставленную перед ним преподавателем, и цель, поставленную им самим.

2. Что конкретно от него требуют и на что конкретно он должен отвечать.

3. Лексический и грамматический материал, изучаемый в данном модуле.

4. Тот материал, который по завершении модуля он должен, я повторяю, он должен передать своими словами.

5. Что его знания контролируются и корректируются.

6. Как спланирован учебный процесс, что он будет изучать и насколько оправдаются его ожидания.

В результате обучения студент **должен уметь:**

1. Поставить перед собой цель в необходимости изучения языка (постановке студентом перед собой цели в изучении языка должен способствовать преподаватель, т.е. мотивировать).

2. Активизировать мыслительную деятельность для восприятия материала (с помощью преподавателя).

3. Уметь анализировать и синтезировать знания (с помощью преподавателя).

4. Воспроизвести необходимые слова, словосочетания, предложения в памяти.

5. С помощью преподавателя, применяя четыре вида речевой деятельности, овладеть речью.

6. Уметь делать все виды разбора: фонетический, морфологический, синтаксический.

7. Уметь владеть грамматическим материалом для развития речи.

8. Составлять предложения, соблюдая правильный порядок слов.

9. Выполнять различные виды работ: писать сочинения, изложения, составлять диалог, задать и ответить на вопросы, выполнять различного рода упражнения.

10. Использовать помимо учебного материала дополнительную литературу и другую информацию для развития речи.

11. Читать (скорочтение), грамотно писать, понимать аудирование.

12. Составлять словосочетания, из словосочетаний предложения, а из предложений текст.

13. Осмысленно проговаривать монолог, составлять реплики диалога и вести диалог на заданную тему.

14. Задать вопрос и ответить на него.

15. Вести беседы на пройденные темы.

16. Воспроизвести заученные стихи, песни, пословицы, загадки и другой материал.

17. Должен приобретать реальные знания в течение года.

Комментарий к Модульной технологии

Технология имеет 8 модулей (количество модулей варьируется относительно количества часов), это как раз то количество модулей, которые охватывают годовые 172 часа из расчета 3 часа в неделю. Проектируется общее календарное модульно-тематическое планирование на год. В модуле конкретно прописываются активные слова, словосочетания, предложения, а также их количество, которое необходимо усвоить как минимум.

В модуле конкретно прописывается З.У. (знания, умения), которые необходимо усвоить студенту.

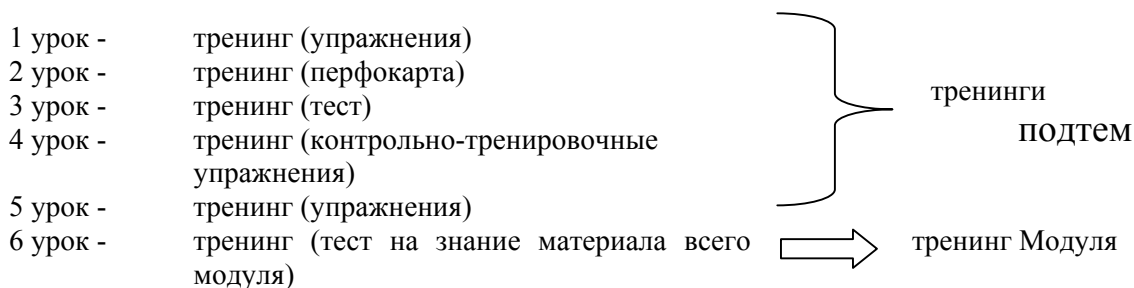
Модуль имеет конкретную лексическую и грамматическую **Тему**⁸. Модуль состоит из 8 или 10 уроков. На этих уроках надо распределить несколько **Микротем**⁹ (2 или 3), которые исходят из темы. Например, тема модуля "Қазақстанның мемлекеттік рәміздері", а микротемы (подтемы): 1-2 урок "Мемлекеттік Ту", 3-4 урок "Мемлекеттік Елтаңба", 5-6 урок "Мемлекеттік Әнұран". Все эти вышеперечисленные уроки с 1 по 5 студенты получают **Знания**. Теперь необходим следующий этап - это тренировка, чтобы закрепить эти знания. Поэтому следующий этап обучения называется **Тренинг**. Поэтому 6 урок - это урок тренинга.

⁸ Тема (греч. thema): 1) предмет изложения, изображения, исследования, обсуждения; 2) постановка проблемы, предопределяющая отбор жизненно важного материала.

⁹ Микротема (подтема), тема не всего произведения, а его части. Микротема - это часть большой темы, связанной одной мыслью.

Тренинги могут быть самые разные. Один из видов тренинга - это **тест**¹⁰. Необходимо заготовить несколько различных тестов по лексической и грамматической теме для использования в Модуле. Тесты необходимо применять в конце Модуля для тренировки всей темы, а также можно применять в конце урока для тренировки микротемы. Хорошим видом тренинга может быть **перфокарта**¹¹. Еще одним хорошим видом тренинга могут быть **контрольно-тренировочные упражнения**. Тренингами могут быть и другие виды упражнений.

Схематично это выглядит так:



После того, как вы проведен тренинг всей темы Модуля (1-4), необходимо провести **Контроль Знаний**¹². Поэтому 6 урок - это урок **Диагностика**¹³.

Диагностика - это оригинальный и необычный вид работы. Диагностика - это значит, что диагностируется тот объем знаний, который пройден и преподаватель должен проверить, как этот материал усвоен. Естественно, что не все студенты усвоили одинаково и поэтому Диагностика помогает узнать, как усвоен материал. Условия Диагностики следующие: 1 и 2 задания учителем даются одинаковые и довольно легкие, желательно на уровне слов или словосочетаний. Также это могут быть задания типа: */подчеркните ... , выделите .../*. Задания должны быть идентичными по сложности, разными по содержанию. Минимально освоенные знания студентом диагностирует (определяет) *1 и 2 задание*. При выполнении только этих двух заданий студент получает оценку 3 (удовлетворительно).

Третье задание усложняется. Задание должно вносить элементы творчества. Сюда можно включить, например, задание типа: *вместо точек вставь...; из данных слов составь...; соблюдая порядок слов в предложении, правильно расставь слова, закончи текст; распределите по группам следующие...; по схеме составь слова из данной колонки...* и т. д. За выполнение данного задания ставится оценка 4 (хорошо).

Четвертое задание - творческое. Выполняя данное задание, студент должен максимально показать свои знания. Это такие задания как: *составь..., придумай..., напиши..., опиши...* и т. д. Таким образом, студенту дается задание и ставится цель, а он сам должен его исполнить. Это задание имеет элементы исследования. За выполнение данного задания ставится оценка 5 (отлично).

Обратите внимание на то, что и Тренинги, со всеми вытекающими его заданиями, и Диагностика должны исходить только из темы, соответствовать лексической и грамматической теме.

¹⁰ Тест (англ. test - испытание, исследование): 1) задания стандартной формы, по которым проводятся испытания для определения умственного развития, способностей; 2) вопросник, используемый для проверки правильности работы. Лингводидактические темы классифицируются: 1) по целевым, функциональным и содержательным признакам; 2) по формальным признакам (т.е. конструктивным, внешним и т.п.).

¹¹ Перфокарта - устройство для ускоренной проверки выполненных заданий, а также для самопроверки. Лист плотной бумаги с отверстиями. Удобнее всего использовать перфокарту для проверки грамматических заданий, а также в качестве ответа на вопросы.

¹² Кабелянова К. Қазақ тілінен жаттығу және тексеру тапсырмалары. Алматы, "Білім", 2001ж.

¹³ Диагностика. Технология обучения академика РАН В.Монахова. **Диагностирование** – деятельность по установлению и изучению признаков, характеризующих каких-либо систем для предсказания возможных отклонений и предотвращение нарушений нормального режима их работы. **Диагностические оценки** – оценки, сделанные на этапах проектирования и планирования общего замысла с целью оценить условия, которые будут либо способствовать, либо препятствовать будущему прогрессу.

Схематично Диагностика выглядит так:

1	задание	}	получает 3	(удовлетворительно)
2	задание			
3	задание	⇒	получает 4	(хорошо)
4	задание	⇒	получает 5	(отлично)

Следующий этап - это **Коррекция**. Коррекции мы отводим 7 урок. Коррекция - это не только работа над ошибками, это более широкое понятие. Это ликвидация пробелов в знаниях, как лексического, так и грамматического материала. Диагностика показала пробелы в знаниях, то коррекция обязана этот пробел ликвидировать.

Следующий этап урока - это **Урок-результат** или "получение" **Умения**¹⁴. Ему мы отводим последний 8 урок (если в модуле 10 уроков, тогда это 10 урок). 10 урок - это *Урок-результат*. Это урок, где проверяется Умение. На этом уроке проверяется умение того, чему научился студент и что умеет говорить по теме Модуля. На этом уроке каждый студент задает сам себе вопрос, именно сам (а не преподаватель), задает себе вопрос: "*Что же я узнал и как я умею говорить по теме Модуля?*" Если Диагностика проводится письменно, то Урок-результат, т.е. урок, где проверяется Умение, проводится устно. Умение говорить также может быть проверено в трех уровнях.

I Обязательный. Этот уровень предполагает обязательный, минимальный ответ студента. Он должен ответить то, что написано на 3 стр. Технологии в графах:

1 количество активных слов: _____

2 количество словосочетаний: _____

3 количество предложений: _____

То есть, он должен знать этот минимум. За этот ответ необходимо ставить оценку 3 (удовлетворительно).

II Возможный. Это более высокие возможности студента. На этом уровне студент должен ответить на вопросы, перевести, передать содержание аудирования и т.д.

III Творческий. Ответ на этом уровне предполагает полный (или близко к полному) ответ по знанию всего Модуля. Таким образом, ответ на вопрос, который студент задает себе: "*Что же я узнал и как я умею говорить по теме Модуля?*" по следующим уровням:

для I Обязательного уровня – на уровне активных слов, активных словосочетаний, активных предложений;

для II Возможного уровня – знание Микротемы, составление вопросов, составление плана, описание по ключевым словам, пересказы близко к тексту;

для III Творческого уровня¹⁵ – пересказ Микротемы, анализ Модуля, составление устных рассказов, зарисовок, диалогов и монологов, сообщения наблюдений, составление описаний, текста и т.д.

Таким образом, последний урок – это *урок-Результат*, *урок-Умение* должен показать практические знания, которыми овладел студент. Для того чтобы уроки проходили интересно, красочно необходимо применение активных форм обучения. В активные формы обучения¹⁶ входят активные методы, приемы, способы – одним словом "технологии обучения".

Технологическая карта

На этой карте спланирован в миниатюре весь Модуль поурочно. Если вы заполните все графы по горизонтали, то у вас готова схема поурочного планирования всех уроков модуля. Не надо ломать голову, как строить урок. В технологической карте в графе "тема и цель" заполняется тема и цель урока, в графе "тип урока" записывается тип урока, в графах "лексический минимум", "грамматический минимум" записывается лексика и грамматический материал. В графе "процесс говорения" заполняются виды речевой деятельности. Необходимо на каждом уроке применять один (можно два) вида речевой деятельности. На каждом уроке необходимо применять различные виды деятельности.

¹⁴ Подготовленность к практическим и теоретическим действиям, выполняемым быстро, точно и сознательно на основе усвоенных знаний и жизненного опыта.

¹⁵ Творческая деятельность студентов – совокупность тех видов работ, в которых проявляется наиболее высокая их самостоятельность, упражнения, в которых студенты новый текст, составляют устные и письменные рассказы, очерки, юморески, статьи, отчеты, исследования, проекты.

¹⁶ Устойчивые способы организации учебной деятельности студентов, преподавателя и студента, направленные на достижение планируемых результатов обучения, на воспитание и развитие студентов в процессе обучения.

Схематично это выглядит так:

ФОРМИРОВАНИЕ ЗНАНИЯ	№ урока	Виды развития речи	Тренинг (его виды)	Поурочный контроль (текущий) ¹⁷
	1 урок	- аудирование	тренинг (напр. читается текст несколько раз и задаются вопросы. Студент должен ответить на эти вопросы)	- контроль
	2 урок	- чтение	тренинг (например, чтение со словарем)	- контроль
	3 урок	- письмо	тренинг (контрольно-тренировочные упражнения К.Шадыкеновой)	- контроль
	4 урок	- говорение	тренинг (напр. диалог)	- контроль
	5 урок	- аудирование	тренинг	- контроль

ПРОЦЕСС ГОВОРЕНИЯ

КОНТРОЛЬ
процесса говорения

ФОРМИРОВАНИЕ УМЕНИЯ	№ урока	Виды развития умения
	6 урок	- Тренинг Модуля
	7 урок	- Диагностика
	8 урок	- Коррекция Диагностики
9 урок	- Результат. Проверка умения	

Распределите виды речевой деятельности до конца модуля и вам легко будет работать.

В разделе "Активные формы" заполняются те активные методы, приемы и способы, которые вы подобрали из перечня специально для урока. Посмотрите, что из активных методов лучше применить на уроке и, выбрав, отметьте в пустых клеточках для каждого урока.

В графе "Умение" необходимо отмечать или записывать тот материал, который из множества материала знают и умеют делать.

В графе "Контроль" необходимо записывать виды и формы контроля, т.е. контролировать умения, приобретенные за урок. В поурочном контроле можно проводить работы типа: словарный диктант, контрольно-тренировочные упражнения, ответы на вопросы и другие. Эти задания должны быть небольшими по объему – на 5-7 минут.

Контроль знаний должен быть и поурочный, и модульный. Для контроля Модуля очень удобна, как говорилось выше, Диагностика, но можно провести и контрольную работу, т.е. рубежный контроль.

Список литературы

1. Сариева К.Н., Қазақ тілін басқа мектептерінде оқытудың технологиялық картасы. Журнал "Методист" №2, 2002г., стр.25-26.
2. Исламгулова С.К., Как проектировать учебный процесс по педагогической технологии академика Монахова В.М. Журнал "Творческая педагогика" №1, 1999г., стр.47-62.
3. Кабелянова К. Қазақ тілінен жаттығу және тексеру тапсырмалары. Алматы, "Білім", 2001г.
4. Львов М.Р. Словарь-справочник по методике русского языка. Москва, Просвещение, 1988г.

¹⁷ Текущий контроль – контроль, проводимый с целью диагностики и коррекции, а также для регистрации процесса обучаемого в учебе. Такой контроль измеряет результаты учения с целью изменить, улучшить форму курса (его структуру, методы). Текущий контроль осуществляется в течение курса, так и по его окончании.

СЕКЦИЯ IV
РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РК:
НОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ОБРАЗОВАНИЯ

Yermilova Y.V.,
International Academy of Business, Almaty,
yermilova@hotmail.com,
Yermilov A.N.,
al-Farabi Kazakh National University, Almaty
art_yermilov@hotmail.com

**LANGUAGE CHALLENGES IN TEACHING MATHEMATICAL AND NATURAL SCIENCES
IN ENGLISH TO NON-NATIVE SPEAKERS**

Due to actual openness of Kazakhstan a particular feature of economical growth of the country is the highest in the region rate of international investments and a continuously growing number of international businesses operating here. In Almaty only there are at least 5 strong universities that offer instruction in English language trying to respond to the demand in local work power with western-oriented mentality and education. Growing interest and demand in English stipulated continuously growing number of non-native English speakers in Kazakhstan and even more vast population of those who consider professional knowledge of English as a necessary element of successful career.

There is also a continuously growing number of various educational establishments in Almaty ranging from kinder-gardens and schools to universities that provide advanced ESL and ESP classes. It is popular and prestige. Some of these establishments teach or manifest their dedication to teaching all or part of their subjects in English. All this leads to comparatively wide use of English language in Almaty.

At the same time fluency in English now implies ability not only to speak about weather or discuss general topics, but now it implies knowledge in some professional field and knowledge of corresponding English terminology. And there are still very few places where students can get this knowledge in Almaty. Good ESL and ESP teachers do not usually know specific terminology and has got no necessary background to teach special subjects such as, for instance, statistics that is required in many graduate university courses ranging from Physics to Economy and from Medicine to Business Administration. Vice versa, local professors in statistics or other subjects as a rule demonstrate comparatively poor spoken English even if they teach their subject in English.

From the other side, grooving international cooperation in science and research results in wider oral contacts of scientists that require better English. It is usual situation for scientists in the post-soviet countries when they are quite fluent with written English, but lack or oral practice and absence of effective sources for developing oral skills for professional scientific communication make their speech difficult to understand.

It is obvious for any local educator in Kazakhstan who teaches university courses in English: original English-language textbooks never meet completely the needs of our students and the obligatory requirements set by the Ministry. We do not even mention the fact of availability of original textbooks for all students due to their high cost and impossibility to buy all the modern textbooks in our country. That is why the teachers need to develop methodical aids taking these facts into account. And we do believe that translation and compilation of textbooks in local languages into English to satisfy the curricula and our “teaching habits” has nothing common with “teaching according to international standards” and “meeting students’ needs”. Based on such understanding since 1998 we have been developing a concept of an English-language university textbook in hard sciences for students whose native language is not English and who take these courses in the environments of their native language. In our recent publication [1] we proposed an outline of a university textbook on higher mathematics (university mathematics) created to help in teaching according to both sets of requirements, international ones for business education provided in English language and Kazakhstani ones. That paper also includes a detailed analysis of corresponding curricula available in US universities.

In the present issue the author try to narrow one of numerous gaps described above: correct wording of mathematical formulas and expressions in English. Many common words (for instance, Russian “формула” looks very much like English “formula”) create wrong impression that the issue is quite simple. But there are lots of pitfalls: we all get basic knowledge of mathematical issues and terminology in our native language in a school and then some people can be surprised that “длина

окружности” is not “length of a circle” but “circumference”, that Greek letter π is pronounced not like in Russian [pi:] but [pai] and even the mentioned “formulae” in “true” Russian pronunciation is quite unrecognizable for inattentive native English ear.

The table below presents some useful examples of wording of mathematical formulas that can be of interest for many people since the information below is of general school-level knowledge for native speakers [4].

Wording of Mathematical Symbols and Formulas.

# №	Sign Знак	Designation Название знака или операции	Example Пример	Wording Чтение
3.	Σ	Capital sigma, summation sign Знак суммирования, знак суммы	$\sum_{(i=1)}^n x_i$	The sum from (<i>i</i> equals) one to <i>n</i> of <i>x</i> sub <i>i</i> ; the sum of all terms of <i>x</i> sub <i>i</i> from (<i>i</i> equals) one to (<i>a</i> equals) <i>n</i> Сумма членов <i>x</i> с индексом <i>i</i> от <i>i</i> , равного единице [от единицы] до (<i>i</i> , равного) <i>n</i>
12.	π	Pi [pai] Пи	$2 \pi n$	Two pi <i>n</i> ; two times pi times <i>n</i> Два π <i>n</i>
19.	/	Solidus; slant Косая черта	a / b	<i>a</i> solidus <i>b</i> ; <i>a</i> divided by <i>b</i> with solidus; <i>a</i> over <i>b</i> with solidus; <i>a</i> slant <i>b</i> <i>a</i> , деленное на <i>b</i>
20.	:	Colon; double point; ratio sign Знак отношения [деления]	$a : b = c : d$	<i>a</i> is to <i>b</i> as <i>c</i> is to <i>d</i> <i>a</i> относится к <i>b</i> , как <i>c</i> к <i>d</i>
22.		(Raising to) powers Возведение в степень	a^2 a^n a^{-n} a_b^2 $a^{1/2}$	<i>a</i> square(d) <i>a</i> квадрат <i>a</i> to <i>n</i> th power; <i>a</i> to the power <i>n</i> <i>a</i> в степени <i>n</i> ; <i>a</i> в <i>n</i> -ой степени <i>a</i> to the minus <i>n</i> th power; <i>a</i> to the power minus <i>n</i> <i>a</i> в степени минус <i>n</i> <i>a</i> sub <i>b</i> squared <i>a</i> с индексом <i>b</i> в квадрате <i>a</i> to half power <i>a</i> в степени одна вторая; <i>a</i> в степени половина
24.	$\sqrt{\quad}$	Root sign Знак корня [радикала], корень	\sqrt{a} $\sqrt{a + b \cdot c}$ $\sqrt[3]{a}$ $\sqrt[n]{a}$	Square root of <i>a</i> Корень (квадратный) из <i>a</i> Square root of the sum <i>a</i> plus <i>b</i> times <i>c</i> Корень квадратный из суммы <i>a</i> плюс <i>b</i> , умноженное на <i>c</i> Cube root [third root] of <i>a</i> Корень кубический из <i>a</i> <i>n</i> th root of <i>a</i> Корень <i>n</i> -ой степени из <i>a</i>
27.		Subscript (Правый) нижний индекс	a_b	<i>a</i> sub <i>b</i> ; <i>a</i> subscript <i>b</i> ; <i>a</i> suffices <i>b</i> <i>a</i> с нижним индексом <i>b</i>
28.		Pre-subscript Левый нижний индекс	${}_b a$	<i>a</i> pre-sub (script) <i>b</i> <i>a</i> с левым нижним индексом <i>b</i>
29.		Superscript (Правый) верхний индекс	a^b	<i>a</i> super (script) <i>b</i> <i>a</i> с верхним индексом <i>b</i>
32.	()	Parentheses Круглые скобки	(<i>a</i>)	<i>a</i> in parentheses; parenthesis (open) <i>a</i> parenthesis (close); (initial) parenthesis <i>a</i> (final) parenthesis <i>a</i> в скобках; скобка (открывается) <i>a</i>

				скобка (закрывается)
33.	$\binom{\quad}{\quad}$	Two-line parentheses Двухрядные (круглые) скобки	$\binom{m}{n}$ C_n^m	Binomial (coefficient) m over n Биномиальный коэффициент C большое m -ное из n
35.	$\left\ \begin{array}{ccc} & & \\ & & \\ & & \end{array} \right\ $	Matrix bars Обозначение матрицы	$\left\ \begin{array}{ccc} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{array} \right\ $	Matrix with the diagonal a sub one one to a three three Матрица с первой строкой от a один один до a один три и последней строкой от a три один до a три три
36.	$[\]$	(Square) brackets Квадратные скобки	$[a]$ $[a+b] c$	a in brackets a в квадратных скобках Bracket (open) a plus b bracket (close) multiplied by c ; (initial) bracket a plus b (final) bracket multiplied by c Квадратная скобка открывается, a плюс b , квадратная скобка закрывается, умножить на c
37.	$\{ \}$	Braces, curly brackets Фигурные скобки	$2\{a[b-c(4+d)]\}$	Two times brace [curly bracket] (open) a bracket (open) b minus c parenthesis (open) four plus d parenthesis bracket brace [curly bracket] (close); two times (initial) brace [curly bracket] a (initial) bracket b minus c (initial) parenthesis four plus d (final) parenthesis bracket brace [curly bracket] Два, фигурная скобка открывается, a , квадратная скобка открывается, b минус c , скобка открывается, четыре плюс d , все скобки закрываются.
41.	$=$	Equality sign Знак равенства	$a = b$	a is equal to b ; a equals b a равно b
61.	∞	Infinity sign Знак бесконечности	$x \rightarrow \infty$	x tends to infinity x стремится к бесконечности
62.	\rightarrow	Arrow Стрелка	$a \rightarrow b$ \vec{a}	a tends to b ; a approaches b a стремится к b Vector a ; boldface a Вектор a

More detailed table is presented on-line at the authors' site www.yphysics.freenet.kz

References

1. Yelena V. Yermilova, *Outline of an English-Language Textbook on Higher Mathematics for Kazakhstani Students and University Mathematics* // in collection of papers "International Partnership and Progressive Technologies in Higher Education of Kazakhstan", – Almaty: printing house "LEM", 2005. – p. 99-114.
2. Artem N. Yermilov, Yelena V. Yermilova, *Next Level in Studying English: Math Issues – to Know What is of General Knowledge* // Результаты и пути развития исследований выпускников программ, поддерживаемых Правительством США: Материалы Первой Казахстанской виртуальной конференции. – Алматы: «Гылым», 2002. – с. 270 – 274.
3. Yelena V. Yermilova, *The analysis of different educational approaches to the process of teaching special subjects in English and a new concept of a university-level textbook for non-native speakers.* // Материалы международной научно-практической конференции «Совершенствование непрерывного (многоуровневого) профессионального образования» – Алматы, 2001. Ч.2, с. 20-21
4. Ермилова Е.В., Ермилов А.Н. *SPEAK THIS OUT!* Справочник по чтению математических формул и выражений на английском языке с русскими эквивалентами. – 3-е изд., стереотипное. – Алматы, Издательство «LEM», 2005. 40 с.

ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИБРЕТЕНИЯ И ВНЕДРЕНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.

В связи с перспективой вхождения Казахстана во всемирную торговую организацию в области разработки программного обеспечения являются актуальными вопросы, связанные с лицензированием, приобретением и авторизацией программного обеспечения.

Программное обеспечение - необходимый компонент сегодняшней жизни, без которого практически невозможно себе представить функционирование офиса любой фирмы или компании. Программное обеспечение - это тот инструмент, который позволяет облегчить и ускорить работу, автоматизировать процессы производства и реализации продукции, оказания услуг и т.п. Вместе с тем, программное обеспечение – это достаточно высокоприбыльный товар, охраняемый законодательством об авторском праве, как объект интеллектуальной собственности. Однако, именно в этой сфере, сфере авторских и смежных прав на программное обеспечение – возникает ряд спорных вопросов, в основном экономического характера, отсутствии однозначных решений которых приводит к появлению контрафактной продукции, т.е. таких программных и операционных систем, приобретение которых наносит ущерб владельцам интеллектуальной собственности.

После приобретения независимости Казахстан присоединился к нескольким конвенциям Всемирной организации интеллектуальной собственности. В республике имеется ряд внутренних законов и иных нормативных актов, направленных на защиту прав интеллектуальной собственности. Однако, на территории РК количество приобретенной контрафактной продукции до сих пор не изменяется (практически 80% используемого программного обеспечения является нелегальным).

Программное обеспечение защищено законами, как внутренними, так и международными договорами Казахстана с другими странами. В соответствии с ними только автор (издатель) может производить копии программных продуктов и предоставлять право на использование программного обеспечения. Предоставление такого права осуществляется через специальное соглашение, которое называется Лицензионным соглашением конечного пользователя (EULA – End User License Agreement). Лицензионное соглашение определяет, как и на каких условиях получатель лицензии может использовать программный продукт.

Существует несколько различных способов приобретения лицензий:

- Розничная торговая сеть (FPP – Full Package Products). Обычно это небольшая коробка, содержащая лицензионное соглашение и носитель с продуктом (компакт-диск и документация);
- Версии программного обеспечения, поставляемые вместе с компьютерным и другим оборудованием (ОЕМ – Original Equipment Manufacturer);
- Корпоративное лицензирование – один компакт-диск с программой или эта же программа, установленная на поставляемом оборудовании и указание в лицензионном соглашении общего количества конечных пользователей программы;
- Аренда лицензии – размещение программного обеспечения у поставщика услуг и доступ к нему с клиентских рабочих мест заказчика. Аренда предусматривает договор с поставщиком услуг, подписавшим специальное соглашение (SPLA – Service Provider License Agreement).

Спрос на контрафактную продукцию обуславливается экономическими показателями - стоимость контрафактной продукции ниже в несколько десятков, а то и сотен раз.

Самым дорогостоящим видом лицензии является FPP, так как наряду с собственно программой к ней прилагается большое количество технической документации и высокая стоимость обуславливается затратами на ее оформление. Наряду с этим имеют место и относительно большие размеры необходимых налоговых и таможенных платежей, подлежащих уплате при поставке лицензионного программного обеспечения. Кроме того, существуют выплаты таможенному брокеру на таможенное оформление плюс время оформления. Именно время порой играет решающую роль в выборе между лицензионным и контрафактным продуктом.

ОЕМ – лицензии стоят значительно дешевле, но дополнительно к лицензии возникает необходимость таможенного оформления и уплаты пошлин на оборудование, на котором установлена OEM–версия программного обеспечения, что отражается на реализации собственно программ.

Несогласованность законодательных актов привела к тому, что информация в электронном виде (например, операционные системы) «привязывается» к носителю информации. Это подтверждается указанием Таможенного комитета МГД Республики Казахстан от 11.11.1998 года №15-123-7/4799: «предметом внешнеэкономической сделки является совокупность как носителя, так и записанной на нем информации. Причем сам носитель призван выполнять, как правило, вспомогательные функции. Соответственно, при ввозе на территорию Республики носителей информации (магнитных дисков, магнитных лент, компакт-дисков, бумажных носителей информации и т.д.) с записанной на них информацией товаром является не собственно носитель информации, а указанный носитель информации с записанной на нем информацией в совокупности, который подлежит декларированию в обязательном порядке». Фактором, определяющим «ценность» товара, является не сама информация, а в первую очередь носитель, и лишь потом совокупность его с информацией. Расходы по обязательной сертификации носителя вместе с программой на нем приведут к увеличению стоимости реализации программы.

Существующая нормативно-правовая база, регулирующая отношения, связанные с импортом в РК лицензионного программного обеспечения, вызывает трудности при импорте и приводит к значительному ее удорожанию из-за большой налоговой нагрузки, что негативно сказывается на покупательной способности. Именно высокая стоимость лицензионной программной продукции делает рынок контрафактного программного обеспечения выгодным.

Однако, внедрение серверных и клиентских операционных систем не сводится только к приобретению софта. Целями автоматизации являются:

1. повышение надежности и оперативности предоставления информации и выделение большего времени сотрудников на ее анализ, а не на обработку.
2. реорганизация бизнес-процессов.

Стоимость внедрения составляет, как правило, 1-2% от месячного оборота фирмы (в случае комплексной автоматизации). Поскольку импортируемое программное обеспечение поступает на территорию с несколько иными условиями, программное в большинстве случаев требует адаптации или привязки, что связано с определенными трудозатратами. Объем этих работ выполняется либо фирмой, которая приобретает программное обеспечение либо фирма, которая продает программный продукт. Любой софт требует сопровождения, а в большинстве случаев и привязки. Организация, осуществляющая внедрение, должна неукоснительно соблюдать соглашения об авторских правах и лицензировании и быть безукоризненна в профессиональном отношении.

При автоматизации бизнес процессов значительное место занимают web-сайты, которые являются представительской и информационной составляющей при формировании внешней среды компании, т.е. информационная поддержка компании, поддержка дилерской сети, доступ к информации о продуктах, ценах на них, продвижении товаров и услуг на рынке. Кроме того, посредством использования web-сайтов нередко возможно рационализация бизнес процессов:

1. автоматизация продаж путем ознакомления покупателей с товарами и услугами через сеть Интернет;
2. возможность к доступу внутренней информации для сотрудников компании, находящихся вне офиса.

Для создания web-сайтов компании прибегают к помощи специализированных фирм, занимающихся созданием web-сайтов и их дальнейшей технической поддержкой (при необходимости). Очевидно, что расходы, направленные компанией на формирование и поддержку своего собственного сайта, согласно ст. 92 Налогового кодекса РК, при определении налогооблагаемого дохода будут отнесены ей на вычеты, как связанные с получением совокупного годового дохода.

Согласно (пп.15). ст. 1 Закона РК «о средствах массовой информации»: «web-сайт – подготовленная при помощи специальных технических и программных средств электронная представительская страница физического либо юридического лица РК, на который собственник размещает информацию в целях массового распространения».

Кроме того, согласно закону РК «Об авторском праве и смежных правах» web-сайт является одним из объектов авторского права. В статье 7 этого же Закона приведен перечень возможных объектов. Напрямую web-сайт в этот перечень не включен, обладая всеми признаками, чтобы быть отнесенным к объектам авторского права, вполне логично вписывается в этот

перечень. Web-сайт может быть отнесен к такой категории произведений, как программа для ЭВМ – благодаря тому, что сайт может быть создан в виде программы, выполненной на машинном языке Java, либо же согласно ст. 11 этого же Закона, как составное произведение, в силу того, дизайн – внешний вид представляемых страниц – а также зачастую литературные, звуко – и видеозаписи, несомненно, являются отдельными объектами, которые создает автор web-сайта при работе над конечным результатом своей творческой деятельности.

В нашем случае, когда компания прибегает к услугам по созданию сайта, могут сложиться несколько ситуаций. Первый вариант, и самый простой, - когда исполнителем услуги по созданию сайта будет являться казахстанская фирма-резидент РК.

В случае, если казахстанская фирма является плательщиком НДС, то идет выставление счета-фактуры с НДС, который компания может впоследствии взять в зачет, а оплаченная сумма за услуги идет на затраты и берется компанией на вычет при определении совокупного годового дохода.

Другой вариант – когда казахстанская фирма прибегает к услугам нерезидента РК. Необходимо понять для перечисленных вариантов сущность такой выплаты за создание сайта.

С одной стороны, согласно ст.10 НК РК «роялти – это платеж за использование или право использования авторских прав, программного обеспечения». Таким образом, если в договоре на оказание услуг по созданию сайта не будет отражен процесс передачи, либо отказа от передачи имущественных авторских прав на сайт создателя сайта сложно определить сумму платежа роялти.

Учитывая, что сайт - это программа для ЭВМ, создание сайта следует отнести к инжиниринговым услугам. Согласно пп.1-1 п.1 ст.10 НК РК под инжиниринговыми услугами понимаются «инженерно – консультационные услуги, работы исследовательского, проектно-конструкторского, расчетно-аналитического характера, подготовка технико-экономических обоснований проектов, выработка рекомендаций в области организации производства и управления, реализации продукции». Определить относится сумма платежа к роялти или оплата за инжиниринговые услуги зависит от обстоятельств. Для полной правовой реализации взаимоотношений необходимо помнить, что согласно ст.31. Закона РК «Об авторском праве и смежных правах» имущественные права автора могут передаваться только по авторскому договору, который должен содержать прямое указание на передачу права пользования произведением. Кроме этого в авторском договоре указываются - способ использования произведения, срок и территории, на которые передаются право, размер, порядок и сроки выплаты вознаграждения и (или) порядок определения размера вознаграждения за каждый способ использования произведения.

Айтхожаева Е.Ж.,

к.т.н., доцент,

Международная Академия Бизнеса,

aithojaeva_evq@list.ru;

Абдрахманов А.Е.,

аналитик,

Институт Экономических Исследований

ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В SQL-СЕРВЕРАХ

В распределенных сетевых приложениях доминирующей концепцией является использование технологии баз данных в клиент-серверной архитектуре. Она предусматривает следующие основные компоненты: набор серверов баз данных, предоставляющих информацию клиентам, которые обращаются к ним; набор клиентов, использующих информацию, которые предоставляются серверами; сеть, которая обеспечивает взаимодействие между клиентами и серверами.

Клиентом называют любой процесс, который пользуется услугами сервера. Клиентом может быть как пользователь, так и программа. Информация, обычно, хранится в SQL-серверах. Но SQL-сервер выполняет не только пассивную функцию хранения данных, но и играет активную роль в обработке данных, выполняя получаемые от клиентов запросы к базе данных. Один сервер одновременно обрабатывает запросы от разных клиентов и представляет собой набор программ, которые контролируют выполнение различных процессов

На компьютерах-клиентах устанавливаются только те компоненты программного обеспечения, которые реализуют интерфейсные функции и выполняют прикладные функции информационной системы, соответствующие специфике предметной области, формируя для этого необходимые запросы к базе данных SQL-сервера. Нагрузка на сеть при этом существенно уменьшается, кроме того, SQL-сервер выполняет функции по обеспечению безопасности данных при совместной их обработке. Проблема защиты информации всегда была актуальной и в ней вопросы обеспечения защиты и безопасности баз данных (БД) имеют первостепенное значение.

Под защитой баз данных понимается защита самих данных и их контролируемое использование на компьютерах-клиентах в сети, а также защита любой сопутствующей информации, которая может быть извлечена из этих данных.

Безопасность баз данных достигается путем обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности хранящейся в ней информации. Конфиденциальность информации - это свойство информации быть известной только допущенным и прошедшим проверку (авторизованным) субъектам системы (пользователям, программам, процессам и т.д.). Для остальных субъектов системы эта информация как бы не существует. Целостность информации - свойство информации быть неизменной (в семантическом смысле) при функционировании системы. Доступность информации - свойство информации быть доступной для использования авторизованными субъектами системы в любое время.

Общая идея защиты баз данных состоит в следовании рекомендациям, сформулированным для класса безопасности С2, изложенных в "Критериях оценки безопасности компьютерных систем"[1], больше известных как "Оранжевая Книга". Для большинства систем достаточно защиты, основанной на применении, так называемого, произвольного управления доступом (избирательная политика безопасности). Требования, включенные в класс С2, направлены на достижение базового уровня безопасности в условиях невраждебного и хорошо управляемого сообщества пользователей, при наличии лишь непреднамеренных угроз. Однако, такая система защиты не решает одной весьма важной задачи - задачи слежения за передачей информации. Средства произвольного управления доступом, реализованные в таких системах не могут помешать авторизованному пользователю законным образом получить секретную информацию и затем сделать ее доступной для других, неавторизованных пользователей. Этого недостатка лишена мандатная защита (принудительное управление доступом), являющаяся основой класса безопасности В "Критериев оценки безопасности компьютерных систем". Мандатная защита предназначена для построения информационных систем с более высокой степенью защищенности и представляет собой полномочное (принудительное) управление доступом.

Большинство современных SQL-серверов удовлетворяет требованиям класса безопасности С2. В них реализовано произвольное управление доступом к информации в БД с помощью встроенных средств, позволяющих администратору системы определять права пользователей по доступу к различным частям БД, вплоть до конкретного элемента (избирательная политика безопасности). При этом имеется возможность не только предоставить доступ тому или иному пользователю, но и указать разрешенный тип доступа: что именно может делать конкретный пользователь с конкретными данными (читать, модифицировать, удалять и т. п.), вплоть до реорганизации всей БД.

Управление доступом включает решение следующих задач: идентификацию пользователей; установление подлинности субъектов и объектов, допускаемых к использованию БД; проверку полномочий субъектов на доступ к защищаемым ресурсам (контроль прав доступа); реакцию на несанкционированные действия; регистрацию (протоколирование) обращений к защищаемым ресурсам (контрольное слежение). Контрольное слежение позволяет должностному лицу ответственному за информационную безопасность, следить за использованием ресурсов и оперативно принимать меры по перекрытию обнаруженных каналов утечки данных.

На уровне SQL-сервера решается также проблема управления транзакциями и блокировками при выполнении параллельных транзакций. Дело в том, что важнейшим средством механизма защиты целостности БД выступает объединение совокупности операций, в результате которых БД из одного целостного состояния переходит в другое целостное состояние, в один логический элемент работы, называемый транзакцией. Суть механизма транзакций состоит в том, что до завершения транзакции все манипуляции с данными проводятся вне БД (в некоторой рабочей области), а занесение реальных изменений в БД производится лишь после нормального завершения транзакции. Если транзакция была прервана, то специальные встроенные средства SQL-сервера осуществляют так называемый откат – возврат БД в состояние, предшествующее

началу выполнения транзакции (на самом деле откат обычно заключается просто в невыполнении изменений, обусловленных ходом транзакции, в физической БД).

Копия результатов выполнения транзакции должна быть записана в журнале транзакций. Журнал транзакций используется для восстановления БД при возникновении ошибок, требующих отката или наоборот обновления информации.

Избирательная политика безопасности наиболее широко применяется в коммерческих системах, так как ее реализация на практике отвечает требованиям коммерческих организаций по разграничению доступа и подотчетности, а также имеет приемлемую стоимость и небольшие накладные расходы. Большинство серверов баз данных реализуют именно произвольное управление доступом. Главное его достоинство – гибкость, главные недостатки – рассредоточенность управления и сложность централизованного контроля, а также оторванность прав доступа от данных, что позволяет копировать секретную информацию из БД в общедоступные файлы. При произвольном управлении доступом невозможно учитывать семантику данных, так как отсутствует возможность управления доступом на уровне отдельной записи. Если применять только избирательную политику безопасности, то невозможно организовать действительно многоуровневую защиту информации, которая необходима при наличии информации в БД различных классов секретности и пользователей этой информации с различным уровнем благонадежности [2].

Тем не менее, для большинства информационных систем достаточно защиты, основанной на применении произвольного управления доступом, но такая система защиты не решает одной весьма важной задачи - задачи слежения за передачей информации. Средства произвольного управления доступом, реализованные в таких системах, не могут помешать авторизованному пользователю получить секретную информацию и затем сделать ее доступной для других (неавторизованных) пользователей. Этому недостатка лишена мандатная защита. Мандатная защита предназначена для построения информационных систем с более высокой степенью защищенности и представляет собой полномочное (принудительное) управление доступом.

Применение принудительного управления доступом в коммерческом секторе сдерживается отсутствием в коммерческих организациях четкой классификации хранимой и обрабатываемой информации по типу секретности, высокой стоимостью реализации и большими накладными расходами.

Поэтому встроенные программные средства защиты информации в коммерческих системах, как правило, и не реализуют принудительное управление доступом, ограничиваясь реализацией произвольного управления доступом. Но широкое внедрение информационных технологий в финансовые сферы и необходимость защиты особо важной бизнес-информации приводит к необходимости использования полномочной политики безопасности и в коммерческом секторе.

Для реализации мандатного управления необходима разработка оригинальных программных средств, которые необходимо добавить к встроенным средствам защиты СУБД, которые, в свою очередь, должны поддерживать средства добавленной защиты. Добавленная защита является более гибкой по сравнению с встроенной, ее механизмы можно модифицировать, добавлять или удалять по мере необходимости.

При организации мандатного управления могут быть использованы различные подходы, в том числе и к определению модели принудительного управления доступом. Решение этой нестандартной задачи усложняется еще и тем, что приходится решать дополнительно проблему сопряжения добавляемых программных средств со встроенными средствами обеспечения защиты и безопасности базы данных, так как иначе они не обеспечат необходимого уровня безопасности.

Таким образом, при добавлении принудительного управления доступом в системы баз данных необходимо разработать модель мандатного управления, выбрать инструментарий для ее реализации, решить задачу сопряжения добавляемых средств с имеющимися средствами защиты и безопасности в SQL-сервере.

Основу полномочной политики безопасности составляет полномочное управление доступом (Mandatory Access Control - MAC), которое подразумевает, что:

- все субъекты и объекты системы однозначно идентифицированы;
- каждому объекту системы присвоена метка конфиденциальности, определяющая ценность содержащейся в нем информации;
- каждому субъекту системы присвоен некий уровень допуска (метка субъекта), определяющий максимальное значение метки конфиденциальности информации объектов, к которым субъект имеет доступ.

За основу модели системы возьмем классическую модель Белла-ЛаПадулла. В классической модели Белла-ЛаПадулла используется один уровень доступа, что придает всей системе жесткость и статичность. Для обеспечения гибкости необходимо модифицировать классическую модель, используя большее количество уровней доступа, но это приведет к усложнению реализации. Поэтому можно ограничиться двумя уровнями доступа: уровень доступа для чтения данных (Read Access Level - RAL) и уровень доступа для модификации данных (Write Access Level – WAL). Объектами разграничения доступа будут являться отдельные записи БД, поэтому каждая запись должна быть помечена меткой безопасности, что позволит при предоставлении доступа учитывать семантику записей.

В классической модели Белла-ЛаПадулла метки безопасности субъектов состоят из максимально допустимых уровней безопасности. Для организации более гибкого управления доступом с учетом указанных выше двух уровней доступа предлагается использовать метки безопасности, состоящие из набора уровней секретности, на доступ к которым предоставляются полномочия субъектам.

Решение о предоставлении пользователю доступа на чтение предоставляется при совпадении двух элементов меток безопасности субъекта и объекта – категории и уровня доступа на чтение. Решение о предоставлении пользователю доступа на модификацию предоставляется при совпадении трех элементов меток безопасности субъекта и объекта – категории, уровня доступа на чтение и уровня доступа на модификацию.

В SQL-серверах произвольное управление доступом реализуется средствами стандартного языка реляционных баз данных - языка SQL (Structured Query Language). В языке SQL существует группа команд, которая позволяет предоставлять субъектам различные права доступа к тем или иным объектам БД, а также аннулировать имеющиеся права доступа. Если язык SQL использовать и для реализации принудительного (полномочного) управления доступом, то упомянутая выше проблема сопряжения решается, так как SQL встроен во все современные реляционные системы управления базами данных.

Был разработан алгоритм принудительного управления доступом к записям таблиц БД на основе предлагаемой выше модифицированной модели Белла-ЛаПадулла и выполнена его реализация в СУБД Microsoft SQL Server 2000 с использованием встроенных стандартных средств данной системы. При этом использовались специально созданные служебные таблицы для меток безопасности, представления исходных таблиц данных, язык SQL.

Список литературы

1. Department of Defense Trusted Computer System Evaluation Criteria. – DoD 5200.28–STD, 1993.
2. Айтхожаева Е.Ж., И Син Фу Е.В. Организация программной защиты баз данных. // Труды Республиканской научной конференции "Молодые ученые-будущее науки". Сборник статей.- Ч-2. -Алматы: КазНТУ, 2004.

Аренбаева Ж.Г.

к.э.н., доцент,
КазЭУ им. Рыскулова,
Жандаулетов У.И.

к.э.н., доцент,
КазЭУ им. Рыскулова

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Современная система образования все активнее использует информационные технологии и компьютерные телекоммуникации. Этому способствует ряд факторов, и, прежде всего, оснащение образовательных учреждений мощной компьютерной техникой.

Бурное развитие информационных технологий, медленное, но неуклонное превращение компьютера из особенного предмета, доступного лишь узкому кругу студентов, в обычное явление, появление Internet и т.д. – все это рано или поздно должно было затронуть и такую традиционно консервативную область, как отечественное образование. В последние годы и на этом пути уже накоплен некоторый опыт.

Развитие информационных технологий предоставило новую, уникальную возможность оценки знаний студентов – с помощью персональных компьютеров, что, во-первых, самому

обучаемому дает возможность объективно оценить свои знания, во-вторых, позволяет использовать в обучении новые информационные технологии, в-третьих, в определенной степени сокращает время на зачеты и на экзамены. С другой стороны, компьютерная оценка знаний студентов исключает субъективность со стороны преподавателя.

Автоматизируя процесс тестирования, можно выделить такие важные аспекты:

- проведение непосредственно процесса тестирования студентов и регистрацию полученных результатов в памяти компьютера;
- подготовка материалов для последующего тестирования: набор новых тестов, редактирование ранее созданных тестов;
- объединение нескольких вариантов тестов, удаление вопросов по выбору;
- получение твердых копий (распечаток) и т.п.

Каждое из этих действий предъявляет к программе свои специфические требования. Так, при проведении собственно тестирования необходимо:

- создать удобный режим работы с программой;
- обеспечить недоступность материала вне оболочки;
- обеспечить подачу вопросов и вариантов ответов в желаемом порядке.

Процедура подготовки тестового материала должна быть удобной для преподавателя, она должна обеспечить возможность выполнения разнообразных действий с материалом, гарантировать конфиденциальность вопросников, смену параметров тестового материала.

Формы должны содержать основные результаты тестирования в различных разрезах, обеспечить получение их печатных копий. Именно эти требования должны быть учтены при создании тестирующих оболочек.

Описываемая ниже программа предназначена для тестирования студентов по различным темам различных дисциплин (предметов). В контексте рассматриваемой оболочки:

а) *тема* – это основная единица данных, охватывающая последовательность вопросов. Каждая тема записывается в соответствующий отдельный файл. Количество вопросов в теме – не более 99. Программа различает темы одного предмета только по номеру.

б) *вопрос* – текст, содержащий только печатаемые символы. Длину предпочтительно ограничить видимой областью окна ввода. Каждому вопросу может соответствовать до 6 вариантов ответов. Каждый вариант ответа – тоже текстовая строка, ограниченная видимой областью своего окна ввода. Один из вариантов ответов отмечен как верный, остальные неверные. Для дифференциации уровня сложности вопросов можно каждому вопросу, входящему в тему, придать вес от 1 до 9 включительно (по умолчанию 1). Программа ведет учет правильных баллов (весов), что позволяет более гибко оценивать результаты тестирования.

в) *опрос* – порядок подачи респонденту вопросов. Он может вестись последовательно в полном объеме темы (простое тестирование) или возможна подача вопросов по случайной выборке (частный случай, в полном объеме) во время тестирования. В последнем случае имеет место билетный опрос.

г) *билетный опрос* возможен в двух вариантах:

- по одной теме;
- по нескольким темам одновременно.

Во время билетного опроса формируется временный случайный список вопросов, называемый билетом, который после тестирования не сохраняется.

Программа ведет учет использования времени в процессе тестирования. Временные и другие условия, характеризующие тему, задаются в специальном окне – окне выбора перед формированием файла вопросниками, проверить и установить некоторые параметры теста (условия) можно в вышеназванном окне выбора.

Основные функции, выполняемые программой:

1. проведение простого билетного опроса;
2. проведение билетного опроса по нескольким темам («многотемного»);
3. временное сохранение результатов тестирования;
4. формирование новых тем (вопросников) по предметам;
5. редактирование ранее созданных тестов по темам;
6. задание условий формирования билетов при билетном опросе по нескольким темам («многотемном»);
7. распечатка вопросов темы в порядке их следования в файле;
8. распечатка всего содержания темы, т.е. вопросов с вариантами ответов;
9. просмотр и распечатка протокола опроса;
10. защита тем от несанкционированного изменения с помощью пароля.

В режиме тестирования осуществляется непосредственно тестирование студентов. Перед входом в указанный режим определяются все важные условия тестирования: выбор темы опроса, условия выбора времени тестирования, количество подаваемых вопросов, включаемых в опрос методом случайной выборки. Если опрос происходит по нескольким темам, то можно определить количество вопросов из каждой темы и т.д. Все эти установки производятся перед началом тестирования.

Большим преимуществом данной тестирующей оболочки является возможность тестирования на казахском языке. Во время тестирования студентам предоставляется минимум возможностей в окне выбора параметров тестирования во избежание воздействия на условия формирования билета опроса и протекания процесса тестирования. Студент может видеть лишь список тем, включенных в билет, число подаваемых вопросов, варианты ответов, время, отводимое для ответа на один вопрос. Он указывает свою фамилию и учебную группу.

При ответе на вопросы студент видит на экране информацию, отражающую процесс тестирования: текущий вопрос с ответами, общее количество вопросов, время начала и окончания теста, отношение верных ответов к общему числу вопросов, поданных на данный момент времени и т.д.

При опросе по нескольким темам, происходит смена названия темы в специальном поле при переходе от одной темы к другой. По окончании тестирования на экран выдается справка с результатами тестирования. В окне справки даются оперативные результаты тестирования, с которыми может ознакомиться и сам тестирующийся, без санкции со стороны преподавателя. В этом окне располагается следующая информация: фамилия студента, название темы, время работы с темой, время ответа на один вопрос, всего вопросов в билете, число поданных вопросов, число правильных ответов, % правильных ответов, время и дата проведения теста. Преподаватель, имея пароль, может получить, помимо перечисленной информации, еще и дополнительную информацию, в том числе и распечатку протокола тестирования с ответами студентов и правильными ответами, заложенными в компьютеры.

С помощью инструментальной панели окна преподаватель может осуществлять удаление, копирование данных в буфер обмена, вставку из буфера обмена в любое поле. Можно также вставить в середину или в конец темы дополнительный вопрос, удалить ненужный вопрос, распечатать только вопросы темы или тему полностью, включая ответы на вопросы.

Высокая степень развития коммуникационных ресурсов открыла перед нами новые горизонты на поле образовательной деятельности, но при этом поставила и новые задачи. Решение одной из них – содержание данной работы, результатом которой явилась представленная система тестирования. Она обладает современным дизайном и соответствует эргономическим требованиям к компьютерным средствам обучения. Кроме того, необходимо отметить следующие положительные моменты:

- возможность включать в эту систему современные (в том числе мультимедийные) способы представления информации, в виде обучающих программ, использующих, в том числе, и средства анимации;
- возможность включать интерактивные средства контроля знаний для проверки, в том числе, и самопроверки;
- возможность широкого применения тестирующей оболочки для проверки знаний как в различных сферах образования, так и в других профессиональных областях, требующих постоянной проверки уровня знаний, например для аттестации работников;
- применение данной системы и для обучения в диалоговом режиме при самостоятельной работе студентов.

Широкой областью применения автоматизированных систем тестирования, особенно актуальной в настоящее время, является дистанционная форма обучения, которая развивается очень динамично. Дистанционная система обучения предъявляет свои особые требования как к технологии обучения в целом, так и к материальным, финансовым, техническим ресурсам. Особое внимание при этом уделяется технической и программной стороне реализации системы обучения студентов и оценке их знаний. Представленная система тестирования может оказаться весьма эффективной для реализации этих целей.

В последние годы в нашей республике в старших классах проходит единое национальное тестирование, а в ВУЗах – промежуточный государственный контроль, автоматизация которых с помощью данной тестирующей системы даст большую экономию временных и кадровых ресурсов.

Таким образом, развитие информационных технологий дает широкую возможность для внедрения новых методов и методик в образовании, открывает новые возможности в образовательной деятельности и тем самым повышает его качество.

Список литературы

1. Жандаулетов У.И. Использование программной тестирующей оболочки «U3 для WINDOWS» // Алматы: «Экономика» КазЭУ, 2002.
2. Жандаулетов У.И., Аренбаева Ж.Г. Применение тестирующей оболочки «U3A» в учебном процессе // Алматы: «Экономика» КазЭУ, 2003.

Бидайбеков Е.Ы.

д.п.н., профессор, КазНПУ им. Абая;

Насырадинова Ж.Б.

магистрант КазНПУ им. Абая, Алматы

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА «ОТДЕЛ КАДРОВ» - ИНСТРУМЕНТ МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ ИНФОРМАТИКИ

Общие принципы разработки систем информационного обслуживания. Инструментом методической подготовки будущего учителя информатики в качестве организатора использования вычислительной техники и информационных технологий в управлении учебно-воспитательным процессом и администрировании в рамках дисциплин по выбору типа "Информационные технологии и организация делопроизводства в вузе" может служить разработанная нами информационная система «Отдел кадров».

Теоретической основой разработки информационной системы «Отдел кадров» явились требования к "абстрактной информационной системе, которая может быть преобразована в множество требуемых конкретных систем информационного обслуживания". Перечислим эти требования и конкретизируем их на примерах.

Взаимодействие человека с системой в диалоговом и пакетном режимах. На первый взгляд данное требование может показаться само собой разумеющимся. Однако невозможно заранее продумать все нужные пользователю способы взаимодействия с системой. Опыт показывает, что попытки предусмотреть заранее все запросы пользователей обречены на неудачу, а значит, входной язык обязан иметь средства конструирования сценариев ввода-вывода, являющийся одним из элементов порождения конкретной системы из универсальной. Так, например, в СУБД LOTUS каждый сценарий представлен в виде отдельной параметризованной процедуры баз данных, составленной с ориентацией на конкретного пользователя.

Возможность описания и формирования требуемых структур данных, манипулирования ими, их хранения и защиты внутри систем. Это все известные требования к банкам данных. Чтобы обеспечить их в полной мере, язык программирования баз данных должен обладать способностями построения абстрактных типов данных. Именно в этом случае пользователь сможет в полной мере осуществить объектно-ориентированное взаимодействие со своей предметной областью. Так, например, при работе с обработкой данных с кадрами пользователь работает с множеством взаимосвязанных компонентов. Это и есть аппарат произвольных типов данных, с которыми возможны всякого рода преобразования: создание, модификации, сортировки и т.д.

Обеспечение возможностей приема данных извне от человека или от другой информационной системы и выдачи данных человеку или в другую систему. Режим обмена данными только с человеком не является единственным для пользовательской системы. Данные могут быть подготовлены другой системой или поступать в реальном масштабе времени от некоторого действующего источника данных. Кроме того, разработанные пользовательские системы предусматривают возможность обмена данными с родственными системами.

Наличие широкого спектра алгоритмов обработки информации, в том числе контроля, автоматического индексирования и кодирования. Любая пользовательская система должна иметь средства составления различных алгоритмов проверки и обработки входных, хранимых и выходных данных. Именно данным требованием продиктовано, например, присваивание каждому сотруднику условного табельного номера при занесении его в список работников отдела или кафедры, или присваивание условного компьютерного кода каждому из сотрудников при его создании.

Обеспечение гибких критериев и механизмов поиска информации. Независимо от архитектуры конкретной пользовательской системы в поисковых запросах пользователей всегда можно выделить две части: спецификационную и операционную. Первая часть указывает системе, какой набор данных следует выделить в базе данных, а вторая - что следует сделать с выделенными данными (вывести на экран или принтер, модифицировать, обработать указанной процедурой и т.д.). Обе эти части присутствуют, например, в организации запросов по журналу замещений в системе "Отдел кадров".

Наличие аппарата анализа информационной системы. Здесь следует различать два аспекта: анализ работы поддерживающего инструментального аппарата и анализ работы построенной конкретной системы. В первом случае не обойтись без средств, встроенных в инструментальную систему, во втором - для каждой информационной системы строится свой набор программ анализа ее работы. Такие программы могут анализировать не только правильность работы отдельных модулей системы, но и соответствие самой системы поставленной при ее разработке задаче.

Возможность адаптации и расширения функций системы к условиям конкретных применений. Построение пользовательской системы по модульному принципу и наличие в ней удобного аппарата настроек на конкретного пользователя (например, блок "Сервис" в системе "Кадры") обеспечивает выполнение данного требования. Как показали результаты наших исследований, пользовательская система должна удовлетворять еще одному, не менее важному требованию.

Наличие средств верификации и восстановления структур данных. Здесь также следует различать два аспекта: средства, встроенные в инструментальную систему, средства, разработанные для конкретной пользовательской системы. Это требование особенно важно в тех базах, где имеются ключевые поля, которые часто могут терять признак ключа, например, из-за сбоя в электросети или из-за некорректного выхода из системы.

Кроме того, при построении любой пользовательской системы неизбежен процесс абстрагирования от конкретных задач, которые данная система должна выполнять. Поэтому далее в процессе конкретизации этих задач необходим контроль за степенью адекватности выполняемых системой функций поставленным перед ней задачам. Такое соответствие относится к одному из двух критериев оценки любой пользовательской системы, а именно, к ее точности. Однако, пользователь системы имеет право ожидать от нее не только точности, но и удобства в ее использовании. Это второй критерий оценки. Концепция удобства работы с системой означает, что при использовании системой человек не должен существенно менять стиль своей работы.

Интерфейс "человек - компьютер" включает все те аспекты пользовательской системы, с которыми непосредственно соприкасается пользователь. При разработке информационной системы "Отдел кадров" мы придерживались трех основных критериев, позволяющих оценить интерфейс:

- простота освоения и запоминания операций системы;
- быстрота достижения целей задачи, решаемой с помощью системы;
- субъективная удовлетворенность при эксплуатации системы.

С точки зрения данных критериев, основными факторами, определяющими удобство работы пользователя в диалоговом интерфейсе являются:

- а) ясность диалога, т.е. возможность легко понять основы функционирования программы;
- б) легкость обучения и использования, т.е. возможность учиться пользованию программой

в процессе работы за счет того, что программа предоставляет помощь и обрабатывает все возможные ошибки пользователя.

Критерий субъективной удовлетворенности отражает мнение пользователя о системе и удобстве работы с ней. Этот критерий трудно оценить количественно. Однако, гибкость диалога, т.е. возможность пользователя приспособить диалог под свои нужды и адаптировать систему, стандартизация интерфейса, лаконичность и академический стиль, оптимальность количества информации на экране, обоснованность цветовых решений безусловно влияют на степень удовлетворенности пользователя работой в системе.

Общие признаки удобного интерфейса могут быть сформулированы так:

- меню ориентированность;
- наличие контекстно-зависимой справочной информации (Help);
- возможность использования для ввода как мыши, так и клавиатуры с использованием "горячим клавиш", стрелок и т.п.; «единые правила работы со всеми меню;
- использование клавиши <ESC> только для выхода из любого режима на более высокий уровень с отменой произведенных изменений;

запрос подтверждения или действия по паролю при "опасных" операциях системы (выход из программы, потеря информации и т.п.);

одинаковый или сходный и легко доступный выход из любого режима;

информация о происходящем без участия пользователя процессе (длительный счет, обмен данными с внешними устройствами и т.п.);

возможность прерывания (с записью или без записи произведенных изменений) длительных процессов;

корректная обработка аварийных ситуаций внешних устройств (неготовность принтера к работе, отсутствие дискеты в дисководе и т.п.);

обработка некорректных действий пользователя;

простой и естественный для пользователя ввод информации с клавиатуры.

Кроме того, легко воспринимаемый с экрана, логично организованный текст; отображение на экране только необходимой информации; мотивированное чередование статей оформление и удачно подобранная цветовая палитра несомненно относятся к признакам качественного экранного дизайна.

Рассмотренные требования к интерфейсу информационной системы и к самой системе в целом можно отнести к любой пользовательской системе. Однако, пользовательские системы, выполняющие определенные обучающие функции, по-видимому, должны обладать особыми методическими свойствами, присущими программному продукту педагогического назначения. Это:

отсутствие грамматических и семантических ошибок;

простота освоения программы и простота работы с ней;

адекватность языка и обозначений, используемых о программе, предметной области;

открытость, т.е. возможность расширения круга решаемых задач;

возможность выхода в смежные области знаний;

воздействие на методику преподавания, возможность повысить преподавательское мастерство;

предоставление возможностей для создания новых методик преподавания и модернизации содержания учебных курсов.

Кроме того, как программный продукт, используемый в практической деятельности учебного заведения и выполняющий ряд практически значимых функций, пользовательская система должна учитывать круг предполагаемых: пользователей и отвечать требованию открытости для модификаций и дополнений последующими версиями и разработками.

Все вышеперечисленные признаки и свойства вполне можно отнести к разработанной нами системе "Отдел кадров".

Остановимся на понятии "жизненный цикл разработки программы", которое является одним из наиболее трудных и не до конца понятных в области обработки информации. В понятие жизненного цикла разработки программы входят следующие компоненты:

постановка задачи;

логическое проектирование базы данных;

физическое проектирование базы данных;

разработка программы;

программирование модулей;

тестирование программы;

разработка документации;

сдача программы в эксплуатацию.

В действительности компоненты жизненного цикла программы не являются рядом последовательно решаемых задач. Некоторые из них могут быть решены одновременно. Иногда порядок решения этих задач может быть нарушен, или они могут не решаться вообще. Однако во всех случаях жизненный цикл разработки программы представляет собой результат развития и взаимодействия всем входящих в него компонентов.

Жизненный цикл разработки любой программы в области обработки информации начинается с того момента, когда заказчик решает, что для повышения эффективности работы ему необходимо автоматизировать некоторые операции. Для того, чтобы определить, возможно ли использовать компьютер для решения поставленных задач, необходимо прежде всего разобраться с требованиями заказчика.

Основываясь на общих целях создания различных пользовательских систем, выполняющих задачи информационного обеспечения и автоматизации управленческой деятельности в вузе, в качестве ее подсистем выступают следующие модули:

Учет сотрудников;
Штатное расписание;
Журнал аттестации;
Журнал приказов;
Журнал командировок;
Журнал повышения квалификации
и ряд дополнительных утилит, объединенных в блок "Разное".

В настоящее время полностью разработана подсистема "Информация о сотрудниках", которая предназначена для автоматизации данных о сотрудниках.

Итак, в ходе подготовки специалиста в области IT-технологии, в том числе и учителя информатики необходимо в соответствии со спецификой данного предмета формирование у студентов навыков использования информационных технологий в процессе организации управления учебным процессом и администрирования. К таковым, прежде всего, относятся навыки применения компьютера для обработки внутривузовской документации и регламентации организации образовательного процесса. Формирование этих; навыков основано на изучении (разработке, создании, эксплуатации, отладке) пользовательских систем, решающих круг указанных задач. Однако, при обучении студентов в педагогическом вузе мы органично переходим от задач организации учебно-воспитательного процесса в школе к задачам педагогического управления в вузе. Этот процесс нормален и естественен. Обучаясь в вузе, студент яснее представляет круг вопросов, связанных с образовательным процессом именно вуза, а не школы. Поэтому мы предполагаем формирование у будущих учителей информатики навыков применения информационных технологий для организации управления и администрирования на примере пользовательских систем внутривузовского назначения. Такие системы лежат в области педагогического управления вузом, которое изучает не сам учебно-воспитательный процесс, а процесс управления им.

Винницкая М.А.,

к.т.н., доцент,

КазНТУ им. К.И.Сатпаева;

Искакова А.М.,

к.ф-м.н., доцент,

КазУЭиМТ;

Баймухамедова С.К.,

КазНТУ им. К.И.Сатпаева;

mariavinnitskaya@yahoo.com

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ ВУЗА ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Одним из приоритетных направлений информатизации общества становится процесс информатизации образования, особенно высшего, предполагающий использование возможностей новых информационных технологий, методов и средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для реализации идей развивающего обучения, интенсификации всех уровней учебно-воспитательного процесса, повышения его эффективности и качества, подготовки молодых специалистов к жизни и деятельности в условиях информационного общества.

Главной задачей на пути к информатизации образования является создание единой информационной среды (ИС), вуза способной поддерживать учебный, научный и управленческий процессы высшего учебного заведения.

Определение «информационная среда» является устоявшимся в информатиологии и дается в трудах А.Тоффлера. Ученый доказывает, что информационная среда включает следующие компоненты: знание, информацию, гипоинформацию и нормативы взаимодействия с указанными компонентами инфосреды /1/.

Информационная среда представляет собой совокупность программно-аппаратных средств, информационных сетей связи, организационного, методического и правового обеспечения, а также прикладной информации о всех сферах человеческой деятельности.

Таким образом, ИС характеризуется следующими факторами:

-материальным обеспечением, т.е. наличием материальных носителей информации и их хранилищ (библиотек, в том числе и электронных, архивов, аудио- и видеотек и т.д.);

-информационным обеспечением, т.е. возможностью доступа к материальным носителям информации и работы с самой информацией и метайнформацией;

-коммуникативным обеспечением, т.е. осуществлением диалога между пользователем и специалистами, как непосредственно, так и с помощью средств телекоммуникаций.

Формирование информационной среды предусматривает решение целого комплекса проблем, ориентированных на разработку и развитие технологии подготовки, создания, хранения, доступа к разнородной информации; электронных изданий; баз данных, в том числе библиотечных, предметных и тематических банков знаний; программных инструментальных и прикладных систем; справочно-информационных систем; поисково-навигационных систем и систем защиты информационной среды от несанкционированного доступа.

Можно выделить следующие основные принципы создания единой информационной среды высшего учебного заведения /2/:

1. Принцип распределенности информационных ресурсов и средств их поддержания.
2. Принцип целостности – единая система работы с различными видами и типами информационных ресурсов.
3. Принцип открытости – использование в среде различных видов аппаратных и программных средств и наращивание комплекса решаемых задач.
4. Принцип масштабируемости – увеличение количества элементов среды.
5. Принцип интегрируемости – возможность выхода в мировое сообщество.
6. Принцип преемственности – ориентация на имеющиеся организационные ресурсы.
7. Принцип полного «жизненного цикла» – поддержка всех этапов создания, хранения, обработки и защиты информационных ресурсов.
8. Принцип технологии Internet.

Информационную деятельность вуза можно разложить (по объектам информатизации) на три достаточно самостоятельных, но, тем не менее, связанных областей информатизации:

- учебный процесс,
- научно-исследовательская работа,
- управление деятельностью вуза.

В каждой из этих областей можно выделить подобласть по функциональному признаку. Например, учебный процесс специфицируется по видам занятий, специальностям и предметным областям или дисциплинам. Но существуют инвариантные компоненты в каждой области. В то же время в управленческой деятельности существуют различия в задачах управления и планирования учебным процессом и хозяйственной, административной работой.

Единая информационная среда вуза должна входить составной частью в информационные среды и сети более высоких организационных уровней - специальных, региональных, отраслевых, федеральных, международных - в соответствии с функциями и участием института в различных программах и проектах.

Для достижения поставленной задачи необходимо решить целый комплекс проблем, направленный на поэтапное формирование и развитие единой информационной среды высшего учебного заведения.

Сложность решения проблемы информатизации высшего образования состоит в том, что развитие и использование отдельных информационных технологий в вузе обычно значительно опережает процесс формирования целостной информационной среды /3/.

При этом процесс создания и развития такой целостной информационной среды вуза должен осуществляться с учетом определенных принципов:

- приоритетность разработки и внедрения информационных технологий и объектов учебного и учебно-методического назначения;
- системная интеграция информационных объектов и технологий (информатизация вуза сможет дать необходимый социальный и экономический эффект при условии, что создаваемые и внедряемые информационные объекты и технологии станут не инородными элементами, а будут естественным способом интегрированы в процесс функционирования вуза);
- поэтапность формирования информационной среды (всеобъемлющая и одновременная информатизация вуза невозможна по чисто экономическим причинам);
- открытость информационной среды, которая должна позволить интегрироваться в информационную среду региона, отрасли, страны и международное информационное пространство.

В любом современном процессе создания и применения информационных технологий обязательно присутствуют следующие главные компоненты:

- прикладная информация;
- аппаратные и программные средства;
- конечный пользователь-потребитель информации.

Можно сформулировать следующие задачи для достижения главной цели/3/:

1. Создание локальных аппаратно-программных комплексов.
2. Разработка и адаптация программных обучающих систем на основе средств мультимедиа.
3. Разработка баз данных и баз знаний.
4. Создание локальных вычислительных сетей.
5. Создание институтской корпоративной информационно-вычислительной сети.
6. Создание системы управления процессом информатизации вуза.
7. Подготовка преподавателей, персонала обслуживания и всех пользователей систем;
8. Интеграция в региональные и другие внешние сети.

Каждая из перечисленных задач имеет свою подзадачу по области информатизации.

Эффекты компьютеризации практически совпадают с источниками интенсификации учебного процесса:

- быстрое действие вычислительного анализа;
- возможность логических выводов;
- оперативность обращения к обширным и легко обновляемым базам знаний и банкам данных в дружественном диалоге;
- возможность имитаций, игр, документирования;
- индивидуализация и вместе с тем возможность коллективного обучения в локальных и глобальных сетях ПЭВМ,

Эти и другие возможности современных компьютерных средств естественным образом активизируют процессы обучения на всех его этапах от усвоения знаний до выработки умений и творческого, исследовательского отношения к изучаемому предмету. Применение компьютерных систем повышает динамику и содержательность учебных заданий, процесса их выполнения, а также самоконтроля, самооценки и оценки успешности обучения. Компьютеризация и информационные технологии, будучи мощным дополнением мастерства преподавателя, являются вместе с тем новым источником и стимулом его самосовершенствования.

Анализ и практика показывают, что информационная среда вуза, прежде всего, создает условия для хорошей базовой компьютерной подготовки студентов и реализует принцип непрерывного использования компьютеров в учебном процессе. Эффекты компьютеризации наиболее отчетливо проявляются при:

-изучении базиса дисциплины, ее сложных закономерностей и алгоритмов, динамических процессов;

- обработке громоздких рутинных процедур;
- реализации игр и имитаций;
- организации исследовательских и тренирующих процессов;
- автоматизация самоконтроля, контроля, оценки, диагностики обучения;
- оперативном документировании наиболее существенных результатов.

Главным стратегическим принципом в выборе необходимого *технического* и *базового программного обеспечения* (ТО и ПО) для создания информационной среды вуза должна стать внутренняя и международная интегрируемость всех программных и информационных компонент. В качестве учебного базового ТО и ПО должны быть выбраны средства, являющиеся в мировой практике наиболее массовыми, стандартизированными, перспективными и доступными по цене. Тем самым на инструментальной основе будет реализован принцип опережающей, а не отстающей, компьютерной подготовки. Выбор конкретной модели (а возможно и платформы) должен осуществляться с учетом конкретных задач, которые предстоит решать на данном компьютере или сети.

Системы телекоммуникаций, способствуют передаче всех информационных и учебных материалов и тем самым кардинально изменяют заочное образование. Информационная среда вуза дает возможность доступа к различным хранилищам информации, библиотекам, серверам что дает возможность нашим выпускникам и преподавателям адаптироваться в мировом информационном пространстве.

Кроме того, информационная среда вуза способствует повышению квалификации и самих преподавателей. Она может включать в себе открытие аспирантуры в институте по компьютерным специальностям, направление в целевую аспирантуру в другие вузы, перевод студентов некоторых специальностей на индивидуальные планы с углубленной подготовкой по информационным

технологиям, различные внутренние курсы повышения квалификации, семинары и постоянно действующие выставки программных продуктов и методик.

Как правило, учебный процесс и научные исследования кафедры взаимосвязаны. Многие программные продукты используются и тут и там. Информационная среда высшего учебного заведения должна способствовать наиболее быстрому и эффективному внедрению новейших научных разработок в процесс обучения студентов, написание курсовых и дипломных работ и защите диссертаций.

Подразделения управления вузом, такие как учебный отдел, деканаты, бухгалтерия, отдел кадров и планово-финансовый отдел имеют большой объем рутинной работы. Имеется масса программных продуктов и технологий для информатизации и компьютеризации подобной деятельности.

В заключение отметим основные этапы создания и развития информационной среды вуза /4/:

1. Организационный этап, на котором решаются вопросы создания ИС, проводятся предпроектные исследования и разрабатывается проект программы создания информационной среды, принимаются соответствующие постановления и решаются вопросы финансирования программы.
2. Стартовый этап, в ходе которого начинается реализация ИС, создается информационный массив по педагогической, научной и управленческой проблематике; начинается подготовка кадров информационных работников банков педагогических данных; разрабатывается система защиты авторских прав вкладчиков информации.
3. Накопительный этап, в ходе которого создается фонд данных; отрабатывается система взаимодействия с информацией по горизонтали и вертикали; проводится коррекция всех системы, входящих в ИС.
4. Рабочий этап, на котором ИС вуза переходит в функционирующий режим; начинается ее активное освоение и развитие. Складывается в основном завершенная система многоуровневого информационного обеспечения всей системы образования конкретного университета.

Единая информационная среда вуза должна входить составной частью в информационные среды и сети более высоких организационных уровней - специальных, региональных, отраслевых, федеральных, международных - в соответствии с функциями и участием института в различных программах и проектах.

Список литературы

1. Ракитов А.И. Философия компьютерной революции.-М., 1991.
2. Машбиц Е.И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения.- М: Педагогика, 1988.
3. Мутанов Г.М., Шакаримова А.Б. Новые подходы в использовании информационно-коммуникационных технологий для формирования образовательного пространства вуза и региона. //Материалы II Международной научно-практической конференции «Состояние проблемы и перспективы информатизации в Республике Казахстан. – Усть-Каменогорск, 2005, с. 21-29
4. Винницкая М.А., Гаевская Е.Г., Гончарова К.Л. Актуальные проблемы информатизации системы высшего образования. – Алматы: Фонд 21 век, 1999.

Винницкая М.А., к.т.н., доцент, член-кор. МАИИН;
Стифутина Н.Ф., ст. преподаватель;
Молдакалыкова А.Ж., преподаватель;
Аяпбергенова А.Т., преподаватель;
Дюсемалиева М.Ж., инженер;
КазНТУ им. К.И.Сатпаева, г. Алматы.
mariavinnitskaya@yahoo.com

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ – ОСНОВА КАЧЕСТВЕННОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Информатизация образования предъявляет новые требования к профессиональным качествам и уровню подготовки инженерных кадров, повышению самостоятельной познавательности студентов и развитию их творческой активности.

Наиболее быстро меняются в современных условиях системы обучения в сфере экономики, управления и информационных технологий (ИТ). Система обучения, по своей

природе, имеет предпосылки к отставанию между спросом и предложением. Действительно, программы и содержание курсов формируются в один момент времени, а выпуск (удовлетворение спроса) происходит в другой временной период после окончания процесса обучения. За это время в указанных областях происходит не только изменение структуры спроса на специалистов, но и заметно меняются методы работы (кадровая политика, изменение секторов рынка), инструментарий (техника, программное обеспечение).

В первую очередь, при обучении информатике и информационным технологиям нужно ответить на вопрос - кого в профессиональном плане готовит система обучения, т.е. какими знаниями, умениями и навыками должны обладать будущие инженеры, чтобы максимально быстро включиться в производственный процесс, использующий современные ИТ [1].

В связи с этим, обучение студентов информатике и информационным технологиям должно состоять из двух основных частей:

1) **базовые компьютерные знания и умения** - единый для всех категорий пользователей комплекс знаний и умений, образующих своеобразный "компьютерный минимум", необходимый для успешного освоения и практического использования любого прикладного программного обеспечения;

2) **профессионально - ориентированные компьютерные знания и умения** - специфически определенный для каждой профессиональной категории пользователей комплекс знаний и умений, соответствующий уровню компьютеризации их профессиональной среды.

При решении первой проблемы обучения приходится сталкиваться с разнородной начальной подготовкой студентов, которая связана с тем, что многие школы республики недостаточно хорошо оснащены компьютерной техникой, мало часов отводится на изучение дисциплины "Информатика", не хватает учителей для проведения занятий по указанной дисциплине. Поэтому мы предлагаем "вынести" за рамки основного учебного процесса обучение навыкам "бытового" владения компьютером: включить, выключить, запустить программу и т.д., достаточно дополнительно провести 3-4 занятия и студенты из отдаленных районов РК ликвидируют пробелы в своих знаниях.

Предметом обучения использованию ИТ в профессиональной деятельности должны стать не абстрактные задания, а проблемы из реальной практики. Лекционный материал может содержать данные по использованию информационных технологий и систем в профессиональной сфере. В процесс обучения нужно включать не детальный разбор особенностей того или иного программного продукта (Word, Excel), а обучение навыкам решения поставленной задачи средствами того программного продукта, который имеется под рукой. Это означает ориентацию студентов на выявление типичных приемов и навыков в работе с современными ИТ.

Сам процесс обучения будет служить прекрасным "практическим" полигоном для студентов, если использовать Интернет-технологии, позволяющие обеспечить слушателей методическими, справочными, лекционными материалами, размещаемыми на WEB - сервере учебного центра. Более того, с самого начала обучения можно привлекать слушателей к наполнению, созданию, модификации учебной базы, начиная с простой "машинописной" работы и дизайна сервера вплоть до разработки в конце обучения элементов управления сервером. Следует не просто научить студентов работе в сети Интернет, но и показать им как осуществить поиск профессиональных знаний. Можно провести конкурс или научную студенческую конференцию, с представлением рефератов и докладов по материалам, полученным из Интернет.

Во время учебно-ознакомительных практик можно организовать экскурсии на предприятия и фирмы, где широко используют ИТ в своей профессиональной деятельности.

Процесс обучения информатике должен оперативно приспосабливаться к требованиям внешних факторов: рынку образовательных услуг, рынку труда, уровню подготовки в области информатики выпускников школ, лицеев и гимназий.

Обучение информатике тесно связано с другими дисциплинами. Так, с одной стороны, оно является заказчиком для общенаучных дисциплин (математика, физика, философия) и общепрофессиональных дисциплин; с другой стороны, выполняет заказ дисциплин профессиональной подготовки специалистов. Уровень и качество обучения в области информатики во многом определяются уровнем его финансирования [2].

В основу построения концепции обучения информатике, на наш взгляд, должны быть положены следующие основные принципы и положения: эффективное использование имеющейся в НГТУ технической базы и преподавательского состава; в основу программы подготовки по информатике должны закладываться рекомендации Международной федерации по обработке информации (IFIP) "Модульная программа обучения компьютерной науке", с учетом имеющихся возможностей и условий в части содержания подготовки в области информатики концепция

призвана дать, прежде всего, ответ на вопрос: " что изучать?", а не на вопрос: " как изучать?" лучше меньше - да лучше: ограничить количество изучаемых тем и привести их в соответствие с имеющимися техническими средствами, а также возможностями их практического освоения и формирования устойчивых практических навыков, при разработке рабочих программ курсов дисциплин рекомендуется планировать на один час лекционных занятий 3-5 часов работы за компьютером.

На наш взгляд, акцент в подготовке по информатике по узкому кругу базовых понятий должен делаться на формировании знаний и устойчивых навыков, а по второстепенным вопросам и темам представлений. Базовая подготовка по информатике специалистов по некомпьютерным направлениям должна осуществляться по тем же дисциплинам, что и специалистов в области компьютерных наук. Отличие состоит в наборе тем и глубине их изучения. Подготовка смещается от знаний в сторону представлений. Чтобы обеспечить адаптацию процесса обучения информатике к изменяющимся условиям рынка и условиям ограниченного бюджетного финансирования, предлагается выделить в содержании программ подготовки по информатике три категории вопросов: классические темы, современные универсальные технологии, современные профессиональные технологии. Классические темы охватывают темы и понятия, ставшие классическими в современной информатике, изучение которых не критично к новизне технических средств и программного обеспечения. Именно их изучение и оплачивает госбюджет. Современные универсальные технологии - современные программные системы наиболее распространенных персональных компьютеров. Оплату их приобретения и изучения предлагается осуществлять совместно университету и заинтересованным студентам. Современные универсальные технологии - современные программные системы, предназначенные для автоматизации профессиональной деятельности. Оплату их приобретения и обучения пользованию ими студентов предлагается переложить частично на плечи заказчиков и выпускников.

Предлагается трехуровневая программа подготовки по компьютерной науке:

Первый уровень - Пользователь (базовая Информатика).

Второй уровень - Продвинутый пользователь (специальная Информатика).

Третий уровень - Профессионал (профессиональная Информатика).

Для первого уровня предлагается Базовая программа обучения информатике [3]. Эта программа основывается на предметном материале, который служит общим фундаментом для преподавания информатики. Для второго уровня предлагается Общая программа обучения компьютерной науке. Она включает в себя Базовую программу и дополняется материалом, обеспечивающим возможность самостоятельного дальнейшего совершенствования в этой области. Программа для третьего уровня, основываясь на Общей и Базовой программах обучения компьютерной науке, будет являться их дальнейшим расширением и углублением. В докладе предлагается схема, в основе которой лежит блочно-модульный принцип обучения компьютерной науке, и предлагается перечень тем базового уровня. Предполагается, что внедрение трехуровневой программы позволит снизить затраты на подготовку, проведение и ресурсное обеспечение обучения информатике, повысив при этом уровень и качество подготовки студентов. Улучшатся условия обучения студентов: за счет снижения нагрузки и индивидуальной работы за терминалом. Сократятся затраты на методическое обеспечение за счет сокращения тем, обязательных для изучения. Будут созданы условия для повышения качества методического обеспечения за счет сокращения тем, обязательных для изучения. Улучшится связь между выпускающими кафедрами, студентами и рынком труда. Унификация базовой программы обеспечит лучший контроль качества подготовки и условия его автоматизации.

Список литературы

1. Бидайбеков Е.Б., Гриншкун В.В. Информатизация образования как элемент профессиональной готовности педагогов. //Материалы II Международной научно-практической конференции «Математическое моделирование и информационные технологии в образовании и науке». - Алматы, АГУ им. Абая, 2003, с.103-105.
2. Винницкая М.А., Гаевская Е.Г., Гончарова К.Л. Актуальные проблемы информатизации системы высшего образования. – Алматы: Фонд 21 век, 1999.
3. Мутанов Г.М., Шакаримова А.Б. Новые подходы в использовании информационно-коммуникационных технологий для формирования образовательного пространства вуза и региона. //Материалы II Международной научно-практической конференции «Состояние проблемы и перспективы информатизации в Республике Казахстан. – Усть-Каменогорск, 2005, с. 21-29.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ АНАЛИЗА ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Современный специалист должен владеть методами аналитической обработки информации для выбора оптимальных решений, т. е. уметь работать с экономическими данными.

Экономические данные почти всегда представлены в виде таблиц. Числовые данные, содержащиеся в таблицах, обычно имеют явные (известные) или неявные (скрытые) связи.

Явно связаны показатели, которые получены методами прямого счета, т.е. вычислены по заранее известным формулам. Например, проценты выполнения плана, уровни, удельные веса, отклонения в сумме, отклонения в процентах, темпы роста, темпы прироста, индексы и т.д. Связи же второго типа заранее неизвестны. Однако специалисты должны уметь объяснять и предсказывать (прогнозировать) сложные явления для того, чтобы управлять ими. Поэтому они с помощью наблюдений стремятся выявить скрытые зависимости и выразить их в виде формул, т.е. математически смоделировать явления или процессы.

Бизнесмену, менеджеру, бухгалтеру в условиях рынка исключительно важен принцип слежения, предвидения ситуации. С этим связаны довольно сложные аналитические методы (методы прямого счета, математико-статистического анализа, оптимизации, экономического моделирования тенденций и др.).

При оценке и анализе вариантов и выборе решений часто требуется получить конечные значения для различных наборов исходных данных. Таблицы данных обеспечивают создание набора исходных или родственных формул, собранных в прямоугольные таблицы.

Таблицы данных являются хорошим средством в относительно простых ситуациях, когда используется только одна или две переменных, но реальные задачи обычно имеют значительно больше неизвестных величин. При моделировании более сложных задач, использующих до 32 переменных, можно обратиться к диспетчеру сценариев в Excel.

Сценарий (scenario) - это именованная комбинация значений, заданных для одной или нескольких изменяемых ячеек в исходной таблице.

Диспетчер сценариев можно применить к любому рабочему листу, в котором можно подставлять различные значения для переменных (variables), чтобы увидеть их влияние на другие величины, которые вычисляются по формулам, зависящим от этих переменных. Можно создать модель или задачу, подготовив электронную таблицу с формулами, по которым рассчитывается результат на основе значений в ячейках с входными (изменяемыми ячейками) данными.

Сущность анализа с использованием диспетчера сценариев - изменение значений в ячейках входных данных, отражающих различные условия соответствующей модели, и пересчет модели. Этот анализ можно применять для просмотра значений, выдаваемых моделью в различных ситуациях или сценариях.

Изменяемые ячейки (Changing cells) - это ячейки, содержащие значения, которые используются в качестве переменных.

Диспетчер сценариев позволяет создавать столько сценариев, сколько необходимо для модели. Затем напечатать отчеты с подробными сведениями обо всех изменяемых и результирующих ячейках.

Диспетчер сценариев может выполнить:

- выбрать до 32 ячеек для каждого сценария, чтобы определить их как изменяемые;
- задать значения каждой из этих ячеек;
- сохранить весь набор ячеек и их значений под каким-либо именем;
- перезагрузить значения из сохраненного сценария, чтобы установить в изменяемые ячейки уже известные значения.

Применим информационную технологию диспетчера сценариев к анализу перспектив развития инновационной деятельности на примере ТОО СП "Кока – Кола Алматы Боттлерс". ТОО СП "Кока–Кола Алматы Боттлерс" ведет активную инновационную политику, для того, чтобы успешно функционировать в условиях жесткой конкуренции на рынке безалкогольных газированных напитков, сохранить лидирующие позиции по приоритетным направлениям. Вместе с тем, сама конкурентная среда заставляет постоянно внедрять инновации, так как на достигнутом уровне нельзя останавливаться, иначе Компания может быстро потерять свои рыночные позиции.

Основными направлениями инновационной политики ТОО СП "Кока – Кола Алматы Боттлерс являются следующие:

- установка так называемых пост – миксов, аппаратов по розливу трех основных марок компании в картонные стаканчики;
- проект «ВСЕГДА КОКА – КОЛА!»;
- спонсорство молодежного проекта «Супер Стар KZ»;
- пути активизации спроса на торговые марки «Fresca» и «Bonaqua»;
- новое направление в позиционировании напитка «Coca – Cola light».

Более подробно остановимся на последнем направлении. При сравнении объемов и частоты потребления конкурирующих марок, обнаружили расхождения не в пользу компании Кока – Кола. У их конкурентов объемы, частота потребления и количество потребителей выше, чем у потребителей продукта компании Кока – Кола. Это говорит о том, что рынок клиентов Компании ещё далёк от насыщения и сигнализирует о необходимости работы с ним.

Поэтому одним из приоритетных направлений компании "Кока – Кола Алматы Боттлерс" на ближайшие 2 – 3 года, по нашему мнению, может стать расширение доли рынка за счёт нового подхода к позиционированию и продвижению марки Coca – Cola Light. Этот напиток, пригодный к употреблению не только для людей страдающих лишним весом, но и больных диабетом.

На сегодняшний день рынок так называемых лёгких (содержащих сахарозаменители) безалкогольных газированных напитков достаточно заполнен такими марками как Coca – Cola Light, Diet Pepsi, 7up Light, Dr. Pepper Light и др.

Спрос на данную группу товаров не такой большой, как на сахаросодержащие напитки – аналоги, и на увеличение спроса и доли рынка можно рассчитывать лишь применяя новый подход к позиционированию данных товаров, так как данный напиток очень известен и широко рекламируется, кроме того, не для кого не секрет, что Кока – Кола – явный лидер на рынке, поэтому можно смело заявить, что качество напитка - лучшее. Вместе с тем, при данном позиционировании, для Компании будет целесообразно выпустить версии light – напитков Sprite и Fanta, что, несомненно, увеличит, при правильном подходе к продвижению, долю Компании в данном сегменте рынка. На наш взгляд, первоочередным в продвижении этих напитков следует сделать акцент на то, что они могут без вреда своему здоровью употребляться больными сахарным диабетом.

Кроме того, особое внимание следует обратить внимание на то, что заболевание сахарным диабетом очень распространено в нашей стране, примерно 30 % населения, большинство из которых маленькие дети и люди в возрасте, что доказывает целесообразность позиционирования light – напитков именно для данной категории потребителей. По нашим оценкам, потребление данного вида напитков должно возрасти как минимум на 10 %. Вместе с тем, участие Компании в реализации «Национальной программы больных сахарным диабетом», положительно скажется на ее имидже. Как уже ранее отмечалось, данный проект предположительно увеличит объем продаж компании как минимум на 10%. В связи с этим, нами сделан расчет показателей финансового состояния Компании.

В связи с этим, нами сделан расчет показателей финансового состояния компаний для следующих вариантов: оптимального, пессимистического и оптимистического. Исходные данные компании ТОО СП «Кока-Кола Алматы Боттлерс» приведены в таблице 1

Таблица 1.

Исходные показатели финансовой деятельности Компании (тыс. тенге)

	А	В
1	Показатели	
2	1. Доход от реализации продукции	2882732
3	2. Себестоимость реализованной продукции	2017912
4	3. Валовой доход	864820
5	4. Расходы периода	521088
6	5. Доход от основной деятельности	343732
7	7. Корпоративный доход	103119,6
8	8. Чистый доход	240300,4

В ячейки В4, В6, В7 и В8 введем нужные формулы. Присвоим ячейкам имена. В меню **Вставка** необходимо вызвать команду **Имя - Присвоить** (Создать). Ячейкам В2 –В8 присвоим имена.

Рассмотрим три варианта сценария:

Оптимальный прогноз - доход от реализации +7%, себестоимость +7%, расходы периода +5%.

Пессимистичный прогноз - доход от реализации +8%, себестоимость +7%, расходы периода +6%.

Оптимистичный прогноз - доход от реализации +10%, себестоимость +5%, расходы периода +5%.

Начнем создание оптимального сценария. Для этого необходимо поставить курсор на любую ячейку, где расположена таблица 1 и выбрать в меню команду **Сервис ⇒ Сценарии**. Откроется диалоговое окно **Диспетчер сценариев**. Щелкнуть по кнопке **Добавить** в диалоговом окне **Диспетчер сценариев**. Откроется диалоговое окно **Добавления сценария**.

В окне диалога **Добавление сценария** введем имя своего первого сценария: **Оптимальный прогноз**.

Изменяемыми ячейками в данном сценарии будут ячейки B4, B6, B7 и B8. В этом сценарии 4 изменяемые ячейки, т.е. ячеек в которых нет формул. В поле **Изменяемые ячейки** нужно указать, какие ячейки мы собираемся изменять. Их нужно выделять при нажатой клавише **Ctrl**.

Нажать кнопку **ОК**, чтобы создать первый сценарий.

Откроется окно диалога **Значения ячеек сценария** с полями для каждой изменяемой ячейки. Если мы присвоили имена изменяемым ячейкам, эти имена отображаются рядом с полями, иначе отображаются ссылки на изменяемые ячейки. Чтобы завершить создание сценария, мы можем изменить эти значения. В каждом поле можно ввести константу или формулу.

В первом варианте следует ввести следующие формулы (см. таблицу 2). Формула обязательно должна начинаться со знака равенство (=), иначе диспетчер сценариев не будет пересчитывать значения.

Таблица 2

Доход от реализации	=2882732*107%
Себестоимость	=2017912 * 107%
Расходы периода	=521088 *105%

Чтобы создать второй сценарий, нажмем кнопку **Добавить** для возврата в окно диалога **Добавление сценария**. Введем название второго сценария: **Пессимистичный прогноз**. В поле **Изменяемые ячейки** адреса ячеек нужно оставить и ввести формулы второго сценария. Затем аналогично выполнить действия с последним сценарием.

По завершении создания сценариев, нажать кнопку **ОК**, чтобы вернуться в окно диалога **диспетчера сценариев**.

После создания сценариев нужно создать итоговые отчеты для различных сценариев на дополнительных рабочих листах. Чтобы сделать это, следует выбрать в меню команду **Сервис ⇒ Сценарии** и открыть диалоговое окно **Диспетчер сценариев**. Щелкнуть по кнопке **Отчет**, чтобы открыть диалоговое окно **Отчет по сценарию**. В этом окне имеются два переключателя:

- ◆ структура;
- ◆ сводная таблица.

Следует активизировать переключатель структура, чтобы создать новый рабочий лист, отображающий изменяемые ячейки и находящиеся в них результаты. Эта опция используется, когда в сценариях используется только один набор изменяемых ячеек.

В нашем случае использован тип отчета структура. В нем указаны изменяемые ячейки B4, B6, B7 и B8.

Результат работы диспетчера сценариев приведен в таблице 3.

Таким образом, реализация проекта по продвижению товаров для больных сахарным диабетом позволит компании получить дополнительный доход от реализации 288273,2 тыс. тг. Себестоимость реализованной продукции возрастет всего лишь на 7%. Это объясняется тем, что выпуск продукции с маркой light требует меньших затрат на ее изготовление. Кроме того, нами были учтено влияние внешних факторов на уровень себестоимости реализованной продукции. Мы имеем в виду изменение ставки социального налога с 21% до 20% и НДС с 16% до 15%.

Чистый доход компании увеличится с 240612,4 тыс. тг. до 325287,872 тыс. тг., то есть увеличится на 26,03%.

Пессимистический прогноз позволит компании получить дополнительный доход от реализации 84675,472 тыс. тг. Себестоимость реализованной продукции возрастет всего на 7%. Чистый доход компании увеличится с 240612,4 тыс.тг. до 281282,008 тыс. тг., т.е. в расчетном году увеличится на 14,46%.

Оптимистичный прогноз позволит компании получить дополнительный доход от реализации 353538,64 тыс. тг. Себестоимость реализованной продукции возрастет всего на 5 %. Чистый доход компании увеличится с 240612,4 тыс.тг. до 353538,64тыс. тг., т.е. в расчетном году увеличится на 39,94%.

Таблица 3

Сценарий прогноза деятельности Компании ТОО СП «Кока-Кола Алматы Боттлерс»

Структура сценария				
	Текущие значения:	Оптимальный прогноз	Пессимистичный прогноз	Оптимистичный прогноз
		Доход от реализации +7%, себестоимость +7%, расходы периода +5%	Доход от реализации +8%, себестоимость +7%, расходы периода +6%	Доход от реализации +10%, себестоимость +5%, расходы периода +5%
Изменяемые:				
Доход от реализации продукции	2882732	3171005,2	3113350,56	3171005,2
Себестоимость реализованной продукции	2017912	2159165,84	2159165,84	2118807,6
Расходы периода	521088	547142,4	552353,28	547142,4
Результат:				
Валовый доход	864820	1011839,36	954184,72	1052197,6
Доход от основной деятельности	343732	464696,96	401831,44	505055,2
Корпоративный доход	103119,6	139409,088	120549,432	151516,56
Чистый доход	240612,4	325287,872	281282,008	353538,64

Как показали проведенные нами расчеты, реализация проекта по продвижению напитков, предназначенных для больных сахарным диабетом для компании принесет реально получение дополнительного чистого дохода. А самое главное, укрепление имиджа за счет участия компании в решении национальной проблемы больным, страдающим сахарным диабетом.

Список литературы

1. Программа инновационного развития РК// Собрание актов Президента РК и Правительства РК.-2001.-№7.
2. Бухвалов А.В., Бухвалов В.В., Идельсон А.В. Финансовые вычисления для профессионалов / Под общ. Ред. А. В. Бухвалова. – СПб.: БХВ-Петербург, 2001.
3. Додж М., Стинсон К. Эффективная работа с Microsoft Excel 2000/ - СПб.: Издательство «Питер», 2000.
4. Калберг К. Бизнес анализ с помощью Excel 2000: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2000.
5. Овчаренко Е.К., Ильина О.П., Балыбердин Е.В. Финансово-экономические расчеты в EXCEL. – М.: Информационно-издательский дом «Филинь», 1999.
6. Попов А.А. Excel: практическое руководство. – М.: ДЕСС, 2004.
7. Медынский В.Г., Скамай Л.Г. Инновационное предпринимательство. -М.: ЮНИТИ-ДАНА,2002
8. Медынский В.Г., Шаршукова Л.Г. Инновационное предпринимательство: Учебное пособие. - М.:ИНФРА-М, 2002
9. Жарменов А., Терликбаева А., Сарсебаев Б. Механизм реализации инновационной политики //Промышленность Казахстана, 2003, сентябрь.

ВНУТРЕННЕЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ МОДЕЛИ ОПИСАНИЯ ТОПОЛОГИИ СХЕМЫ СБИС

При построении информационного обеспечения системы автоматизированного конструкторского проектирования сверхбольших интегральных схем (СБИС) актуальной проблемой является выбор или разработка математической модели описания коммутационной схемы соединений элементов и её отображение в памяти ЭВМ в виде внутреннего представления схемного набора данных. В работе предлагается обобщенная математическая модель описания схемного набора данных в виде иерархического дерева гиперграфа, в которой в отличие от моделей, представленных мультиграфом или взвешенным графом, отображаются все компоненты схемы: элементы, электрические цепи и связи, степень связанности контакты (выводы).

Эффективность работы информационно-согласованных программ при обработке данных во многом определяется структурой их внутреннего представления, которая должна обеспечить быстрый поиск связанных по смыслу элементов схемного набора данных и экономичное использование памяти в процессе конструкторского проектирования, например, разбиения и размещения СБИС на базовых матричных кристаллах (БМК) [1]. Особенностью этой задачи является большая размерность, определяющая необходимость применения иерархического описания схемы СБИС, так как ее разбиение может оказаться неэффективным, если одноуровневое описание превышает выделенный объем оперативной памяти ЭВМ.

Поэтому СБИС на БМК обычно имеет многоуровневую иерархическую структуру, позволяющую описывать блоки (подсхемы) i -го уровня через описания блоков $i-1$, $i-2$, ..., 0 уровней, где блоки 0 -го уровня представляют собой базовые элементы (БЭ). Например, блок, имеющий функциональный уровень, равный 2, может содержать субблоки 1-го уровня (регистры, счетчики и т.д.) и отдельные БЭ. На различных уровнях иерархии блоки могут быть как функционально-законченными, так и не являться таковыми.

Предлагаемое в работе внутреннее представление (ВП) схемного набора данных в памяти ЭВМ, которое является отображением модели описания топологии схемы СБИС, состоит из двух частей ВП1 и ВП2, имеющих аналогичную блочно-иерархическую структуру. Внутреннее представление ВП1 соответствует функциональным подсхемам, а ВП2 – конструктивным блокам, полученным после разбиения СБИС на БМК.

Каждая из частей ВП1 и ВП2 включает каталог и проектные данные о схеме, необходимые в процессе разбиения. Каталог объединяет наборы (массивы) данных A_1 , B_1 , C_1 и A_2 , B_2 , C_2 аналогичной структурной организации, которые в основном носят справочный характер.

Проектные данные функциональных (конструктивных) блоков различных уровней имеют единообразное представление в виде списков (таблиц) элементов TEL1 (TEL2), контактов TKN1 (TKN2) и цепей TCP1 (TCP2). Строки таблиц представляют собой упорядоченную последовательность записей из совокупности взаимосвязанных элементов (полей), содержащих близкую по смыслу информацию. Например, поля записей в таблицах TEL1 (TEL2), TKN1 (TKN2) и TCP1 (TCP2) содержат следующие сведения:

- в TEL1 (TEL2):
 - идентификатор элемента или блока, т. е., функциональной (конструктивной) единицы ФЕ (КЕ);
 - указатель области описания контактов ФЕ в TKN1 (КЕ в TKN2); – тип ФЕ (КЕ);
 - указатель связи с КЕ (ФЕ) нулевого уровня в TEL2 (TEL1) или ФЕ (КЕ) соседнего уровня в TEL1 (TEL2),
 - в TKN1 (TKN2):
 - казатель адреса цепи в TCP1 (TCP2), к которой принадлежит описываемый контакт; указатель связи с контактом ФЕ (КЕ) соседнего уровня;
 - признак контакта (входной или выходной), в TCP1 (TCP2); – указатель адреса ФЕ (КЕ) цепи; – указатель номера контакта ФЕ (КЕ) цепи.

Набор данных A_1 (A_2) представляет собой одномерный массив (вектор), элементы которого содержат сведения о максимальном количестве скомпонованных функциональных (конструктивных) уровней; количестве сформированных записей и об их максимально допустимом количестве в массивах TEL1 (TEL2), TKN1 (TKN2), TCP1 (TCP2) и C_1 (C_2) и длине каталога ВП1 (ВП2) в байтах. К массиву A_1 (A_2) обращение осуществляется по его имени A_1 (A_2), а к отдельному элементу – по имени массива и его индексу, например, $A(2)$.

Таблица В1 (В2) состоит из группы записей, каждая из которых содержит информацию об области описания и идентификаторе i -го функционального (конструктивного) уровня, где $i = \overline{1, U}$, причем $U \leq 9$.

Записи в таблице В2 содержат дополнительные сведения о максимальном количестве конструктивных единиц (КЕ), подлежащих компоновке, и контактов КЕ.

В таблице С1 (С2) элементы записей содержат следующие сведения: – идентификатор тип и признак ФЕ (КЕ) i -го уровня ($i = \overline{1, U}$);

– области описания ФЕ (КЕ) i -го уровня в ТЕЛ1(ТЕЛ2) и ТКН1(ТКН2); – указатели на нижний и верхний функциональные (конструктивные) уровни; – число элементов в ФЕ (КЕ);

– число контактов разъемов ФЕ (КЕ).

Записи в таблице С1 (С2) имеют блочно-иерархическую организацию, причем каждый блок соответствует определенному функциональному (конструктивному) уровню. Любая запись в блоке имеет свой ключ (номер, индекс), определяющий ее смещение относительно начала (первой записи) блока. Ключ первой записи блока, одновременно являющийся ключом блока, называется основным (первичным), а ключи остальных записей в блоке – вторичными.

Области описания блоков С1 (С2) указаны в массиве – справочнике В1 (В2), поля записей которого содержат указатели адресов (индексов) основных ключей и границ блоков.

Записи в массивах проектных данных ТЕЛ1 (ТЕЛ2), ТКН1 (ТКН2) и ТСП1 (ТСП2) также распределены по блокам и иерархическим уровням, причем каждый блок, аналогично блокам С1 (С2), сопоставляемый i -му функциональному (конструктивному) уровню, включает несколько групп записей, характеризующих определенные свойства ФЕ (КЕ) i -го уровня, $i = \overline{1, U}$. Записи в группах, имеющие свои первичные и вторичные ключи, содержат сведения о связях элементов и разъемов ФЕ (КЕ), а также их контактов.

Совокупность записей в отдельных блоках массива ТСП1 (ТСП2) также делится на группы (сегменты) связанных по смыслу записей. Каждая группа записей сопоставляется определенной цепи в компоновке принципиальной электрической схеме, включающей список смежных между собой элементов и ФЭ (КЕ).

Рассмотренные выше структуры массивов внутреннего представления данных ВП1 и ВП2 содержат необходимые сведения для быстрого поиска адреса искомой записи и обеспечивают удовлетворение всех запросов относительно связей между ФЕ в принципиальной схеме и КЕ скомпонованной схемы. Различные виды связей, которые имеют место между ФЕ и КЕ нулевого уровня и между записями блоков соседних уровней и массивов ВП1 и ВП2, осуществляются через каталог в виде одно- и двунаправленных индексных ссылок. Для этой цели идентификаторы записей массива С1 (С2) кодируются номерами (индексами) записей массива ТЕЛ1 (ТЕЛ2), которые имеют соответствующие идентификаторы. Такой способ организации связей позволяет уменьшить длину записей в массивах проектных данных и, тем самым, создает возможность экономно использовать объем памяти.

Объем памяти, требуемый для хранения внутреннего отображения данных массивов, зависит от количества и длины записей в каждом из этих массивов, которые определяются как

$$\alpha = N_0 + 2 \cdot Z; \quad Z = \sum_{i=1}^U N_i; \quad (1)$$

$$\beta = \sum_{j=1}^{N_0} M_{0j} + 2 \cdot \sum_{i=1}^U \sum_{j=1}^{N_i} M_{ij}; \quad (2)$$

$$\gamma = Z + U + 1; \quad (3)$$

$$L_k = \sum_{j=1}^k l_{kj}, \quad (4)$$

где k – А1, В1, С1, ТЕЛ1, ТКН1, ТСП1; α , β , γ – количество записей в массивах ТЕЛ1, ТКН1 (ТСП1) и массивах-справочниках каталога, соответственно; N_i – количество ФЕ i -го функционального уровня $i = \overline{1, U}$; M_{ij} – количество контактов j -й ФЕ i -го уровня; L_k – длина записи в массиве k в байтах и l_{jk} – длина поля памяти (в байтах) для хранения j -го элемента записи массива k .

С учетом выражений (1-4) и значений L_k и l_{jk} , объем памяти Π_m , выделяемый под массивы внутреннего представления ВП1 определяется как

$$\Pi_M = 16\alpha + 12\beta + 31Z + 3U + 26. \quad (5)$$

Оценка затрат памяти, требуемых для хранения массивов ВП2, осуществляется аналогичными с (1-5) выражениями.

В качестве примера приведём описание топологии тестовой схемы (рис.1), которая имеет четырёхуровневую блочно-иерархическую структуру и состоит условно из 1 устройства UST, 2 блоков (B1 и B2), 4 субблоков (SUB1, SUB2, SUB3 и SUB4) и 12 функциональных элементов 0-го уровня, причем каждый блок, функциональный уровень которого равен 2, включает в себя 2 субблока 1-го уровня, а субблоки – по 3 элемента 0-го уровня.

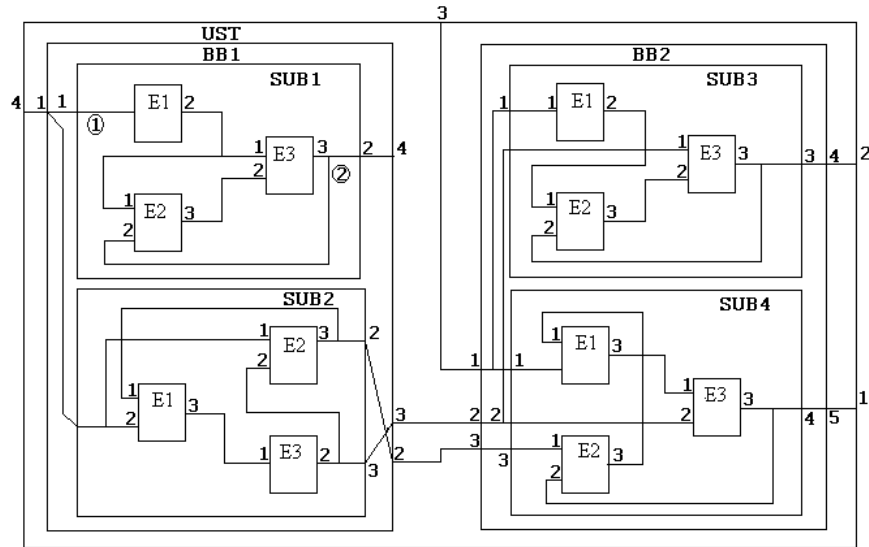


Рис. 1.

Ниже приведена структура внутреннего представления данных (ВП1) о топологии тестовой схемы в виде каталога (таблиц A1, B1 и C1), таблицы элементов TEL1 и таблицы ТКС, которая объединяет таблицы контактов TKN1 и цепей TCP1.

Структура ВП1

Таблица A1

KU1	NUR1	LKAT1	NKAT1	NTEL1	NTKN1	NL1	NE1	NKC1
9	3	53	7	25	79	10	26	82

Таблица B1

NELU1	NELU1	GA1
0	12	0
1	4	1
5	2	2
7	1	3

Таблица C1

№	ATEL1	KTEL1	ATKN1	KTKN1	VNL1	VVL1	LKTN1	LEL1
1	1	4	1	10	0 0	5 0	2	3
2	5	4	11	11	0 0	5 0	3	3
3	9	4	22	11	0 0	5 1	3	3
4	13	4	33	13	0 0	5 1	4	3
5	17	3	46	9	1 2	7 0	4	2
6	20	3	55	12	3 2	7 0	5	2
7	23	3	67	14	5 2	0 0	4	2

Таблица TEL1

	№	FU	ITKN1	VE1	VF1
SUB1	1	1	0 2	1	1
	2	0	2 2	0	0
	3	0	4 3	0	0
	4	0	7 3	0	0
SUB2	5	1	0 3	2	2
	6	0	3 3	0	0
	7	0	6 3	0	0
SUB3	9	1	0 3	3	1
	10	0	3 2	0	0
	11	0	5 3	0	0
SUB4	13	1	0 4	4	2
	14	0	4 3	0	0
	15	0	7 3	0	0
BL1	17	2	0 4	5	1
	18	1	4 2	1	0
	19	1	6 3	2	0
BL2	20	2	0 5	6	2
	21	1	5 3	3	0
	22	1	8 4	4	0
UST	23	3	0 4	7	0
	24	2	4 4	5	0
	25	2	8 6	6	0

Таблица ТКС1

	N	ITCP1	VK1	JTEL1	JTKN1
SUB1	1	0 2	1 4	0	0
	2	2 3	1 5	1	2
E ₁	3	0 2	0 0	0	1
	4	5 3	0 0	3	9
E ₂	5	5 3	0 0	2	5
	6	2 3	0 0	1	3
E ₃	7	8 2	0 0	2	4
	8	5 3	0 0	3	7
SUB2	9	8 2	0 0	2	6
	10	2 3	0 0	3	8
E ₁	11	0 3	2 6	0	0
	12	3 3	2 7	1	4
E ₂	13	6 3	2 8	2	6
	14	3 3	0 0	0	1
E ₃	15	0 3	0 0	1	3
	16	9 2	0 0	2	3
SUB3	17	0 3	0 0	0	2
	18	6 3	0 0	2	7
E ₁	19	3 3	0 0	3	10
	20	9 2	0 0	1	5
E ₂	21	6 3	0 0	3	9

Продолжение таблицы ТКС1

	N	ITCP1	VK1	JTEL1	JTKN1
SUB3	22	0 2	3 5	0	0
	23	2 2	3 6	1	3
E ₁	24	4 3	3 7	0	1
	25	0 2	0 0	3	8
E ₂	26	7 2	0 0	0	2
	27	7 2	0 0	2	6
E ₃	28	4 3	0 0	3	10
	29	9 2	0 0	1	4
SUB4	30	2 2	0 0	2	5
	31	9 2	0 0	2	7
E ₁	32	4 3	0 0	3	9
	33	0 2	4 8	0	0
E ₂	34	2 2	4 9	1	5
	35	4 2	4 10	0	1
E ₃	36	6 3	4 11	3	11
	37	9 2	0 0	0	2
BL1	38	0 2	0 0	2	7
	39	11 2	0 0	0	3
E ₂	40	4 2	0 0	2	8
	41	6 3	0 0	2	10
SUB1	46	0 3	5 4	0	0
	47	3 2	5 5	1	4
SUB2	48	5 2	5 6	2	6
	49	7 2	5 7	0	1
E ₁	50	0 3	1 0	2	7
	51	7 2	1 1	0	2
E ₂	52	0 3	2 0	2	8
	53	3 2	2 1	0	3
E ₃	54	5 2	2 2	1	5
	55	0 2	6 8	0	0
SUB3	56	2 3	6 9	2	10
	57	5 3	6 10	0	1
SUB4	58	8 2	6 11	1	6
	59	10 2	6 12	2	9
E ₁	60	5 3	3 0	0	2
	61	2 3	3 1	1	5
E ₂	62	8 2	3 2	2	8
	63	5 3	4 0	0	3
E ₃	64	2 3	4 1	1	7
	65	0 2	4 2	0	4
UST	66	10 2	4 3	2	11
	67	0 2	7 0	0	0
BL1	68	2 2	7 0	2	12
	69	4 3	7 0	0	1
E ₁	70	7 2	7 0	2	11
	71	7 2	5 0	0	2
E ₂	72	9 2	5 1	1	7
	73	11 2	5 2	2	8
E ₃	74	4 3	5 3	0	3
	75	4 3	6 0	1	4
SUB2	76	11 2	6 1	1	5
	77	9 2	6 2	2	10
SUB3	78	2 2	6 3	1	6
	79	0 2	6 4	2	9

Предложенная структура внутреннего представления схемного набора данных может быть использована при автоматизации конструкторского проектирования СБИС (разработке алгоритмов и программ разбиения и размещения СБИС на БМК). При этом возникает задача, связанная с описанием схемы соединений между элементами, т. е. подготовкой схемного набора данных, и их вводом в память ЭВМ. Выполнение этой задачи вручную приводит к значительным временным затратам и, как правило, появлению ошибок в процессе подготовки и ввода данных, которые в случае СБИС бывают очень больших объемов. Для решения этой задачи была разработана программа, которая позволяет автоматизировать процесс обработки графических изображений функциональных электрических схем СБИС или их фрагментов. Под обработкой изображений электрических схем понимается совокупность процедур их построения (отображения в рабочем окне программы), редактирования и анализа. Построение изображений функциональных электрических схем СБИС или их фрагментов осуществляется в режиме графического диалога с использованием, как отдельных логических элементов, так и укрупненных модулей-подсхем. Процедуры редактирования подразумевают выполнение различных модификаций

изображения элементов схемы и операции корректировки электрических соединений между ними, а его анализ позволяет получить схемные наборы данных, необходимые для работы программы разбиения и размещения элементов СБИС на базовом матричном кристалле.

После создания и редактирования в диалоговом окне функциональной электрической схемы программа запускается на анализ нажатием специальной кнопки, расположенной на рабочей панели. Результатами работы программы являются схемные наборы данных, получаемые в виде таблиц элементов, контактов и цепей, которые используются в качестве входных данных для прикладной программы разбиения СБИС.

Список литературы

1. Джурунтаев Д.З. Разбиение и размещение СБИС на базовом матричном кристалле на основе обобщенной модели со списковой структурой. – Алматы: Вестник КазНТУ, 1998, №3.с.92-96.

Заурбеков Н.С., к.ф.-м.н., доцент,
КазЭУ им. Т.Рыскулова,

Досмухаметова Р.С., к.э.н., доцент,
КазЭУ им. Т.Рыскулова,

Дарханова А.Ж., соискатель,
КазГосЖенПИ, Алматы

СОСТАВЛЕНИЕ УЧЕБНЫХ ПЛАНОВ ПО КРЕДИТНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ

В связи с интеграцией Казахстана в международное образовательное пространство, переходом к кредитной технологии обучения и повышением качества образования для соответствия международным стандартам требуются усовершенствование существующих учебных планов по научным дисциплинам, внимательное изучение, анализ и разработка единых требований по унификации содержания теоретического материала, рассматриваемых вопросов на аудиторных и внеаудиторных занятиях.

Одним из важных инструментов в совершенствовании управления учебной деятельностью являются выработка стратегий единых требований к оценке приобретаемых знаний, умений и практических навыков их использования в будущей академической и неакадемической карьере.

Кредитная технология обучения (нелинейная форма организации учебного процесса) должна повышать уровень самообразования и творческого освоения знаний на основе индивидуализации, выборности траектории в рамках регламентации учебного плана и учета объема знаний в виде кредитов.

В связи с этим возникает необходимость усовершенствования существующих учебных планов по кредитной технологии обучения, содержания научных дисциплин для повышения качества образования в соответствии с международными стандартами.

Учебный план является основным документом, в соответствии с которым организуется управление учебно-воспитательным процессом в учебном заведении. Конечно, учебные планы вузов несколько отличаются по своей структуре от учебных планов школ.

Для реализации нелинейной системы используются три формы учебного плана по каждому направлению (специальности):

- Базовые (стабильные) учебные планы – общие по направлению для определения содержания и трудоемкости учебной работы каждого студента.
- Индивидуальные учебные планы – различные для каждого студента, определяющие образовательную траекторию студентов.
- Рабочие планы – для формирования ежегодного графика учебного процесса.

С целью усовершенствования существующих учебных планов решены следующие задачи:

1. Анализ структуры учебного плана с целью выделения основных его компонентов и взаимосвязей между ними.
2. Выделение основных функций по созданию и обработке учебных планов.
3. Разработка основных алгоритмов работы с учебными планами.
4. Планирование занятий со студентами в рамках курсов по выбору.
5. Разработка примерных заданий и вопросов для проведения таких занятий.

Анализ действующих в настоящее время в нашем университете учебных планов позволил выделить следующие их компоненты:

- календарный график учебного процесса;
- план учебного процесса;
- практика и государственная итоговая аттестация;

Учебный план содержит в себе всю необходимую общую информацию о данном плане: специальность, дополнительная специальность, специализация, квалификация специалиста, базовое образование, форма обучения, срок обучения.

График учебного процесса представляет собой таблицу распределения видов учебной и внеучебной деятельности по неделям на весь период обучения по данному плану. Среди видов учебной и внеучебной деятельности студентов принято выделять:

- теоретическое обучение;
- экзаменационная сессия;
- производственная практика;
- учебная практика;
- итоговая государственная аттестация;
- каникулы.

План учебного процесса состоит из блоков учебных дисциплин (общекультурного, психолого-педагогического, медико-биологического, предметного и т.п.) и приложения, в которое входят:

- курсы по выбору студента, разбитые на соответствующие блоки;
- дисциплины специализации;
- факультативные дисциплины.

Выделение основных функций по созданию и обработке учебных планов позволило определить совокупность действий системы обработки учебных планов. К таким действиям относятся:

1. создание учебного плана, которое предусматривает формирование всех его компонент;
2. модификации учебного плана, которая предполагает изменение уже существующего учебного плана и включает в себя: а) редактирование всего плана целиком путем последовательного изменения его компонент; б) редактирование отдельных компонент плана; в) перемещение блоков и дисциплин;
3. сортировка учебных планов, осуществляемая по возрастанию или убыванию какого-либо отличительного признака плана (названия или компьютерного кода).

Исаева Н.С., к. б. н., доцент,
Академия Банковского Дела, Алматы,
abdvuz@mail.kz;

Азанов Н.П., к. ф.-м. н., доцент,
Международная Академия Бизнеса,
azanovnp@kazsu.kz

ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ-ЗАОЧНИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Несмотря на то, что технические средства обучения давно и активно используются в учебном процессе, они являются вспомогательным дидактическим средством. Определяющая роль в обучении принадлежит преподавателю - интерпретатору знаний [1].

Общение преподавателя со студентом составляет основу передачи информации, важной особенностью которой является наличие оперативной обратной связи. Однако уже с самых ранних этапов развития коммуникационных средств в межличностных отношениях используется опосредованное общение с разделенной во времени обратной связью. Именно оно является основой обучения на заочных отделениях высших учебных заведений.

Очевидно, что психологическая и информационная насыщенность опосредованного общения зависит от уровня технических средств применяемых преподавателями при обучении студентов. Но даже при самых совершенных средствах коммуникаций использование традиционных методов обучения, основанных на диалоге преподавателя со студентом, не будет

давать эффекта непосредственного общения, не говоря уже о многократно возрастающей стоимости такой технологии.

Иная ситуация возникает с использованием компьютера в учебном процессе. Главной особенностью, отличающей компьютер от обычных технических средств обучения, является возможность организации диалога человека с компьютером посредством интерактивных программ. При наличии телекоммуникационного канала компьютер может как выступать посредником между преподавателем и студентом, так и брать на себя часть учебного процесса. Для этого компьютер обладает уникальными возможностями хранения и оперативной обработки информации, представленной в интерактивном виде. К этому следует добавить возможность доступа к удаленным базам данных (электронным библиотекам) посредством сети Интернет, возможность общения с любыми партнерами посредством электронных конференций, возможность передачи информации в любом виде и любого объема.

Таким образом, компьютер можно не только использовать как дидактическое средство в традиционном процессе обучения, но и реализовать с его помощью возможность обучения на расстоянии, по качеству не уступающего технологиям очного обучения.

Конечно, содержание образования и его цели не зависят от формы обучения. Однако применение компьютерных средств требует иной формы представления знаний, организации познавательной деятельности студентов и выбора методов обучения.

Прежде всего, это связано с появлением возможности оптимизации учебного процесса путем переноса его центра тяжести на самостоятельную работу студентов (кредитная система обучения), активизации этой деятельности и повышения ее эффективности и качества. Использование компьютерных средств позволяет получать первичную информацию не только от преподавателя, но и с помощью интерактивных обучающих программ, которые помогают студенту, при определенной степени компетентности, освоить необходимый комплекс дисциплин.

Имея неограниченные пространственные и временные рамки получения информации, студент в процессе самостоятельной работы может находиться в режиме постоянной консультации с различными источниками информации. Кроме того, компьютер позволяет постоянно осуществлять различные формы самоконтроля, что повышает мотивацию познавательной деятельности и творческий характер обучения.

Следующим важным следствием применения компьютерных средств является использование инновационных методов обучения, которые носят коллективный исследовательский характер. Эти методы принимают активную форму, направленную на поиск и принятие решений в результате самостоятельной творческой деятельности [2].

Обучение с применением компьютерных средств относится к классу интенсивных методов, однако использование гипертекстовых структур при создании учебного материала [3, 4] позволяет создать открытую систему интенсивного обучения, когда студенту предоставляется возможность выбора подходящей ему программы и технологии обучения, т.е. система адаптируется под индивидуальные возможности студента. Обучение становится гибким, не связанным жестким учебным планом и обязательными аудиторными мероприятиями.

Роль преподавателя по мере совершенствования информационных технологий все более и более сводится к управлению учебным процессом, однако это не принижает его влияния в познавательной деятельности, не вытесняет его из учебного процесса. Существенно возрастает ценность опыта познавательной деятельности преподавателя.

Таким образом, форма обучения с использованием компьютерных средств отличается от существующих как по организации учебного процесса, так и по методам обучения. В основе этой формы обучения лежит определенная дидактическая концепция, основные положения которой можно сформулировать следующим образом:

1. Процесс обучения строится на принципе самостоятельной познавательной деятельности студента.

Этот принцип требует пересмотра взаимоотношений субъектов процесса обучения и роли преподавателя в учебном процессе. Несомненно, личностное общение преподавателя и студента-заочника есть неопределимое качество и его никогда не заменит общение с любой, даже самой умной машиной.

В такой ситуации определяющим является талант педагога, который в условиях массового обучения не имеет такого эффекта, как при индивидуализированном обучении.

При стремлении к максимальному раскрытию творческих способностей студентов необходимо создать такую образовательную среду, которая в максимальной степени способствовала бы этому. И здесь, прежде всего, необходимо обеспечить максимальный доступ студента к учебной информации. Современные средства и технологии позволяют это сделать.

Сейчас практически все образовательные учреждения высшего профессионального образования имеют уникальные бумажные информационные ресурсы, к спискам которых обеспечен удаленный доступ посредством Интернет. В настоящее время идет активная работа по преобразованию бумажных носителей в электронные документы. Предпочтение отдается форматам rtf, doc, pdf, tiff, jpg и html. Очень перспективным является, недавно появившийся графический формат djvu, который дает уникальную степень сжатия изображений при высоком качестве.

При этом компьютер становится основным источником информации и одновременно техническим средством обучения. Обучающие функции компьютера для студентов-заочников Академии Банковского Дела реализуются через подготовку электронных комплектов по изучаемым дисциплинам. Имея различное назначение (теоретический и справочный материал, задания и тренажеры, контролирующие программы), электронные комплекты обладают таким важным общим свойством как интерактивность. Именно это свойство программы помогает воспроизвести эффект общения преподавателя со студентами. Разработка электронного комплекта - достаточно сложная процедура, но главным элементом в ней является участие преподавателя. Это позволяет передать материалам педагогическую индивидуальность преподавателя, то есть то, что в традиционной педагогике является основой педагогической школы.

Создание электронных комплектов требует от преподавателя определенных специфических знаний в области информационных технологий, но самое важное здесь - понять, что комплект требует иной организации (структурирования) учебного материала.

Изменяется роль преподавателя в учебной среде, представляющей собой море информации, практически мгновенного доступа к ней и к обучающим программам.

Возрастает ценность преподавателя - руководителя учебного процесса, который включает в себя консультирование студентов на всех этапах учебы программы и контроль качества знаний студентов. При этом функция интерпретатора знаний, которая в традиционной дисциплинарной модели обучения принадлежала преподавателю, переходит в данной модели [5] к самому студенту.

Второе, и не менее важное - воспитательная функция преподавателя. Образование - сложный и многогранный процесс развития профессиональных и личностных качеств, а "живое" общение в процессе воспитания личности - основа существования человеческого общества. При заочном обучении вовсе не отменяется непосредственное общение преподавателя и студента. Просто то, насколько оно должно быть интенсивным, зависит от многих факторов.

Есть две возможности частичной компенсации отсутствия или недостатка в непосредственном (физическом) общении преподавателя и студента.

Первая - это организация их общения посредством сетевых технологий (почтовых технологий, видео и звуковых конференций), среди которых наиболее эффективной и максимально приближенной к очной является видеоконференция. Но ее проведению препятствуют финансовые и технические факторы.

Другой возможностью организации общения преподавателя и студентов является тьюториал как система поддержки и сопровождения учебного процесса посредством тьюторов (преподавателей - консультантов).

Функции тьюторов достаточно подробно описаны в литературе [1]. Важно понимать, что регламентация этих функций достаточно условна и в действительности определяется профессиональными качествами тьюторов.

2. Познавательная деятельность студента должна носить активный характер.

Активный характер обучения, основанного на компьютерных технологиях, тесно связан с принципом самообразования. Самообразование невозможно без активного участия студента в учебном процессе. Активное участие определяется, прежде всего, внутренней мотивацией, выраженной как желание учиться [6]. Для заочного обучения необходима активная познавательная самостоятельная мыслительная деятельность. Поэтому, при этом обучении необходимо использовать такие методы и технологии, которые способствуют умению самостоятельно добывать нужную информацию, вычленять проблемы и способы их рационального решения, критически анализировать полученные знания и применять их на практике и для получения новых знаний.

Существует пять общедидактических методов, определяемых характером деятельности обучаемых: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемного изложения, частично поисковый, исследовательский. Эти методы эффективно используются в традиционной педагогике [7]. Среди них особое место занимают продуктивные методы, основанные на активном участии студента в учебном процессе. Активные методы обучения по типу коммуникаций между

преподавателем и студентом подразделяется на: ролевые игры, дискуссионные группы, форум, проектные группы и т.п. Не останавливаясь на характеристике этих методов, (их описание можно найти в [6,7] отметим, что в заочном обучении они могут эффективно применяться даже когда студенты разделены во времени и пространстве. Основой реализации этих методов являются телекоммуникационные информационные технологии. В этом направлении образовательное сообщество делает только первые шаги.

3. Обучение должно быть личностно-ориентированным.

Понятие «личностно-ориентированное обучение» предполагает дифференциацию и индивидуализацию обучения в зависимости от психолого-педагогических свойств обучаемого.

Повышение эффективности учебного процесса возможно только на основе индивидуализации учебно-познавательной деятельности. Такое персонифицированное обучение в условиях массового спроса возможно только на основе информационных технологий обучения, построенных на компьютерных средствах и технологиях.

Очевидно, что новая компьютерная форма обучения может применяться как в стенах вуза, так и за его пределами. Совершенно ясно, что обучение с применением компьютерных технологий приводит в конечном счете к изменению парадигмы образования [6], ядром которой является индивидуализированное обучение в распределенной образовательной и коммуникативной среде. И в этом отношении понятие расстояния и времени теряет первичный смысл: становится не важным, где находится источник информации - в соседней комнате или за океаном.

Современные технологии обучения, базирующиеся на повсеместном использовании вычислительной техники, потенциально обладают колоссальными возможностями [8]. Однако полноценное применение компьютеризированных технологий требует серьезной проработки проблемы взаимодействия человека и технических средств. По сути дела, речь идет о формировании биотехнической системы, в которой некоторым образом структурированы управляемые информационные потоки. Сложность такого комплекса при неоптимальном использовании психофизиологических возможностей обучающегося может быть чрезмерной. Это приводит к малой эффективности процесса обучения. Именно эта причина во многих случаях служит основанием для отказа от «информатизации» технологий в образовании.

Объем информации, предлагаемый обучающимся за определенный промежуток времени, сильно варьируется в зависимости от их индивидуальных особенностей. Существует целый ряд формальных приемов, позволяющих выяснить имеющийся уровень знаний, однако опытные преподаватели «интуитивно» чувствуют настроение аудитории, ее контактность, готовность к восприятию материала и соответственно корректируют ход занятия. В этом одна из проблем электронных обучающих систем - нет обратной связи, компьютер не может чувствовать эмоциональное состояние человека. Ситуация обостряется еще и тем, что восприятие новой информации имеет несколько фаз. Доза информации, перерабатываемая организмом за фиксированный промежуток времени, образует информационную нагрузку. Положительное или отрицательное воздействие на организм данной ему нагрузки зависит от соотношения ориентировочных и оборонительных реакций. Информационная нагрузка считается положительной, если, вызывая ориентировочные реакции, она в минимальной степени затрагивает оборонительный рефлекс. Очевидно, что достичь высокой эффективности процесса обучения можно только в том случае, когда не возникает информационной перегрузки.

Основная проблема на пути оптимизации обучения с точки зрения сохранения здоровья студентов - оценка и коррекция состояния в процессе получения новых знаний [9]. Отсюда следует четвертый принцип, который следует учитывать при разработке электронного комплекта - *принцип адаптивности к личностным особенностям обучаемого.*

Несмотря на определяющую роль самостоятельной работы в обучении с применением компьютерных технологий, основными субъектами учебного процесса являются студент и преподаватель. Соучастие студента в познавательной деятельности наравне с преподавателем есть одно из условий качественного образования в традиционной системе обучения. Поэтому основным требованием к информационным технологиям заочного обучения является сохранение преимуществ очного обучения на расстоянии. Использование сформулированных выше принципов при разработке электронного учебно-методического обеспечения позволяет в максимальной степени удовлетворить этим требованиям.

Электронные комплекты являются несомненно перспективным дидактическим средством, которое при определенных условиях может значительно повышать эффективность учебного процесса заочников. Основными условиями являются учет индивидуальных особенностей обучающегося, его уровня компетенции и мотивации, соответствие образовательных потребностей и целей обучения. Эти условия необходимо учитывать при проектировании и

создании электронных комплектов, четко определяя целевую группу, для которой данное дидактическое средство создается. Использование электронных комплектов в учебном процессе требует модернизации соответствующих педагогических технологий. Таким образом, электронный комплект как основное дидактическое средство должен объединять в себе три компоненты: содержание учебного материала, методы и технологии обучения. Эти компоненты неразрывно связаны друг с другом и образуют обучающую систему, позволяющую реализовать процесс самообразования личности.

Список литературы

1. Управление современным образованием: социальные и экономические аспекты / А.Н. Тихонов, А.Е. Абрамшин, Т.П. Воронина, А.Д. Иванников, О.П. Молчанова; Под. ред. А.Н. Тихонова.-М.:Вита-Пресс,1998.
2. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под ред. Е.С. Полат. М.: Издат. центр "Академия", 2001.
3. Азанов Н.П. Использование compiled HTML формата в бизнесе и образовании. // Материалы III международной научно-практической конференции «Бизнес и образование: вектор развития», посвященной 15-летию Международной академии бизнеса. Т.2. - Алматы, МАБ, 2003, С. 14-19.
4. Азанов Н.П. Использование гипертекстовых приложений для создания учебно - методических пособий. // Материалы IV международной научно-практической конференции «Бизнес и образование: вектор развития», Алматы, МАБ, 2004. Том II, С. 10-12.
5. Азанов Н.П. Проблемы индивидуализации обучения экономистов математике и Java Script. // Материалы республиканской научно-практической конференции «Современные тенденции развития экономики, учета и финансов в Республике Казахстан», АБД, Алматы, 2004, С. 63-66.
6. Чернилевский Д.В. Дидактические технологии в высшей школе: Учебное пособие для вузов. - М., 2002.
7. Буланова-Топоркова М.В., Духавнева А.В., Столяренко Л.Д. и др. Педагогика и психология высшей школы / Серия "Учебники и учебные пособия". - Ростов-на-Дону: "Феникс", 1998.
8. Азанов Н.П. Создание электронных учебных изданий на основе пакетов прикладных программ. // Информационные технологии в высшем образовании, Алматы, Т.1 № 3, 2004. - С.70-73
9. Информационные технологии в образовании и науке. Научно-технический отчет (УДК 378, ГРНТИ 14.35.07, 14.01.85.Шифр П.И.516). Томск, 1998.

*Исамбаева Г.М., ст.преподаватель,
КазЭУ им. Т. Рыскулова*

НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ КРЕДИТНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

Президент Республики Казахстан Н. А. Назарбаев в своей лекции «Новое время – новая экономика» отметил, что мощным импульсом в значительном ускорении инновационных процессов стало интенсивное развитие процессов информационной экономики или экономики информационной эпохи. А новая информационная экономика требует адекватного кадрового сопровождения.

Современный специалист-экономист должен обладать фундаментальными знаниями в области рыночных отношений, менеджмента и маркетинга, бизнеса и предпринимательства, биржевой, оптовой и розничной торговли, бухгалтерского учета и аудита, ценообразования, международных экономических отношений, статистики и т.д. В условиях рыночной экономики требуются кадры, владеющие информационными и коммуникационными технологиями, умеющие активно использовать компьютер в качестве естественного инструмента в своей профессиональной деятельности.

Реализация данного положения на практике возможна в условиях расширения спектра применения компьютерной техники и технологий в учебном процессе, создания и внедрения новых методов и форм обучения, модификации традиционных методов обучения.

Общеобразовательная дисциплина «Экономическая информатика» призвана дать знания, умения и навыки работы с информационными и коммуникационными технологиями. При этом информатика, как фундаментальная наука, является не только эффективным средством поддержки педагогического процесса, но также весьма важным и необходимым предметом как технического, так и гуманитарного образования.

В процессе преподавания дисциплины «Экономическая информатика» компьютеры используются не только как объект изучения, но и как средство обучения, воспитания, развития и диагностики усвоения содержания обучения, т.е. существуют два направления использования компьютерных технологий в процессе обучения. При использовании компьютера, как объекта изучения, усвоение знаний, умений и навыков ведет к осознанию возможностей компьютерных технологий в будущей профессиональной деятельности, к формированию умений их использования при решении экономических и управленческих задач. При втором – компьютерные технологии являются мощным средством повышения эффективности и интенсификации учебно-воспитательного процесса.

“Я никогда не стараюсь учить своих студентов. Я просто создаю среду, в которой они могут учиться сами” - эти слова принадлежат великому Альберту Эйнштейну. Задача преподавателя информационного века создать с помощью информационных и коммуникационных технологий обучающую среду, в которой студенты могли бы самостоятельно добывать знания.

При организации учебного процесса по дисциплине «Экономическая информатика» используются такие устойчивые виды учебных занятий как лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов под руководством преподавателя и самостоятельная внеаудиторная работа.

Преподавание дисциплины «Экономическая информатика» с 2003 года ведется по кредитной системе. Первый опыт внедрения кредитной системы обучения показал, что одной из главных задач организации учебного процесса с использованием кредитной системы является усиление роли самостоятельной работы студентов. Важность самостоятельной работы не вызывает сомнений, т.к. сокращение объема аудиторных занятий и перенос акцента на самостоятельную работу способствует выработке у студентов способностей к саморазвитию, навыкам свободного критического мышления.

Главная цель самостоятельной аудиторной работы студента под руководством преподавателя – формирование у студентов умений и навыков самостоятельно приобретать и углублять знания по аппаратному и программному обеспечению персональных компьютеров, информационным технологиям и компьютерным сетям, применять их на практике для решения конкретных задач.

Самостоятельная работа студентов под руководством преподавателя проводится как в аудиториях, так и в компьютерных классах. При ее организации применяются такие виды аудиторных занятий как семинары, консультации, индивидуальные занятия.

Главной задачей использования компьютерной техники является расширение интеллектуальных возможностей человека. К настоящему времени скорость роста накопленных человечеством знаний достигла таких вершин, которые заставили говорить об информационном кризисе. В результате в век информатики изменяется само понятие обучения: усвоение знаний уступает место умению пользоваться информацией. Поэтому в понятие компьютерной грамотности следует включать, как основное, умение добывать знания с помощью информационных и коммуникационных технологий.

Компьютерные технологии не должны управлять процессом обучения. Они должны использоваться для того, чтобы помочь приобрести знания. В этом плане очень эффективны гипертекстовые учебники, мультимедиа и телекоммуникационные технологии, содержащие в своей основе глобальные телекоммуникационные сети и интеллектуальные компьютерные системы. Объединение таких систем уже сегодня составляют новую инфраструктуру планеты – инфосферу.

Гипертекстовый учебник представляет собой готовый к использованию и применению в процессе подготовки кадров продукт. Очень часто в гипертекстовый учебник для расширения возможностей включают процедуру контроля, позволяющую автоматически оценить приобретенные знания с указанием тем, требующих дополнительного изучения. Кроме того, гипертекстовый учебник учитывает уровень подготовленности и индивидуальные способности студентов.

Мультимедиа – это интерактивная система, обеспечивающая работу не только с текстами и неподвижными изображениями, но и с движущейся видео-анимационной компьютерной графикой, речью и высококачественным звуком.

Особенно перспективным представляется использование интерактивных мультимедиа обучающих систем в сфере дополнительного профессионального образования, где наиболее актуальной является задача оперативного представления пользователю учебной информации в режиме дистанционного обучения.

Применение интеллектуальных обучающих систем предполагает использование баз данных, баз знаний, экспертно-обучающих систем, систем искусственного интеллекта.

База данных представляет собой некоторым образом сконструированную совокупность фактов, относящихся к определенному предмету. Информация, хранящаяся в базах данных, может быть связана между собой, например, список обучаемых, результаты контроля знаний по разным предметам, темам, посещаемость занятий, сравнительные диаграммы задолженностей обучаемых по разным предметам, информация об имеющейся на кафедре методической литературе и т.д.

База данных может использоваться в целях оперативного управления вузом, для самостоятельной работы всех участников учебного процесса с разнообразной информацией, для контроля и анализа данных о ходе учебного процесса. Зачастую база данных является составляющей более сложной системы: базы знаний, экспертной обучающей системы, системы искусственного интеллекта.

На основании вышеизложенного определим базу знаний учебного назначения как информационную систему, содержащую модель конкретной предметной области (определенный объем учебной информации по данной дисциплине), а также данные о формируемых умениях обучаемого и способах использования этих умений. Базы знаний могут включать в себя справочные пособия и энциклопедии, содержащие разного рода информацию (текст, графики, иллюстрации, анимационные ролики).

Экспертные обучающие системы являются частным случаем интеллектуальных обучающих систем. В процессе функционирования экспертные обучающие системы способны имитировать работу человека-эксперта в данной предметной области.

Экспертные обучающие системы могут использоваться для подачи учебного материала; экспертного сопровождения решения задач на уровне репетитора; для контроля знаний, умений, навыков; для автоматизации процесса управления учебной деятельностью.

Современный этап информатизации общества характеризуется как переход от использования персональных компьютеров в автономном режиме к созданию информационных сетей на базе ПК.

Наиболее динамичной и быстро развивающейся группой новых информационных технологий в настоящее время являются компьютерные телекоммуникации. Использование компьютерных телекоммуникаций в учебном процессе способствуют изменению природы учебных задач, форм и способов взаимодействия между преподавателями и студентами; представлений о том, где и когда действительно происходит обучение.

Компьютерные телекоммуникации отличаются высокой степенью интерактивности, создают уникальную учебно-пользовательскую среду, среду, используемую для решения различных дидактических задач.

Отличительной особенностью данной среды является то, что она пригодна как для массового, так и для индивидуального обучения и самообучения.

Телекоммуникации – это любая передача или прием различных знаков, сигналов, образов, звуков оптическим путем, по радио или с помощью любой другой электромагнитной системы.

Анализ работ, посвященных использованию компьютерных телекоммуникаций в образовании, показывает, что практически все авторы отмечают такую особенность телекоммуникаций по сравнению с другими средствами новых информационных технологий, как их многофункциональность. Компьютерные телекоммуникации – это не только мощное средство обучения, но и особая среда общения друг с другом, среда интерактивного взаимодействия представителей различных возрастных, профессиональных, национальных и других групп независимо от их места нахождения.

Для описания дидактических свойств современных телекоммуникационных технологий их можно разделить на группы: электронная почта, телеконференции, электронные доски объявлений.

Электронная почта одна из первых образовательных услуг телекоммуникаций. Почта является не только средством переписки учащихся, а также их участия в различных учебных проектах. В основном электронная почта применялась для индивидуальной или групповой переписки между обучающимися и преподавателями. Работа осуществлялась в режиме электронных досок объявлений (BBS), позже стали применяться службы Интернет. Электронная

почта является одним из самых дешевых способов обучения посредством телекоммуникаций, чем объясняется распространенность использования электронной почты в учебном процессе.

В институтах и университетах электронная почта находит применение в научно-исследовательской деятельности, в дипломном и курсовом проектировании, для партнерской переписки студентов и руководящего органа системы высшего образования непосредственно исполнителям и обратно.

В последнее время становится популярным обучение посредством телеконференций. Работа телеконференций в интерактивном режиме позволяет вывести на новый качественный уровень процесс обучения, особенно дистанционное обучение. Участие обучаемых в телекоммуникационных проектах позволяет осуществлять не только поиск информации, но также заставляет их анализировать и фильтровать поступившую информацию. К конференции могут подключаться и другие абоненты сети, если такая возможность предусматривается специально, и наблюдать за ходом обсуждения.

За последние годы стало возможно использование в образовании такого интерактивного вида информационного обмена, как видеоконференции. Видеоконференции могут быть использованы для проведения семинаров в небольших группах, индивидуальных консультаций, обсуждения отдельных сложных вопросов изучаемого курса.

Список литературы

1. Назарбаев Н.А. Новое время – новая экономика // «Мысль» №1, 2005, с.2- 20.
2. Основы кредитной системы обучения в Казахстане / Под об. Ред. Ж.А. Кулекеева и др.- Алматы: Казак университеті, 2004.
3. Исамбаева Г.М. К вопросу обучения экономической информатике в условиях кредитной системы // «Бизнес и Образование: вектор развития». Материалы V Международной научно-практической конференции МАБ- Алматы: ТОО «Алла прима», 2005. Том 1, с.339- 343.

Кайдаш И.Н., *ст.преподаватель,*
Евразийский институт рынка, г.Алматы
irinan@eurazir.kz

ПРОБЛЕМЫ ИТ - АУТСОРСИНГА В КАЗАХСТАНЕ

18 января 2006 года в своем выступлении на совместном заседании палат Парламента Глава государства Н. А. Назарбаев поставил еще одну стратегическую задачу - в ближайшие десять лет вывести Казахстан в число 50 наиболее конкурентоспособных стран мира. В основе этой стратегии — использование преимуществ региональной и глобальной экономики для выхода Казахстана на международные рынки за счет повышения конкурентоспособности национальных товаров и услуг.

На современном этапе развития человечества важным моментом в достижении конкурентных преимуществ отдельной национальной экономикой является овладение высокими технологиями. С точки зрения развития высокотехнологичных секторов экономики Казахстан является одним из самых перспективных государств СНГ. Прежде всего, это следует из уровня и характера развития его традиционных секторов экономики, которые выступают как потенциальные заказчики высоких технологий и выбранного курса государственной экономической политики, стимулирующего приток иностранных инвестиций и пополнение уже созданного экономического задела новыми технологиями.

Подстегиваемый общеэкономическим ростом бурными темпами начнет расти рынок ИТ (информационных технологий). Рынок ИТ в Казахстане: теория большого скачка. Информационным технологиям досталась завидная роль. Этот бизнес нужен всем, потому что он обслуживает одну из самых насущных потребностей XXI века. Не случайно компании, занятые в области компьютерных систем, информатизации и связи, сегодня имеют самые высокие показатели роста доходов, капитализации и инвестиционной привлекательности.

В современном мире компании сталкиваются с беспрецедентным давлением со стороны рынка. Выживают и добиваются успеха лишь те организации, которые ведут бизнес наиболее эффективным способом, добиваясь снижения операционных издержек при сохранении высокого качества товаров и услуг. Одной из наиболее современных и успешных бизнес-моделей, позволяющих добиться реальных конкурентных преимуществ, является аутсорсинг. Под

аутсорсингом можно рассмотреть ситуацию, когда компания А делегирует компании В часть своей деятельности (разработку, исследование, производство, продажи...), причем конечные результаты этой деятельности представляются рынку под брендом компании А, в то время как компания В остается в тени. Такое явление существует для всех видов бизнеса, связанных с разработкой или исследованием чего-либо; кстати, для его обозначения есть хорошее слово «субподряд» или «генеральный субподряд», если речь идет об отношениях на постоянной основе. ИТ-бизнес весь построен на субподряде.

На Западе аутсорсинг в сфере ИТ и смежных процессов – давно не новость, и нет необходимости объяснять потенциальным потребителям услуг основные понятия. Тем не менее, связанные с ним вопросы явно волнуют бизнес-сообщество. ИТ-аутсорсинг сейчас активно развивается количественно и качественно. Увеличивается его общий объем и растет число крупных договоров; все чаще на аутсорсинг берутся целые бизнес-процессы, причем множество «отчуждаемых» процессов расширяется, т.е. внешним исполнителям поручаются операции, которые раньше предприятия проводили только самостоятельно. Все это непосредственно связано с ситуацией, сложившейся на ИТ-рынке: сам этот рынок растет сейчас в целом довольно медленно, и пользователи ИС (информационных систем) озабочены в первую очередь не наращиванием своих систем, а снижением связанных с ними затрат и соответственно повышением эффективности их эксплуатации. Для этих целей существует несколько стратегий, и ИТ аутсорсинг – одна из главных. Конечно, предприятие может пойти по пути внедрения у себя интеллектуальных технологий. Но если оно работает не в сфере ИТ и информационная система для него – вспомогательный инструмент, ему намного проще обратиться к профессионалам, для которых та же самая система будет, уже ключевым элементом бизнеса и которые в силу этого, смогут лучше о ней позаботиться.

Роль ИТ аутсорсинга важна, нужно отходить от натуральных хозяйств, тогда каждый будет качественно производить свою работу. Практика показала, что деятельность натурального хозяйства неэффективна. Эффективнее купить качественные услуги по рыночной стоимости и сосредоточиться на основном бизнесе, который ты знаешь и понимаешь. Создается ситуация, в которой «сапоги тачает сапожник, а пироги печет пирожник». За счет этого достигается более высокий уровень квалификации при разработке и внедрении ИТ, соответственно повышается и качество ИС.

Быстрому распространению услуг в сфере аутсорсинга способствуют доказанная на практике эффективность, явные материальные и нематериальные выгоды передачи внешним исполнителям бизнес и технологических функций, в числе которых:

- возможность сконцентрировать ресурсы и усилия на ключевых направлениях деятельности, уйти от распыления сил и средств на управление и совершенствование вторичных для роста эффективности бизнеса процессов;
- возможность привлекать лучших специалистов для организации того или иного процесса с максимальной эффективностью, а нередко и разумная единственная возможность получить услуги квалифицированных специалистов;
- прямая экономия затрат на реализацию той или иной задачи за счет переноса ряда процессов вовне предприятия, зачастую в другой географический регион;
- гибкий подход к масштабированию бизнеса - при росте или сокращении потребности в сервисе не требуется осуществлять наем или увольнение специалистов, покупать дорогостоящую технику, развертывать дополнительные сервисные подразделения, существенное снижение различных рисков за счет их разделения с провайдером услуг.

В условиях экономического роста и образования, а также вследствие развития рынка и плотной конкурентной среды выявилась потребность в ИТ аутсорсинге и у предприятий, организаций Республики Казахстан. Тенденция увеличения спроса на аутсорсинг в Казахстане схожа с мировой. Постепенно приходит понимание, что аутсорсинг является эффективным способом снижения издержек, доступа к новейшим технологиям и возможности концентрации компаний на своей основной деятельности. Таким образом, в Казахстане есть предпосылки к активному внедрению этой новой стратегии ведения бизнеса.

Возникает вопрос, много ли найдется профессионалов, способных «поднять» ИС гигантского бизнеса, поддержка которой обходится владельцу в сотни миллионов долларов в год? Понятно, что они и сами должны быть гигантами – в списке основных игроков на рынке ИТ аутсорсинга числятся, например, IBM (мировой лидер) и Hewlett-Packard. В международной практике создаются совместные предприятия по обслуживанию одного-единственного клиента. По оценкам аналитиков AMR Research, крупномасштабный аутсорсинг способен привести к сокращению ИТ-бюджета более чем на 40%. При крупномасштабном аутсорсинге (включающем

передачу сторонним поставщикам максимального количества нестратегических бизнес-процессов с применением «коммунальной» модели) экономия достигается за счет следующих факторов: уменьшение численности служащих ИТ-отдела - обеспечивает сокращение ИТ-бюджета на 10%; отказ от услуг локальных поставщиков и заключение сервисных контрактов с офшорными фирмами - экономия 5%; снижение расходов на ПО (ERP, SCP, CRM, системы управления снабжением/закупками) - 6%; экономия на программной инфраструктуре и оборудовании - 22%. Однако счет идет не только на миллионы и миллиарды: заметно расширение ИТ-аутсорсинга в малом и среднем бизнесе. В душах владельцев сравнительно небольших компаний опасения утратить контроль над собственной деятельностью борются с желанием сосредоточиться на основных ее элементах, страх за безопасность данных – со стремлением снизить затраты и повысить качество, и вторая сторона все чаще побеждает. В статьях, которые последнее время часто публикуются, рассматривались подобные ситуации в США, но то же самое происходит и у нас, и, надо полагать, во всем остальном мире.

Еще одна важная мировая тенденция – рост контрактов, участники которых разделены государственной границей. Казахстан она затронула слабо: большинство соглашений заключается внутри страны, – а вот в США объем «офшорного аутсорсинга», называемого для краткости просто «офсорсингом» (offsourcing) или «геосорсингом» (geosourcing), увеличивается на 20–25% в год, и, по мнению аналитиков, в ближайшее время в этом плане ничего не изменится.

Но вернемся в Казахстан. Здесь многое иначе, главное, отечественный ИТ-рынок, мягко говоря, далек от насыщения. Квалифицированные специалисты по компьютерам и сетям в дефиците, это связано, прежде всего, с тем, что старые специалисты либо уехали, либо растворились в общей массе, либо уже не имеют значительного веса по возрастным причинам, а те, кто должен был прийти им на смену, не пришли. Уровень преподавания, особенно в прошлые годы, был очень низким – в первую очередь из-за того, что университеты, институты, кафедры утратили связь с производством. В итоге молодые таланты либо получают образование за рубежом и остаются там работать, либо их квалификация оставляет желать лучшего. И в этой ситуации компании прибегают к аутсорсингу просто для того, чтобы обеспечить функционирование своих ИС, – задача снижения затрат отходит для них на второй план. С другой стороны в качестве заказчика выступают компании, в штате которых нет, и не планируется наличие высококвалифицированных ИТ – специалистов. Потребности таких компаний в области ИТ – инфраструктуры достаточно высоки, но ИТ – задачи носят в основном разовый характер. Такие компании в дальнейшем будут нуждаться лишь в дистанционном консалтинге по поддержке уже функционирующих программных и аппаратных комплексов. Сотрудничество может начинаться и с создания инфраструктуры в соответствии с корпоративными стандартами заказчика; затем вместе с его ИТ-специалистами может настраиваться и запускаться оборудование и программы, после чего начинается обслуживание готовой системы. Что входит в обслуживание, зависит от договора, содержание которого периодически пересматривается, причем обычно в сторону расширения. Вполне нормально, когда заказчик поначалу доверяет сторонней фирме только клиентские рабочие места, позже, убедившись в достаточной квалификации специалистов, передает в аутсорсинг серверы, сетевое и коммуникационное оборудование, а еще через некоторое время – текущие закупки.

Практика привлечения сторонних консультантов и специалистов (кстати, из России) на внедрение любого крупного ИТ-проекта в Казахстане распространена. Затраты на сторонние услуги составляют порой значительную долю от стоимости проекта в целом.

Сейчас в Казахстане найти ИТ-специалиста очень сложно. Если спросить руководителя любой отечественной ИТ-компании, какая у него основная проблема, он ответит: кадры. И если предприятие, имеющее ИТ-инфраструктуру, хочет уйти на аутсорсинг, например, по обслуживанию своих приложений, то почти наверняка причина тому – отсутствие кадров, способных поддерживать эти приложения. Внедряется, например, ERP-система – значит, нужны специалисты, чтобы ее эксплуатировать, адаптировать к изменяющимся условиям производства и т.п., а их надо обучать. И чтобы дело не стояло, пока они учатся, очень выгодно договориться о поддержке системы с аутсорсинговой фирмой.

Рост ИТ аутсорсинга в Казахстане открывает новые возможности для российских и мировых ИТ-компаний. Высокий объем платежеспособного спроса на ИТ, который могут предъявить компании Казахстана, в ближайшее время усилит конкуренцию между международными и российскими поставщиками ИТ услуг. Вероятнее всего, информатизация предприятий в Казахстане пойдет примерно по тому же сценарию, что и в России. Наиболее крупные компании станут клиентами мировых лидеров на ИТ-рынке - Oracle или SAP. Остальной рынок поделят между собой российские и казахстанские разработчики.

В Казахстане создана Казахстанская ассоциация ИТ-компаний, в задачи которой входит содействие становлению в республике рыночных взаимоотношений в сфере информационных технологий. Ассоциация будет, в частности, содействовать развитию ИТ-компаний и представлять интересы ее членов в международных организациях. Планируется наладить сотрудничество с иностранными коммерческими и некоммерческими организациями в области исследования, проектирования и эксплуатации информационных систем и их инфраструктуры.

Высокая доля крупнейших иностранных компаний в экономике Казахстана должна стимулировать и заказы на информационные технологии, т.к. для западных компаний этот шаг – оптимизация бизнес-процессов через внедрение современных информационных систем является само собой разумеющимся. У западных компаний также есть соответствующие финансовые ресурсы. Выход экономики Казахстана на новый уровень, позволил наукоемким производствам также быть наиболее заинтересованными в информатизации, они имеют большой потенциал с точки зрения инвестиций в дорогостоящие технологические новации. Это связано, прежде всего, с удачно выбранной моделью развития финансово-промышленных групп (ФПГ), основанных на соединении финансовых и промышленных предприятий, в результате чего сложные производства получают достаточный «внутренний» источник инвестиций в высокочрезвычайные проекты по модернизации производств – к числу которых относятся, прежде всего, ИТ-проекты. Это является еще одним дополнительным стимулом для заказов на ИТ аутсорсинг.

Одним из основных направлений стратегии ИТ аутсорсинга в Казахстане стало создание технопарков и научно-технологических зон в городах с развитой сетью научно-технических и промышленных организаций и предприятий с высоким научно-технологическим потенциалом. Республика Казахстан стала первой страной на территории СНГ, создавшей комплексную законодательную базу под развитие сети технопарков. Технопарки Казахстана создаются в интересах внутреннего рынка сбыта и имеют четкую тематическую, отраслевую и даже региональную ориентацию. В Уральске, к примеру, был создан технопарк регионального уровня по направлению «ИТ в машиностроении» с финансовым и административным участием акимата области. На национальном уровне на стадии подготовки проектной документации находятся Парк ядерных технологий в г. Курчатове (при общей сумме инвестиций в \$74, 5 млн.) и нефтехимический технопарк (Западно-Казахстанская область, ТОО "Технопарк "Алгоритм"), которому придается особое значение. Отдельный технопарк будет обслуживать интересы строительной промышленности, и еще один - горнодобывающей. Кроме того, уже строится Парк информационных технологий в поселке Алатау в пригороде Алма-Аты. Несмотря на то, что некоторые инкубаторы будут развиваться на основе уже существующих технопарков (гг. Алма-Ата, Караганда, Уральск), основная масса проектов будет реализована без соответствующей начальной базы. Так, в предстартовую стадию в 2006 г. вступают дополнительно четыре региональных технопарка (в Восточно-Казахстанской области, Южно-Казахстанской области, Северо-Казахстанской области и в г. Астана).

Основным примером для подражания стала Индия, являющаяся одним из лидеров ИТ аутсорсинга, и ее центры программирования, обслуживающие мировой спрос. Один из технопарков площадью 28 га расположен в черте индийского города Бангалора. Основные отрасли: ИТ, телекоммуникации, разработка и производство микросхем, компьютерной техники. В парке работают такие компании, как Motorola, HP, SAP, Siemens, Texas Instruments, Infosys Technologies Ltd., Advanced Micronic Devices, Wipro и другие. При этом, компании работающих в сфере ИТ, рассматриваются как промышленные, а не как коммерческие потребители, что снижает для них ставку тарифа на энергопотребление. Кроме того, для компаний упрощена процедура регистрации и отчетности перед органами надзора за соблюдением экологического баланса.

Существенное отличие казахстанских технопарков от аналогичных проектов не только из российской, но и мировой практики состоит в концентрации усилий на создании локальных инновационно-промышленных кластеров как частей национальной инфраструктуры, получившей официальное название Национальной инновационной системы Республики Казахстан. Выход на глобальные рынки считается следующим, но совсем не близким этапом развития ИТ-сектора. Главной здесь представляется задача связать конкретные научные разработки со специфическими потребностями казахстанских предприятий. Проведенный анализ показывает, что в ближайшие годы в направлениях экономической политики Республики Казахстан определены базовые условия для развития сферы ИТ и высоких технологий.

Список литературы

1. Экономический потенциал Казахстана. Сайт Администрации президента Республики Казахстан, 2006
2. Проблемы внешней торговли Казахстана // Е.Ионова. Экономика и политика России и государств ближнего зарубежья. Июнь, 2004. Стр. 26.
3. Бизнес и государство в Казахстане// А.Либман. Панорама Содружества. Июнь, 2004. Стр.16.

Карпенко Н.В., аспирант,
Карагандинский государственный
университет имени Е.А. Букетова,
г. Караганда, nvk@ok.kz

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА КАК ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ВУЗОМ

Последние десятилетия в мире наблюдается кризис образования, вызванный, с одной стороны, увеличением роли образования в обществе, а с другой — недостаточностью его финансирования. Как отмечает Б. Джонстоун, профессор Центра сравнительных и глобальных исследований образования университета Буффало (США), «высшее образование никогда не играло более важной роли, чем сейчас, в начале XXI века. Оно занимает центральное место во все более технологичной и основывающейся на знаниях экономике...»¹.

По материалам Национального разведывательного совета США, «в 2015 году образование будет определяющим фактором достижения успеха, как индивидуального, так и национального».

Восстановление и развитие отечественной промышленности и экономики в целом невозможно без высококвалифицированных кадров. Вместе с тем, по мнению Б. Джонстоуна, «почти везде высшее образование сталкивается с жесткой экономией: неравномерным, но, тем не менее, неослабевающим ухудшением финансового положения большинства университетов и других учреждений высшего образования, в особенности в той степени, в которой они зависят от правительственных или налоговых поступлений...»¹

В Казахстане кризис образования вырос до уровня национальной безопасности, он обуславливает экономическую, военную, технологическую безопасность, которая невозможна без квалифицированных кадров, высоких технологий и современных научных разработок.

Таким образом, эффективное управление ресурсами является сложной и одной из первоочередных задач, стоящих перед казахстанским образованием. Вместе с тем, эффективное управление в современной динамичной внешней и внутренней среде предприятия (организации) невозможно без мощной информационной поддержки.

Специфика объекта управления, которым является образовательная деятельность, и слабое развитие информационных систем для образовательной отрасли делают актуальной задачу разработки систем информационной поддержки управления ресурсами процессов жизненного цикла образовательной деятельности.

В рамках стратегического развития университетов нашей страны создается система менеджмента качества, отвечающая требованиям международных стандартов семейства ИСО 9000 и обуславливающая основополагающие принципы системного управления университетом с использованием создаваемой корпоративной информационно-управляющей системы (КИУС).

Система менеджмента качества должна быть реализована на основе требований международных стандартов серии ИСО 9000–2001, и, в первую очередь, следующих основополагающих принципов:

- ориентация на потребителя;
- лидерство руководства;
- вовлечение работников;
- процессный подход;
- системный подход к менеджменту;
- постоянное улучшение деятельности;
- принятие решений, основанное на фактах;
- взаимовыгодные отношения с поставщиками.

Одним из основополагающих принципов управления в соответствии с ИСО 9000–2001 является «принятие решений, основанное на фактах».

Для обеспечения этого необходима мощная информационная поддержка управления, которая может быть реализована на основе современных информационных технологий. Информационная система — важнейший элемент обратной связи по управлению. На основе информации, получаемой из информационной системы, лицо, принимающее решения (ЛПР), оценивает текущую ситуацию, делает выводы и принимает решения.

Качество управленческих решений напрямую зависит от качества информации, используемой при его генерации и оценке. Существуют следующие свойства информации:

1. Свойства с точки зрения пользователя. Качество информации — обобщенная положительная характеристика информации, отражающая степень ее полезности для пользователя. Показатель качества — одно из важных положительных свойств информации (с позиции потребителя). Показатели качества информации:

- релевантность — способность информации соответствовать нуждам (запросам) потребителя;
- полнота — свойство информации исчерпывающе (для данного процесса) характеризовать отображаемый объект и/или процесс. Вся информация может быть релевантной, но ее недостаточно для нужд потребителя;
- своевременность — способность информации соответствовать нуждам потребителя в нужный момент времени (полученная информация может устареть);
- достоверность — свойство информации не иметь скрытых ошибок;
- доступность — свойство информации, характеризующее возможность ее получения данным пользователем;
- защищенность — свойство, характеризующее невозможность несанкционированного использования или изменения;
- экономичность — свойство, характеризующее удобство формы или объема информации с точки зрения данного пользователя.

2. Свойства со стороны отображаемого объекта или явления.

Адекватность — свойство информации однозначно соответствовать отображаемому объекту или явлению. Адекватность проявляется через релевантность и достоверность.

3. Свойства, связанные с процессом хранения.

Живучесть — способность информации сохранять свое качество с течением времени. Уникальность — если информация хранится в единственном экземпляре.

Таким образом, результатом функционирования информационной системы является информация, характеризующаяся указанными свойствами.

Эффективность информационной системы

В соответствии с ИСО 9000–2001, эффективность функционирования информационной системы определяется соотношением результата и затраченными ресурсами. Приведенной оценкой затрат ресурсов выступает их стоимость. Предлагается следующая структура затрат на функционирование информационной системы:

- стоимость приобретения программной платформы;
- стоимость доработки;
- стоимость внедрения;
- стоимость системного и вспомогательного ПО, базовой СУБД;
- стоимость аппаратного и сетевого обеспечения ИС;
- количество циклов (лет) эксплуатации;
- стоимость эксплуатации.

Минимизация стоимости и обеспечение требуемого качества информации — вот основные задачи, стоящие при создании системы информационной поддержки управления.

Модель целевой функции управления — основа качества информационной системы

Для обеспечения адекватности и полноты информации, хранящейся в информационной системе, необходима модель управления. Автор предлагает в качестве одной из основополагающих моделей управления — модель эффективности процессов жизненного цикла образовательной деятельности⁴.

Целевой функцией эффективного управления вузом является максимизация эффективности процессов при условии комплексного соблюдения требований ИСО 9000–2001 применительно к образовательной деятельности и полноценного ресурсного обеспечения процессов жизненного цикла. Управляемыми параметрами в данной задаче оптимизации являются технологии обучения и ресурсы.

Технологии определяют требования к планированию и осуществлению процессов жизненного цикла, системе контроля результатов и процессов, а также к используемым в процессах жизненного цикла ресурсам.

От качества и количества, используемых в процессах ресурсов зависит качество результатов процессов жизненного цикла, и, в конечном счете, качество знаний, умений и навыков бакалавров, дипломированных специалистов и магистров.

В основе модели эффективного управления ресурсами лежит процессная модель обучения на операционном уровне с временной привязкой ресурсов в соответствии с технологиями обучения, определенными в учебно-методической документации, и расписанием занятий.

Данная постановка задачи управления процессами жизненного цикла в сфере образовательной деятельности позволит комплексно оценивать эффективность технологий традиционного и открытого образования и системно использовать эти технологии в учебном процессе.

Выбор платформы

Выбор платформы — чрезвычайно важный шаг в процессе создания ИС, поскольку он предопределяет всю структуру стоимости ИС, а также достижимый результат и, соответственно, ее эффективность.

В настоящее время остро стоит вопрос о разработке типового решения информационной системы вуза, обладающего достаточной функциональностью, технологическими характеристиками и, вместе с тем, невысокой стоимостью разработки, внедрения и сопровождения. С учетом значительного количества вузов в нашей стране, невысокой оплаты труда сотрудников вуза важным требованием к системе выступает легкая обучаемость пользователей, администраторов и разработчиков, а также наличие контингента специалистов, уже имеющих достаточный опыт, и их относительно невысокая стоимость.

Анализ таких платформ, как SAP R/3, Oracle EBS, MBS Navision, mySAP Higher Education & Research, «Университет» (РЕДЛАБ), ИИАС ПетрГУ, 1С:Предприятие 7.7 и ряда других, показал, что поставленным требованиям в наибольшей степени удовлетворяет платформа 1С:Предприятие 7.7.

Данная система обладает очень низкой стоимостью и, одновременно, развитыми средствами создания бизнес-приложений и наличием ряда типовых решений. Открытость системы и возможность использования XML позволяет интегрироваться в рамках Интегрированной автоматизированной информационной системы Министерства образования РК. Необходимо отметить, что в настоящее время на данной платформе компания IBS заканчивает разработку финансовой подсистемы для Интегрированной автоматизированной информационной системы управления образовательным учреждением (ИАИСУОУ).

Автором разработана методика создания информационных систем на базе выбранной платформы, состоящая из этапов:

- разработка целевой функции управления;
- разработка моделей IDEF0;
- разработка моделей UML;
- разработка структуры метаданных.

Информационная поддержка — один из важнейших процессов в системе процессов управления вузом. Качественная информационная поддержка позволяет повысить эффективность деятельности вуза, а эффективная ИС — процессом управления².

Доработка макетного варианта и внедрение информационной системы в соответствии с разработанными моделями позволят значительно повысить эффективность информационной поддержки управления ресурсами и процессами жизненного цикла образовательной деятельности.

Список литературы

1. *Климанов В. П., Солдатов А. В.* Комплексная модель эффективности процессов жизненного цикла продукции // 4-я Всероссийская научно-практическая конференция «Информационные технологии в управлении и учебном процессе вуза»: Тез. докл. Владивосток, 2003.
2. *Соломенцев Ю. М., Позднеев Б. М., Солдатов А. В.* Эффективное управление ресурсами вуза // Информационно-коммуникационные технологии в управлении вузом: Материалы Всерос. науч.-практ. конф. 25–28 февр. 2003 г. / ПетрГУ. Петрозаводск, 2003
3. *Солдатов А. В.* Эффективное управление ресурсами вуза в сфере образовательной деятельности // Международный форум информатизации – 2002: Доклады международной

конференции «Информационные средства и технологии». 15–18 октября 2002 г.: В 3 т. Т. 1. М.: Янус-К, 2002.

4. Соломенцев Ю. М., Позднеев Б. М., Солдатов А. В. Эффективное управление вузом на основе процессного подхода // Стратегическое управление и институциональные исследования в высшем образовании: Материалы первой междунар. конф., Москва, 3–4 дек. 2002 г. / Под ред. Е. А. Князева. Казань: ФизтехПресс, 2003.

Конева С.Н.

к.п.н., и.о.доцента,

Международная Академия Бизнеса,

konevasvera@mail.ru

К ВОПРОСУ ПОДГОТОВКИ СОВРЕМЕННЫХ ИТ-СПЕЦИАЛИСТОВ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Подготовка специалистов в области информационных технологий (ИТ-специалистов)- одно из тех направлений высшего образования, к которому предъявляются в последние годы все более высокие требования и наиболее серьезные претензии.

По данным, приведенным в [1], спрос на разработчиков программного обеспечения (по их числу и уровню подготовки) растет, предложение (по тем же показателям) за ним не успевает. В результате в соответствии с рыночными законами цена товара (рабочей силы) возрастает, причем в ускоряющемся темпе. Так, по данным офшорных разработчиков, если в 2003 г. рост зарплаты ИТ-специалистов оценивался в 10-30%, то на настоящий момент он уже составляет 30-50%. Вполне понятно, что такая ситуация волнует прежде всего софтверные компании, так как зарплата занимает существенную (40-50%) долю в общих затратах. Например, украинские компании, по разным оценкам, тратят на корпоративное образование около десятой доли процента от фонда заработной платы, тогда как их западные коллеги - от 2 до 10%. Но увеличение затрат компаний на подготовку ИТ-специалистов не ограничивается лишь повышением зарплат: еще быстрее умножаются усилия на переподготовку штатных сотрудников и переподготовку молодых ИТ-специалистов до необходимого профессионального уровня. Причем рост финансовых затрат - это лишь одна сторона проблемы, другая – заключается в том, что обучение не является профильным занятием для ИТ-компаний. Как правило, высококвалифицированные ИТ-специалисты устремляются туда, где платят больше. При этом не найдя на рынке труда ИТ-специалистов и не имея возможности подготовить их самостоятельно, мелкие фирмы покидают ИТ-рынок, что приводит к монополизму, лоббированию интересов и росту конечных цен для потребителя.

В свою очередь ИТ-компаниям нужны готовые работники, которых можно быстро включить в производственный процесс. Но такая схема редко реализуется даже при приеме в штат предприятия людей, имеющих опыт работы, со студентами же она вообще не проходит. Отсюда первый уровень претензий - недостаточное знание конкретных современных технологий и продуктов, причем на профессиональном уровне.

Достоверной статистики о ситуации в сфере ИТ-образования нет. Дело в том, что, с одной стороны, подавляющее большинство ИТ-специальностей на практике оказываются теми или иными вариациями профессии «компьютерные системы обработки и управления информацией», «вычислительная техника и программное обеспечение», «программно-аппаратное обеспечение», «информационные системы», «информатик», «информатика и защита информации», «информатика и менеджер по компьютеризации», «информатика и английский язык», «математик-программист», «математик-информатик», «физик-информатик».

Однако дело даже не в абсолютных показателях, а в тревожных *тенденциях развития ИТ-образования*. Одна из них - отставание по темпам численного увеличения выпускаемых специалистов (10-15% в год) от роста отечественной ИТ-отрасли (30-35%) [2]. Вторая тенденция заключается в том, что в общем, количестве студентов в области информационных технологий чрезмерна доля тех, кто обучается в Российских вузах (г.Москва, г.Санкт-Петербурге, г.Новосибирск, г.Омск), в Казахских национальных вузах (КазНТУ, КазНУ, КазНПУ, КБТУ и др.), а кроме того, растет разрыв в уровне квалификации между выпускниками нескольких «элитных» вузов и всех остальных вузов Республики Казахстан. И, наконец, третья тенденция - это нарастающее число претензий по качеству подготовки ИТ-специалистов.

Таким образом, можно выделить основные причины возникновения проблем уровня подготовки и количества выпускаемых ИТ-специалистов:

- это высокая процентная ставка рефинансирования, недофинансирование образования, продолжительность подготовки специалиста превышает время устаревания технологии, а нормы амортизации оборудования вдвое выше времени его старения;

- выпускники ИТ-специальностей плохо связывают между собой знания по различным дисциплинам, не обладают практическим опытом в выбранной области, не в состоянии обосновывать свои решения;

- отсутствие у них коммуникативных навыков, на которых базировалась бы их работа с пользователями и заказчиками [3,4].

Из сказанного следует, что сформировать у обучаемых ИТ-специалистов конкретные навыки можно только в том случае, если компания, заинтересованная в продвижении своих продуктов, предоставит их ВУЗу вместе с подробным описанием и фирменными учебниками. Отечественные фирмы, как правило, этого не делают. Для изменения ситуации надо, чтобы отрасль стала заказчиком профессионального образования, чтобы были выработаны методики оценки ИТ-специалистов (с полезностью в качестве главного критерия) и в соответствии с ними - система подготовки современных ИТ-специалистов.

Но взаимодействие с такими компаниями имеет и негативную сторону: подготовка ИТ-специалистов отдалается от фундаментальных знаний. При этом *фундаментальные знания могут обеспечить только высшие учебные заведения*. Компании же требуют сужения и модернизации академических курсов, но эти курсы изначально нацелены и на формирование мировоззрения будущего ИТ-специалиста, а это тоже немаловажно. Кроме того, во время производственной практики преподаватель никак не участвует в процессе, так как студент проходит эту практику в фирме. Это тоже снижает уровень образования.

В качестве показателей качественной подготовки ИТ-специалиста можно принять два основных интегральных критерия [5]:

1) количество времени, необходимое выпускнику ВУЗа для адаптации на рабочем месте в соответствии со своей специальностью;

2) количество «родственных» (смежных) специальностей, по которым выпускник может работать без значительных затрат времени и сил на их освоение.

В настоящее время одной из задач современной высшей школы в области информационных технологий является задача подготовки компетентного, гибкого, конкурентоспособного ИТ-специалиста. Однако на пути решения этой важной научной и практической задачи встают противоречия между:

- знаниевой ориентацией содержания подготовки и личностным развитием будущего специалиста;

- традиционным подходом к оценке качества подготовки специалиста и складывающимся рынком образовательных услуг;

- потребностью в появлении системы эффективных диагностических методик оценки качества подготовки специалиста в педагогическом вузе и недостаточностью научно-методического обеспечения текущего и итогового контроля оценки качества подготовки;

- требованиями, предъявляемыми к специалисту рынком труда, и готовностью преподавателей к подготовке конкурентоспособного специалиста-выпускника;

- сложившейся системой оценки уровня подготовки специалиста и ориентацией студентов на адекватную оценку своих профессиональных качеств.

К определению модели ИТ-специалиста можно применить личностно-деятельностный. В соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника в образовательной области информатика, содержащимися в государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования, будущий ИТ-специалист должен **обладать**:

- профессиональной компетентностью, определяемой совокупностью теоретических знаний и практических навыков, полученных при освоении основной образовательной программы;

- специальной подготовкой в предметной области и в области информационных технологий;

- профессиональной способностью прогнозирования, моделирования и создания информационных процессов в конкретной предметной области;

- умением выполнять работы по развитию возможностей профессионально-ориентированных информационных систем;

- способностью осуществлять профессиональные функции; пониманием основных тенденций развития информационных технологий и информационных систем в области применения;

- коммуникационной готовностью, определяемой перечнем решаемых задач; владением теорией в области применения; развитой способностью к творческим подходам в решении профессиональных задач; устойчивым позитивным отношением к своей профессии, к повышению квалификации в области применения; стремлением к непрерывному личностному и профессиональному совершенствованию и т.д.

Готовность IT-специалиста (с квалификацией в области) к профессиональной деятельности заключается в усвоении им полного состава специальных знаний, профессиональных действий и социальных отношений, в сформированности и зрелости профессионально значимых качеств личности. Профессиональная квалификация IT-специалиста заключается в умении создавать, внедрять, анализировать и сопровождать профессионально-ориентированные информационные системы в предметной области, а также управлять информационными, материальными и денежными потоками в предметной области с помощью таких информационных систем.

Личностно деятельностный подход к построению модели IT-специалиста проявляется в отражении в ней двух сторон готовности к профессиональной деятельности: функциональной и личностной. Поэтому процесс создания модели состоит из двух этапов: построение модели деятельности специалиста информатика и определение на этой основе модели личности специалиста.

Модель деятельности IT-специалиста включает:

- перечень сфер профессиональной деятельности;
- перечень объектов профессиональной деятельности;
- описание основных видов профессиональной деятельности;
- перечень задач, решаемых в профессиональной деятельности.

Модель личности IT-специалиста определяет необходимые качества и свойства, знания и умения.

Системный характер деятельности IT-специалиста определяет необходимость отражения в модели специалиста уровня профессиональной компетенции (овладение системой общенаучных, профессиональных знаний и способов деятельности), социокультурной (присвоение системы общечеловеческих и профессиональных целей, ценностей, идеалов) и психологической (определенный уровень творческого, интеллектуального развития, стиль деятельности и общения и т.д.). Таким образом, модель специалиста задает функции обучения, отражающиеся в его целях: обучающую, развивающую, воспитывающую.

Обучающая функция заключается в формировании общей, профессиональной и социальной компетентности студента на основе усвоения им в процессе обучения системы научных знаний, формирования профессиональных умений и навыков. Осуществление обучающей функции предопределяет становление личности IT-специалиста, его умственное, физическое и духовное развитие в процессе обучения.

Развивающая функция обучения проявляется в его направленности на развитие интеллектуальной, эмоциональной и физической сферы личности студента в процессе познания. В процессе обучения у IT-специалиста должны быть развиты способности к творческому мышлению, прогнозированию, сформированы основные психологические механизмы самообразования, саморазвития и самоопределения.

Воспитывающая функция заключается в реализации воспитательного потенциала процесса обучения, направленного на социализацию и профессионализацию личности специалиста, становление его как носителя общей и профессиональной культуры.

Модель IT-специалиста должна содержать в себе требования к уровню компетентности, развития и воспитанности. На современном этапе развития высшего профессионального образования модель деятельности и личности специалиста задается требованиями к уровню подготовки выпускника. Но эти требования не указывают конкретно на те личностные свойства, которые должны быть развиты и сформированы у выпускника.

Таким образом, для подготовки современных компетентных конкурентных IT-специалистов необходимо свести к максимуму интеграцию интересов бизнеса и образования не только на уровне вузов, но и организации всего цикла подготовки IT-специалистов.

Список литературы

1. Крюков А. Подготовка IT-специалистов: в чем проблемы? <http://www.ptpu.ru/new/32/>
2. Колесов А. Академическая подготовка IT-специалистов. Есть проблемы? <http://www.prof.msu.ru/publ/epub/001.htm>
3. Как растить IT-специалистов? <http://itua.info/news/analytics/4621.html>

4. Круглый стол «Система подготовки IT-специалистов: кто должен платить за обучение?»
<http://www.nsu.ru/php/news/>
5. Сергей Ширококов Оценка качества подготовки конкурентоспособного специалиста: опыт США <http://www.prof.msu.ru/publ/epub/001.htm>

Королёва Н.В., магистр математики,
Международная Академия Бизнеса, г.Алматы,
kornataly@rambler.ru;

Королёва С.В., магистр информационных систем,
Алматинская Академия Экономики и Статистики

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ОПЫТ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

За последние 30 с лишним лет в зарубежных системах образования произошли существенные структурные изменения, обусловленные развитием научно-технического прогресса и его возрастающим воздействием на все стороны жизни общества. По данным зарубежных экспертов, к 2015 г. для каждого работающего высшее образование будет минимальным уровнем образования. Обучение такой массы студентов по дневной форме вряд ли выдержат бюджеты даже самых благополучных стран. Поэтому не случайно за последние десятилетия численность обучающихся по нетрадиционным технологиям растет быстрее числа студентов дневных отделений. Мировая тенденция перехода к нетрадиционным формам образования прослеживается и в росте числа вузов, ведущих подготовку по этим технологиям.

Наряду с ростом потребности в высшем и непрерывном образовании усиливаются тенденции к созданию интернациональных образовательных структур различного назначения и видов. Происходит процесс интернационализации образования не только по содержанию, но и по методикам обучения и организационным формам. Образование становится инструментом взаимопроникновения не только знаний и технологий, но и капитала, инструментом борьбы за рынок, решения геополитических задач. При этом дистанционные методы обучения, основанные на современных технологических достижениях, обладая высокой степенью охвата и дальности действия, будут играть основную роль. В настоящее время в мире накоплен значительный опыт реализации систем дистанционного обучения, использующих телекоммуникационные системы. Существенное место занимают системы, использующие компьютерные сети, системы непосредственного телевизионного вещания, системы дистанционного обучения с использованием современных телекоммуникационных технологий.

Необходимо понять по каким причинам, при каких условиях дистанционное образование становится наиболее привлекательным в экономическом плане. По данным международных экспертов, дистанционное образование дешевле традиционного образования как минимум на 10-20%, и эта экономия особенно ощутима при массовом стремлении населения к получению высшего образования. Важен вопрос качества обучения. Сейчас идут дискуссии о качестве обучения в классических университетах и мега-университетах (развивающих систем ДО). Вопрос качества обучения в каждом конкретном случае решается отдельно, но система ДО, и в этом сходятся все эксперты, предлагает обучающимся большее разнообразие вариантов обучения.

Китай был одной из первых стран, которые начали использовать радио и телевидение в системе высшего образования. В начале 1960-х, вскоре после начала развития телевидения в Китае, в столице Китая г. Пекине и в других основных городах были образованы первые региональные телевизионные университеты (RTVU), которые должны были удовлетворить требования в сфере образования взрослых. Новые типы университетов были хорошо приняты и сразу после образования продемонстрировали большой потенциал. Большинство из них совершили значительный вклад в деятельность промышленных и сельскохозяйственных предприятий или культурных и образовательных учреждений. Деятельность телевизионных университетов других городов была в такой же степени успешной.

В середине 60-х годов некоторые американские инженерные колледжи приступили к использованию телевидения для предоставления учебных курсов работникам ближайших корпораций. Эти программы оказались настолько успешными, что они стали прецедентом "распространения высококачественного образования" для студентов из разных городов. В то же время появилась возможность передачи телекурсов через спутники по всей территории США, в Европу, Австралию, Китай. В 1984 г. эти программы привели к образованию Национального

технологического университета (National Technological University, NTU). К 1991 г. он превратился в консорциум из 40 университетских инженерных школ со штаб-квартирой в г. Форт-Коллинз, штат Колорадо. В начале 90-х годов более 1100 студентов изучали дистанционным методом программы NTLJ на инженерную степень при активном участии коммерческих корпорации-работодателей. Многие из получивших степень магистра NTU отметили, что они не смогли бы этого сделать каким-либо другим путем. Опыт NTU был изучен и рекомендован как модель для международного электронного университета.

Для приема курсов использовались средства, предоставленные организациями-спонсорами, что служит примером кооперации правительственных, университетских и коммерческих структур. По программам дистанционного образования в США сегодня обучаются более 1 млн студентов, с 1989 г. принимающих учебные курсы через Систему публичного телевидения (Public Broadcasting System, PBS — TV). Программа обучения взрослых (PBS Audit Learning Service) с 1990 г. взаимодействует с 1500 колледжами и местными станциями (Brock 1990). Программа предлагает курсы в различных областях науки, бизнеса, управления. Учебные курсы, передаваемые по четырем образовательным каналам, доступны по всей стране, а через спутники в других странах.

За пределами Северной Америки дистанционное образование в основном развивается "открытыми" университетами, которые финансируются правительством и предоставляют курсы с использованием телевидения и радио, в последнее время все больше используя компьютерные технологии. Программы электронного высшего образования разрабатываются более чем в 30 странах.

Дистанционное образование в Европе получило интенсивное развитие в начале 70-х годов. Это было связано с созданием ряда открытых университетов (университетов дистанционного образования). В настоящее время в каждой европейской стране существует группа учебных заведений, реализующих дистанционные программы. Методики такого обучения достаточно хорошо отработаны. Представляют интерес программы обучения с применением новых информационных технологий, включающие спутниковое телевидение, компьютерные сети, мультимедиа и т.п.

Показателен в этом смысле пример Национального университета дистанционного образования (Universidad Nacional de Educacion a Distancia — UNED) в Испании, отметившего недавно свою 20-летнюю годовщину. Этот университет является одним из крупнейших учебных заведений Испании. Он включает 58 учебных центров в стране и 9 за рубежом (Бонн, Брюссель, Женева, Лондон, Париж и др.). Его студенты также имеют возможность обучаться в Нью-Йорке и Риме.

В Великобритании действуют более 50% программ на степень магистра в области управления с использованием методов дистанционного обучения. Лидирующей европейской организацией в этой области является Открытая школа бизнеса Британского открытого университета.

В системах дистанционного обучения, не использующих принцип обратной связи, информация, необходимая для проведения лекций, семинарских и других видов занятий, обычно централизованно фиксируется на видеокассете или видеодиске. Дополнительно могут быть использованы аудиозаписи и записи на магнитных дисках. Далее указанные материалы пересылаются, в том числе по компьютерным сетям, непосредственно в учебные заведения, где они используются при проведении учебных занятий. Такой метод применяется, например, Национальным центром дистанционного обучения (CENTRE NATIONAL ENSEIGNEMENT A DISTANCE — CEND, Франция).

Рассмотрим последовательно методы, средства и формы дистанционного обучения, считая их важными элементами целостной дидактической системы ДО, используемой в университетах США и Европы.

На уровне учебных дисциплин при изучении конкретного материала общедидактические методы обучения в системе дистанционного обучения реализуются через множество приемов обучения, каждый из которых представляет собой конкретное действие, направленное на достижение частной цели и выполняемое с помощью различных дидактических средств обучения. Можно полагать, что и в системе ДО при использовании средств ИТ, какой бы прием не был изобретен преподавателем при обучении, или слушателем (при учении), он всегда окажется составной частью одного или нескольких общедидактических методов обучения.

Из известной совокупности приемов обучения, используемых в традиционной дидактике, для ДО могут быть рекомендованы: демонстрация, иллюстрация, объяснение, рассказ, беседа, упражнение, решение задач, заучивание учебного материала, письменные работы, повторение.

Анализ деятельности образовательных учреждений ДО показал, что при ДО в настоящее время наиболее широко используются информационно-рецептивный и репродуктивный методы обучения в совокупности с проблемным.

Рассмотрим средства дистанционного обучения, в которых сосредоточено педагогически обработанное содержание обучения, что позволяет говорить о них, как о средствах преподавания и учения. При ДО в руках преподавателя и обучающегося средства обучения выступают в роли представления содержания обучения, контроля и управления учебно-познавательной деятельностью обучающихся. Один и тот же материал может быть представлен несколькими средствами обучения (печатные издания, аудио-видео и др.), каждое из которых обладает своими дидактическими возможностями. Преподаватель должен знать эти возможности, уметь распределять учебный материал по различным средствам, формировать из них комплект средств обучения (кейс), как систему носителей учебной информации, предназначенную для решения совокупности дидактических задач.

Анализ многочисленных источников, а также собственные исследования показали, что средства обучения могут представлять собой:

1. Учебные книги (твердые копии на бумажных носителях и электронный вариант учебников, учебно-методических пособий, справочников и т.д.);
2. Сетевые учебно-методические пособия;
3. Компьютерные обучающие системы в обычном и мультимедийном вариантах;
4. Аудио учебно-информационные материалы;
5. Видео учебно-информационные материалы;
6. Лабораторные дистанционные практикумы;
7. Тренажеры с удаленным доступом;
8. Базы данных и знаний с удаленным доступом;
9. Электронные библиотеки с удаленным доступом;

В соответствии с принятыми взглядами в традиционном учебном процессе средства обучения реализуются через так называемые технические средства обучения (ТСО). Они включают в себя магнитофоны, видеоманитофоны, кинопроекторы, диапроекторы, кодоскопы, компьютеры. В свою очередь ТСО входят в состав учебного оборудования, включающего в себя лабораторное оборудование (контрольно-измерительные приборы, микроскопы, химическая посуда и т.п.), а также учебную мебель и приспособления. Следует подчеркнуть, что в системе дистанционного образования средства обучения реализуются через средства новых информационных технологий (СНИТ).

В последнее время начинают активно внедряться в практику дистанционного образования обучающие программы на CD-ROM. Разработка обучающих программ по учебным дисциплинам в среде мультимедиа (мультимедиакурсов) является длительным и дорогостоящим процессом.

В настоящее время дидактические аудио и видео учебные материалы, в основном, записываются на магнитные носители, аудио- и видеокассеты, и могут быть представлены обучаемому с помощью магнитофона или видеоманитофона. Хотя с позиции технических возможностей это вчерашний день, но казахстанская действительность еще несколько лет не позволит широкому кругу обучающихся использовать лазерные компакт-диски в целях образования. Как показал опыт использования учебных аудиоматериалов, записанных на магнитных носителях, они используются для записи лекций и инструкций к учебному курсу, не требующих графических иллюстраций, а также для записи уроков по обучению иностранным языкам, что наиболее распространено.

Лабораторные дистанционные практикумы - актуальность этого средства обучения особенно возрастает при подготовке специалистов для различных отраслей техники, поскольку подготовка таких специалистов определяется не только изучением определенного теоретического материала, но и получением конкретных практических навыков лабораторных исследований. Анализ возможных направлений решения этой проблемы в СДО показал, что оно решается двумя путями. Первый - это разработка и доставка специально разработанного мобильного комплекта к обучаемому. Второй путь заключается в обеспечении дистанционного доступа к лабораторным установкам.

Последователи того и другого направления достигли определенных успехов, координальным способом решения указанной проблемы является реализация концепции дистанционного лабораторного практикума (ДЛП), который решает одновременно проблемы практикумов для ДО и традиционных форм получения образования.

ДО развивается не только в рамках систем образования, но и отдельными коммерческими компаниями с преимущественной ориентацией на подготовку в области бизнеса. Следует

отметить, что дистанционные образовательные программы в области бизнеса составляют четвертую часть всех программ высшего образования по дистанционной форме. Причем наибольшее распространение получили программы на получение степени бакалавра и магистра и программы подготовки специалистов.

Электронные программы переподготовки, такие, как внутренняя спутниковая образовательная система IBM, составляют один из крупнейших сегментов высшего образования сегодня, не считая корпораций, сотрудничающих с NTU или EuroPace. Частные корпоративные образовательные сети созданы такими компаниями, как General Motors, J.C.Penney, Ford, Walmart и Federal Express. Многие из этих систем значительно опережают системы, созданные в университетах, как по сложности, так и по числу абонентов.

Статистика ДО (по материалам обзора министерства образования США)

- 33% высших учебных заведений США практикуют дистанционное образование. Еще 25% планируют начать проведение дистанционных курсов в ближайшее время.
- количество дистанционных курсов в США достигло 25 730.
- число студентов в США, получающих дистанционное образование, составляет 733 640 человек.
- к Интернету подключены 72% средних школ и 100% вузов.

Образовательные учреждения предлагали дистанционные курсы на следующей технической базе (в процентах от общего числа):

- двустороннее интерактивное видео (two way interactive video) - 57%;
- одностороннее видео, двустороннее аудио (one way video , two way audio) - 24%;
- обычная видеотрансляция (one way live video) - 9%;
- видеокассеты (one way prerecorded video) - 52%;
- аудиографика (audio-graphic) - 3%;
- аудиоконференции (two way audio) - 11%;
- аудиокассеты (one way audio) - 10%;
- two way online interactions - 14%;
- Интернет - 36%.

Получатели дистанционных курсов (общие курсы):

- собственные отделения образовательных учреждений - 39%;
- другие колледжи и кампусы - 35%;
- студенты на дому - 49%;
- обучаемые на рабочих местах - 18%;
- библиотеки - 10%;
- начальные и средние школы - 24%;
- объединения - 4%;
- другие - 19%.

Получатели дистанционных курсов (по образовательному уровню):

- начальные и средние школы - 6%;
- undergraduate - 81%;
- graduate - 34%;
- базовое образование для взрослых - 2%;
- профессиональное продвинутое - 13%;
- иное - 8%.

Количество курсов, разработанных для различных уровней образования:

- начальные и средние школы - 360;
- undergraduate - 15 680;
- graduate - 7590;
- базовое образование для взрослых - 70;
- профессиональное продвинутое - 1,750;
- иное - 590.

Учреждения, предлагающие дипломы за дистанционные курсы - 23%.

Учреждения, предлагающие сертификаты за дистанционные курсы - 7%.

Количество курсов, окончив которые, можно получить диплом - 690.

Количество курсов, окончив которые, можно получить сертификат - 170.

Число студентов, получивших дипломы - 3,430.

Число студентов, получивших сертификаты - 1,970.

Вместе с тем, транснациональные корпорации встречаются с теми же проблемами, что и системы высшего образования во всем мире:

- разница во времени на больших территориях;
- проблема коммуникации и стандартов;
- языковая проблема;
- выработка приоритетов в ситуациях, когда национальные интересы и культурные традиции могут существенно различаться;
- проблема стратегического планирования, например, решение вопроса о том, кому, какие и где предоставить курсы;
- качество курсов и программного обеспечения, образовательных стандартов;
- проблема эквивалентности курсов и признания уровней дистанционного образования классическими университетами.

Факторы, препятствующие использованию дистанционных курсов:

- высокая стоимость разработки курса (43% вузов);
- недостаточность развития инфраструктуры (31% вузов).
- сложность освоения и эксплуатации оборудования (23% институтов).
- сложность получения государственной аккредитации (79% вузов).
- слабая поддержка институтской администрации (60% вузов).

Долговременная цель развития дистанционного образования в мире — сделать возможным для каждого учащегося, в любом месте, изучить программу обучения любого колледжа или университета. Это предполагает переход от ограниченной концепции физического перемещения студентов из страны в страну к концепции мобильных идей, знаний и обучения с целью распределить знания посредством обмена образовательными ресурсами. Глобальное распространение коммуникационных каналов может обеспечить выполнение этой задачи.

Куцкий А.П.,

к. т. н, доцент,

*Международная Академия Бизнеса,
aliton@rambler.ru, aliton@imanal.kz*

АУТЕНТИФИКАЦИЯ В СВЕТЕ СТАНДАРТА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

С обретением Казахстаном статуса самостоятельного государства – Республики Казахстан, насущно необходимым стало развитие правовой базы, в том числе развитие собственных государственных стандартов в области защиты информации. Одним из первых стандартов в области защиты информации был стандарт, посвященный проблемам криптографической защиты информации. Некоторые термины и понятия тракуются в новом стандарте в достаточно расширенно по сравнению с ранее принятыми. К ним относится термин **аутентификация**, который прежде включал понятия *идентификации* и *установления полномочий*. В рассматриваемом стандарте смысл термина значительно расширился.

Приведем термин **аутентификация** в том виде, как он дан в «Госстандарте РК, Средства криптографической защиты информации», утвержденном и введенном в действие приказом Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 11 сентября 2002 года №320, дата введения 1 октября 2002 года. Периодичность проверки 5 лет. То есть на текущие пять лет до 2007 года данный термин обязателен. В стандарте прямо указано, что «Требование настоящего стандарта являются обязательными». Поэтому рассмотрим более подробно суть термина.

«2.1.3 Аутентификация: Установление подлинности одного или нескольких аспектов информационного взаимодействия: сеанса связи, его времени, связывающихся сторон, передаваемых сообщений, источника данных, времени создания данных, содержания данных» [1].

Как видно из определения, ключевым понятием термина аутентификация является установление подлинности одного или нескольких аспектов информационного взаимодействия. Таким образом идентификация (что тоже можно толковать как установление подлинности) присутствует в новом термине. При этом в стандарте не указывается, что термин относится только к определению подлинности субъекта (человека). Можно термин аутентификация применить так же и к процессам, например, «аутентификация взаимодействующих программ», «аутентификация

сетевых пакетов» и к другим аспектам информационного взаимодействия, что значительно расширяет понятие термина.

Следующим аспектом термина аутентификации является Связь и сопутствующие связи элементы: методы аутентификации, протоколы и алгоритмы аутентификации. Особенно этот вопрос актуален в Интернет–сети, в связи с широким и все более расширяющимся применением Интернета в бизнесе, торговле, развлечениях.

В течение года посвященные члены интернет-сообщества активно обсуждали различные системы аутентификации, но окончательное решение, какую из них выбрать в качестве стандарта, так и не было принято. В конечном итоге к финишу пришли две технологии: Sender ID Framework (SIDF), объединившая Caller ID Microsoft и SPF Мена Вонга, и технология DomainKeys Identified Mail (DKIM). Последняя является плодом совместной работы Yahoo и Cisco.

Sender ID основана на проверке IP-адреса, DKIM предполагает наличие цифровых подписей в отправляемых сообщениях и их проверку получающей стороной. Многие эксперты считают DKIM более перспективным решением, однако его внедрение потребует времени.

Как бы то ни было, все сходятся на том, что стандарт аутентификации необходим. 35 компаний подписали письмо FTC, в котором настаивали на том, чтобы аутентификация вводилась в два этапа. Сначала (сейчас) Sender ID, потом DKIM. Обе технологии комплементарны и могут использоваться повсеместно. Sender ID и DomainKeys уже поддерживаются многими почтовыми серверами. (Yahoo использует DomainKeys на собственных серверах и, по информации компании, получает в день более 350 миллионов писем с подписями DomainKeys, так что поддерживает DomainKeys не только Yahoo.)

Время связи – еще один аспект, введенный в стандарт определения аутентификации. В настоящее время уже применяются временные отметки в различных системах аутентификации, подтверждающие (или отрицающие) подлинность сообщения на основе допустимого времени задержки ответа на запрос. Предлагается включать временной штемпель, как один из параметров электронной цифровой подписи. Для широкого применения временных отметок необходимо решить проблему единого времени, над чем интенсивно ведется работа.

Следующая группа параметров аутентификации, включенных в стандарт касается **связывающихся сторон, передаваемых сообщений, источника данных, времени создания данных, содержания данных** – и включается в технологию электронной цифровой подписи (ЭЦП).

В Стандарте РК определение ЭЦП дается так:

«2.1.25 **Электронная цифровая подпись**: Строка бит, полученная в результате процесса формирования электронной цифровой подписи и имеющая внутреннюю структуру, которая зависит от схемы электронной цифровой подписи».

В стандарте намеренно не указывается метод выработки ЭЦП (с применением симметричных или не симметричных криптографических систем) и структура ЭЦП. Вероятно это не случайно, так в настоящее время методы постановки ЭЦП интенсивно изучаются и имеются сообщения о выработке стойких ЭЦП на симметричных криптографических системах, поскольку симметричные системы работают быстрее на несколько порядков, нежели не симметричные. Так же жестко не закреплена структура ЭЦП, так как появление новых технических возможностей (например, возможность постановки временных отметок, основанная на единой системе времени) меняет и структуру.

Как известно [2], электронная цифровая подпись на не симметричных криптографических системах является одним из широко применяемых методов аутентификации в системе не полного доверия. Поэтому включение в термин **аутентификация** расширенного списка параметров аутентификации вполне оправдано.

Поскольку Республика Казахстан входит в мировое Интернет-сообщество пользователей, пользуется сертифицированным программным обеспечением, желательно, что бы терминология, принятая в Стандарте РК соответствовала широко распространенной в мире. Как видно из проведенного анализа, расширение термина **аутентификация** хорошо вписывается в существующую терминологию.

Вышеприведенный анализ использования термина **аутентификация** необходимо учитывать при чтении дисциплин, связанных с защитой информации.

Список литературы

1. Государственный стандарт Республики Казахстан. Средства криптографической защиты информации. Общие технические требования. СТ РК 1073-2002. –Астана: Комитет по стандартизации, метрологии и сертификации Министерства индустрии и торговли (Госстандарт), 2002.
2. Шнайер Б. Прикладная криптография. –М.: «Издательство ТРИУМФ», 2003.

Молдабеков А. А., к.ф.н.,
Отдел ТСО и СОТ
КазНУ им. аль-Фараби

РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ЭЛЕКТРОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СЕЛЬСКИХ РАЙОНАХ КАЗАХСТАНА

В связи с внедрением механизмов рыночной экономики для сельской молодежи стало трудно приезжать в город и учиться на дневном отделении, т.е. с отрывом от производства. В связи с этим перспективным является применение технологий электронного образования для обучения сельской молодежи. Построение ЕНСЭО [ЕДИНОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ] на базе Internet-платформы и технологий электронного образования позволяет с любого места получить доступ к системе электронного обучения электронного университета (ЭУ) и к любому ЭУ, вошедшему в состав единой образовательной системы. И соответственно ЕНСЭО доставит любой вид образовательных услуг ЭУ до отдаленных географических мест страны. Тем самым можно охватить все сельские районы страны, что является важным фактором для Казахстана. Это позволит готовить кадры для агропромышленного сектора экономики на местах. Причем, здесь возможно с отрывом и без отрыва от работы, что немаловажно для малообеспеченных слоев населения, каковыми являются сельчане.

Однако для того, чтобы доставить образовательные услуги до отдаленных уголков страны, необходимо дополнить ядро ЕНСЭО, которая предназначена для городских условий. Каждый компонент ЕНСЭО для сельских мест имеет свою особую специфику.

Рассмотрим особенности электронного образования на селе, в ауле. Для развития технологий электронного образования через ЕНСЭО необходимо в каждом населенном пункте создать информационную инфраструктуру электронного образования. Для этого при сельских школах следует создать учебные центры или пункты, в которых будут локальные сети и выход в Internet. Это позволяет формировать единую образовательную информационную среду и для профессиональной подготовки (университет, бакалавриат, магистратура, лицей) и для общеобразовательной подготовки. Это позволит, в случае необходимости, обучаться сельским детям в специализированных городских или столичных школах, не выезжая из родного села с помощью ЕНСЭО. Такая интеграция образовательных услуг требует учета особых положений сельских пунктов: удаленность от центров цивилизации, недостаточность каналов передачи информации.

Таким образом, для того, чтобы полностью реализовывать технологию электронного образования и единого образовательного пространства на базе ЕНСЭО, следует развивать информационную инфраструктуру в сельских районах страны.

Для создания и эффективного использования единой образовательной информационной среды необходимо комплексное решение следующих наиболее значимых задач:

1. Разработка и тиражирование современных электронных средств обучения, интеграция их с традиционными учебными пособиями. Организация электронных библиотек обучающих средств и обеспечение свободного доступа к размещенным в них образовательным ресурсам. Организация системы доставки электронных учебно-методических материалов, электронного обучения и консультирования учащихся учебных заведений различного уровня.
2. Создание системы повышения квалификации и профессиональной переподготовки педагогических, административных и инженерно-технических кадров образовательных учреждений в области телекоммуникационных средств и новых информационных технологий.

3. Обеспечение образовательных учреждений средствами вычислительной техники, современными электронными средствами обучения, а также средствами доступа к глобальным информационным ресурсам.
4. Развитие единого образовательного пространства для всех сел и страны в целом.
5. Создание региональных сервисных служб.

Основой образовательной системы для сельских районов является высококачественная и высокотехнологичная информационно-образовательная среда – ЕНСЭО. Ее создание и развитие представляет технически наиболее сложную и дорогостоящую задачу. Но именно она позволяет системе образования сел коренным образом модернизировать свой технологический базис, перейти к образовательной информационной технологии в широком смысле этого слова и осуществить прорыв к открытой образовательной системе, отвечающей требованиям постиндустриального общества. Для создания, развития и эксплуатации информационно-образовательной среды для сел необходимо полностью задействовать научно-методический, информационный, технологический, организационный и педагогический потенциал, накопленный всей системой образования. Учитывая новизну и сложность этой проблемы, ее решение требует экспериментального поиска на основе имеющегося в системе образования опыта работы с информационными технологиями.

Разработка электронных обучающих средств для сел организуется по уровням образования (среднее общее, начальное профессиональное, среднее профессиональное, высшее профессиональное). Поскольку в базисных учебных планах общеобразовательных учреждений, а также учреждений начального и среднего профессионального образования предусмотрен государственный стандарт образования, который как раз и обеспечивает единство образовательного пространства страны и включает образовательные области и базовые предметы общенационального и общекультурного значения, то разработка ЭОС по дисциплинам, предусмотренным государственным стандартом осуществляется, в основном, за счет средств государственного бюджета.

Организация и тиражирование электронных обучающих средств для сельских регионов предполагает:

- создание программных сред для разработки электронных учебно-методических материалов;
- создание инструментальных сред для разработки интерактивных мультимедийных Web-тестов;
- создание инструментальных средств для разработки виртуальных лабораторных практикумов.

Принципы использования электронных библиотек ЕНСЭО. Широкое распространение новых информационных технологий и Internet сформировали необходимые предпосылки для создания электронных библиотек как средства накопления и распространения информационных, методических и иных ресурсов. Благодаря сетевой инфраструктуре данные ресурсы потенциально доступны любому пользователю сети и открывают неограниченные перспективы по расширению аудитории обучающихся.

В составе электронных библиотек, создающихся в рамках настоящей концепции, должны быть сформированы тематические базы обучающих, справочных, иллюстративных, каталогизированных данных и документов для обеспечения адресного поиска и свободного доступа через глобальные сети.

Принципы организации электронной библиотеки должны обеспечивать возможность накопления, хранения и предоставления различных ресурсов - от текстовых до мультимедийных, а также моделирующих программ, функционирующих в различных программных средах.

Принципы использования медиатек. Инструментальный программно-технический комплекс должен сопровождаться прикладным программно-методическим обеспечением. Это особенно важно в первый год развертывания работ по программе, в первую очередь, для сельских школ, оторванных от культурной и информационной среды больших городов.

Принципы разработки и тиражирования электронных обучающих средств. Для организации разработки, производства и тиражирования программно-методических и учебно-технических комплексов требуется создание системы сертификации, тестирования и экспертизы обучающих электронных средств и учебно-лабораторного оборудования.

Создание электронных учебных средств с использованием самых современных технологий предполагает объединения усилий высокопрофессиональных, специально подготовленных специалистов - ученых-педагогов, учителей, программистов, дизайнеров, сценаристов, психологов и др. Поэтому задача создания электронных средств обучения для сельских районов требует

поиска новых форм организации такой работы. В электронных учебных материалах должны реализовываться предпосылки для повышения эффективности обучения, для развития способностей к творческой деятельности, которые создает применение компьютеров и информационных технологий.

Самостоятельным направлением развития электронных обучающих средств должны стать сельские образовательные Internet-сервера, где будут концентрироваться информационно-образовательные ресурсы. Путь к этим серверам должен быть прописан при выходе в Internet каждого образовательного учреждения. Необходима также серия зеркальных ссылок на них на ведущих сайтах отрасли и региона. Информационное наполнение обеспечивает ведущий вуз региона или электронные университеты и другие образовательные организаций.

Средства сетевого тестирования и контроля знаний. В рамках комплекса работ по созданию информационно-образовательной среды системы образования для сельских районов страны необходимо предусмотреть создание системы сетевого тестового контроля для электронного или дистанционного обучения.

Технология электронного или дистанционного обучения. Для организации электронного или дистанционного обучения необходимо предусмотреть создание комплекта документов и материалов, обеспечивающих индивидуальное обучение лиц, желающих получить образование в форме самостоятельного экстерната (в силу социальных, психологических или физиологических особенностей; не имеющих возможности посещать массовую общеобразовательную школу; для учащихся сельских школ).

Организация технологии электронного или дистанционного обучения предусматривает разработку принципов и механизма использования технологий коллективной работы распределенных групп пользователей для организации учебного процесса, разработку и использование многофункциональных интегрированных информационных систем на различных платформах.

В качестве транспортной среды в рамках рассматриваемой концепции необходимо максимально использовать существующую инфраструктуру казахстанского сегмента глобальной сети Internet. Поскольку сетевая телекоммуникационная инфраструктура казахстанского образования должна быть реально интегрирована в существующие системы связи, первым шагом должно быть составление плана ее развития, учитывающего как имеющиеся уже участки информационных сетей, так и реальную дислокацию учебных заведений.

Основу сети связи, охватывающей школы и межшкольные компьютерные центры, должны составлять региональные узлы, расположенные в крупных городах. К региональным узлам подключаются школы и компьютерные центры, расположенные непосредственно в этих населенных пунктах и на относительно небольшом удалении от них. Схема подключения сельских школ должна выбираться исходя из их расположения, состояния связной инфраструктуры в данном регионе с целью минимизации затрат необходимых для обеспечения достаточной скорости, качества и надежности связи.

Региональные узлы, составляющие основу строящейся сети, должны быть соединены в единую сеть высокоскоростными каналами передачи данных. Узлы, содержащие большие объемы собственных информационных ресурсов должны быть связаны по схеме "каждый с каждым". В том случае, когда в месте строительства регионального узла имеется хорошо развитая инфраструктура сетей связи (как традиционная телефонная, так и сетей передачи данных), должны использоваться существующие каналы связи для соединения региональных узлов. В этом случае скоростные каналы связи могут арендоваться у национальных или местных операторов связи.

В населенных пунктах, не имеющих надежного подключения к магистралям связи, необходимо установить оборудование спутниковой связи, обеспечивающее качественную связь со всеми региональными центрами, в которых установлено аналогичное оборудование. Поскольку сеть связи, построенная на основе спутниковых каналов, обладает свойством полносвязности, информационные ресурсы, содержащиеся в одном узле, непосредственно доступны другому узлу. Таким образом, на базе спутниковой сети необходимо организовать каналы связи между крупными электронными университетами и научными центрами, содержащими большой объем информации и банки данных. Такой подход обеспечит быстрый доступ к ресурсам из любой точки сети, будет способствовать обмену научной и учебной информацией, позволит организовать проведение совместных исследований сотрудниками и студентами разных научных центров в реальном времени.

Как правило, научные центры уже подключены к сетям национальных операторов или такое подключение может быть легко организовано. Таким образом, на базе научных центров будут созданы узлы-шлюзы между спутниковой и наземной частями сети передачи данных. Такой

гибридный подход к построению сети для развития ЕНСЭО для сельских районов должен ускорить ее ввод в действие, избежать значительных единовременных затрат на строительство оптоволоконных линий связи, а также, что немаловажно, будет способствовать освоению космического ресурса, закрепленного за Казахстаном, и поддержке отечественной космической отрасли.

Чтобы обеспечивать реализацию основных задач программы электронного образования, опорная инфраструктура должна удовлетворять следующим требованиям:

- поддержка высокой скорости передачи данных (ПД);
- масштабируемость используемых технологий;
- высокий уровень надежности и безопасности ПД;
- обеспечение гарантированных пропускных способностей для всех каналов, образующих сеть и качество предоставляемых услуг;
- использование единой технологии ПД в разномасштабных сегментах сети;
- эффективное управление ресурсами сети и параметрами качества;
- эффективное использование каналов связи;
- минимальная стоимость расширения инфраструктуры.

Основными направлениями развития магистральной и региональной телекоммуникационной инфраструктуры в сфере образования сельских районов должны стать:

- решение вопросов подключения конечных пользователей (образовательных учреждений);
- дальнейшее увеличение пропускной способности наземных каналов связи опорной сети и внедрение таких как АТМ и других перспективных технологий;
- развитие сетевой инфраструктуры на базе спутниковых каналов.

В результате выполнения требования и программы, предусмотренные в концепции, будет создана, апробирована и введена в эксплуатацию единая образовательная информационная среда, которая позволит получить следующие результаты.

1. Повысить качество Казахского образования за счет эффективного использования современных информационных технологий.
2. Создать условия для обеспечения равных возможностей всем гражданам Казахстана на получение образования всех уровней и ступеней; обеспечить доступ учащихся и преподавателей к глобальным информационным ресурсам.
3. Повысить качество обучения в сельской местности путем организации доступа отдаленных школ к образовательным ресурсам и рационального использования преподавательских кадров высшей квалификации.
4. Создать индустрию электронных средств обучения и программно-методического обеспечения. Разработать и тиражировать современные электронные средства обучения и осуществить их интеграцию с традиционными средствами обучения.
5. Создать национальную систему доступа к глобальным образовательным ресурсам.
6. Создать условия для развития технологии интерактивного электронного или дистанционного обучения; развить фундаментальные и прикладные исследования для реализации открытого образования. Реализовать возможность персонализации образования, выстраивания индивидуальных образовательных траекторий.
7. Создать систему методической поддержки преподавателей учебных учреждений всех уровней в области новых информационных технологий.
8. Создать условия гражданам Казахстана, с ограниченными возможностями здоровья получать полноценное образование; создать благоприятные условия для их социальной адаптации и реабилитации.
9. Развить систему поиска одаренных детей и работы с ними на основе использования возможностей новых информационных технологий для организации общения одаренных детей с ведущими преподавателями и учеными.
10. Создать программное обеспечение сетевого тестирования; создать банки данных с тестовыми заданиями.
11. Создать систему ресурсных центров информационной и научно-методической поддержки образовательного процесса, а также осуществляющих обслуживание программно-аппаратных средств единой образовательной информационной среды.

Таким образом, расширенный вариант ЕНСЭО, приспособленный для сельских районов позволяет внедрить технологию электронного образования. Кроме того, расширенная ЕНСЭО позволяет решить проблемы информатизации сельских районов и может стать ядром и платформой для информатизации села.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

На фоне глобализации мировой экономики экономика Казахстана сталкивается с рядом проблем, в их числе общая техническая и технологическая отсталость предприятий, отсутствие действенной связи науки с производством, низкие расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, несоответствие менеджмента задачам адаптации экономики к процессам глобализации и переходу к сервисно-технологической экономике. В реализации индустриально-инновационного развития важную роль должна сыграть наука Казахстана.

О стремлении к радикальному реформированию образования свидетельствует ряд нормативных документов, принятых руководством страны: Стратегия развития образования в РК, Концепция об образовании в РК, Закона «Об образовании в РК», Концепция высшего педагогического образования в РК, Концепция непрерывного педагогического образования педагога новой формации и т.д.

Стратегия предполагает проведение активной государственной научной и инновационной политики, направленной на стимулирование науки и инновационной деятельности в стране. Для достижения поставленных целей ожидается к 2015 году повысить удельный вес услуг научной и научно-инновационной деятельности в структуре ВВП с 0,9% до 1,5-1,7%.

Вузы Казахстана должны стать важными источниками информационных и образовательных услуг для общеобразовательных школ и учебных заведений начального и среднего профессионального образования. Вместе с тем вузам отводится важная роль в подготовке квалифицированных кадров, способных внедрять новые информационные технологии в систему образования. Существенный всплеск внедрения компьютерных и телекоммуникационных технологий в республиканскую систему образования произошел в связи с реализацией в течение четырех последних лет новой модели формирования студенческого контингента. Тестирование и другие методы измерения уровня знаний, умений и навыков порождают комплекс информационных процессов, в автоматизации которых в вузах все чаще используется компьютерная техника и специализированное программно-методическое обеспечение.

Обширной сферой применения информационных технологий в современном вузе является организационно-управленческая деятельность. В ее автоматизации используются многие автоматизированные программные системы и оболочки, такие как электронный деканат, планировщики занятий, системы бухгалтерского учета, расчета учебной нагрузки и тарификации, электронные базы данных о студентах, преподавателях, средствах обучения и многие другие.

К информационным ресурсам и информационным технологиям, используемым и аккумулируемым в различных сферах деятельности вузов, следует добавить педагогический, методический, содержательный и технологический материал, поставляемый в вуз посредством телекоммуникационных сетей и, частности, Интернет. Более того, за последнее время к разрозненным сайтам отдельных республиканских фирм или компаний присоединились Интернет-представительства государственных органов, учреждений науки, образования, медицины, культуры. Появились региональные информационно-справочные порталы и Интернет-службы. С достаточной мерой ответственности можно утверждать, что в глобальной компьютерной сети образован достаточно четко организованный казахстанский информационный сегмент.

Новые информационные технологии в образовании решительно меняют способы освоения знаний и приобретения навыков, создают новые возможности, порождают новые роли профессоров, преподавателей, тьюторов, инструкторов, которые пока еще не осмыслены у нас, но являются предметом разнообразнейших и массовых экспериментов.

Ясно, по крайней мере, что прежние стереотипы освоения знаний на основе многочасового сидения в аудиториях и иерархического противопоставления профессора как носителя этого знания и студента как «поглотителя» знаний – это катастрофически старомодно. Признавая такую ситуацию, в практической деятельности (стандартизация образовательных программ, организация обучения, формах преподавания и т.п.) образовательная система все еще находится в плену устаревших стереотипов.

Необходимо создавать условия для разработки и внедрения новых информационных технологий в систему образования и обеспечить подготовку научных кадров. В настоящее время вузы Казахстана имеют достаточное количество компьютерной техники и доступ в компьютерные

сети. Однако уровень информатизации учебной и научной деятельности в большинстве из них низок.

Главным фактором эффективного использования новых информационных технологий являются знания и навыки преподавателя, касающиеся применения и интеграции этих технологий в ходе обучения. Поэтому программы педагогической подготовки будущих преподавателей должны прививать им умение не только использовать современные технологии, но и адаптировать и даже совершенствовать их в будущем. Для достижения этой цели необходимо, чтобы учебные заведения имели возможность обеспечить своим студентам и профессорско-преподавательскому составу адекватный доступ к этим технологиям. Остро ощущается необходимость в повышении уровня технологических навыков нынешних преподавателей. Программы повышения квалификации должны также предусматривать технологическую подготовку и оказание технической помощи. В достижении этой цели могут оказать помощь усовершенствованные материалы по программам, компьютерные программы, ориентированные на преподавателей, а также новые технологии заочного обучения. Неограниченный доступ к информации, который обеспечивают студентам новые технологии, может привести к информационным перегрузкам. Поэтому преподаватель должен оптимальным образом обеспечить формирование информационных навыков у студентов, в частности, научить умению отбирать, индексировать, выборочно представлять и оценивать информацию.

В числе актуальных задач, стоящих перед университетами, можно выделить такие, как: повышения качества образования путем внедрения в него результатов инновационной деятельности, применения современных технологий обучения (кредитная технология, технология бизнес – кейсов и дистанционного обучения); создание учебных программ и электронных библиотек; модернизация и развитие существующей сетевой инфраструктуры; меры по кардинальному совершенствованию материально – технической базы вузов, проведению ее полной инвентаризации и оснащению самым современным оборудованием и приборами; разработка единовременной программы и целевое выделение финансовых средств из государственного бюджета на реализацию указанных мер.

Кредитная технология обучения существенно влияет на подготовку специалистов вузах. При кредитной системе обучения появляются такие понятия, как самостоятельная работа студента и самостоятельная работа студента с преподавателем. Закрепление материала и его углубление происходит с применением различных методик – мини-тестов, блиц-опросов и т.д. Новая форма образовательного процесса требует большой методической работы преподавателя, поиска интересных методов и способов изложения материала.

Проведение широкомасштабного эксперимента проводимый Министерством образования и науки РК на базе Казахстанско-Российского университета послужило основой для становления и развития дистанционного обучения в нашей республике.

Технология дистанционного обучения КРУ опирается на использование самых современных информационных технологий и средств связи, которые включают в себя: учебное спутниковое телевидение, с помощью которого студенты слушают лекции профессоров Москвы, Санкт-Петербурга и Кембриджа, видеолекции, аудиокурсы, специально разработанные обучающие компьютерные программы по всем изучаемым дисциплинам, Интернет, Электронную библиотеку. Посредством Интернет студенты получают консультации и ответы на свои вопросы у любого из лекторов и преподавателей.

Необходимо осуществить серьезную опережающую научную проработку вопросов создания и использования информационных образовательных технологий с внедрением технологий дистанционного и телекоммуникационного обучения, их экспертизу, экспериментальную апробацию и дальнейшее широкое внедрение.

Список литературы

1. Рынок ценных бумаг апрель 2005г. «Экономическое стимулирование индустриально-инновационного роста Казахстана» II Международный экономический конгресс.
2. Бишимбаев В.К. Как растят лидеров для инновационной экономики // Столичное образование III-IV. - Алматы, -2005. С. 120
3. Л.И. Евенко Уровни бизнес-образования и особенности образовательных программ // Бизнес-Образование. -2002.-№1(12). С.5-13
4. Бидайбеков Е.Ы. О проблемах информатизации образования в РК. // Материалы международной конференции «On new trends in education»./ Турция, Стамбул.-1997.

ОБРАБОТКА СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ ДЛЯ ЧИСЛЕННОГО РАСЧЕТА НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ НАЦИОНАЛЬНЫХ СЧЕТОВ В РК

В связи с процессом перехода нашей экономики на рыночные рельсы возникает необходимость построения адекватных макромоделей, с помощью которых можно было анализировать сложившуюся экономическую ситуацию, а также строить модели прогноза. Построение адекватной макромоделей национальной экономики напрямую связано с реальными статистическими данными. Система национальных счетов является моделью народно-хозяйственного учёта, ориентированной на [рыночную экономику](#). Её характерной чертой можно считать отражение в итогах народно-хозяйственной деятельности не только материального производства, но и [сферы нематериальных услуг](#). При таком подходе достигается обобщающая характеристика функционирования всей экономики. Первые официальные расчёты по системе национальных счетов относятся в Великобритании к 1946 г., в США к 1947 г., во Франции к 1949 г. С 1953 г. в [международной статистике](#) начала применяться *стандартная система счетов ООН*. В основе построения системы национальных счетов лежит принцип "*хозяйственного кругооборота*" показателей производства, потребления, накопления, перераспределения в процессе реальных отношений между [хозяйствующими субъектами](#). Она основана на концепции, согласно которой земля и капитал рассматриваются как факторы, участвующие в создании [стоимости](#) наравне с трудом. Необходимость использования системы национальных счетов в статистической практике РК связана с происходящей [трансформацией](#) экономики, основанной на общественной собственности, на [средствах производства](#) и централизованном [планировании](#), в [рыночную](#), с включением страны в [международное разделение труда](#), требующими сопоставимости с международными стандартами. Применяемая в РК система национальных счетов основана на методологических положениях, разработанных совместно [ООН](#), [ОЭСР](#) и др. международными организациями в 1998 г., адаптированных к условиям переходного периода в РК. Обобщающим показателем [экономической деятельности](#) в системе национальных счетов является валовой внутренний продукт ([ВВП](#)). В его основе лежит так называемая [добавленная стоимость](#), т. е. стоимость, добавленная к стоимости потреблённых в этом процессе продуктов и услуг (к стоимости "[промежуточного потребления](#)"). На народно-хозяйственном уровне составляются следующие сводные счета внутренней экономики, позволяющие проследить весь путь формирования и использования ВВП (в каждом счёте представлены, с одной стороны, ресурсы, составляющие рассматриваемый показатель, а с другой - их использование):

- Счет товаров и услуг;
- Счет производства;
- Счет образования доходов;
- Счет распределения доходов;
- Счет капитальных затрат;
- Финансовый счет.

Их дополняют счета внешнеэкономических связей и др. Отражение на этих счетах различных стадий процесса воспроизводства ВВП позволяет определить его величину разными методами: производственным, распределительным и методом конечного использования. Обобщающими с точки зрения производства являются счёт товаров и услуг и счёт производства. Они показывают валовой выпуск продукции и услуг, их промежуточное потребление в процессе производства и образование [валовой добавленной стоимости](#) в отраслях и секторах и ВВП на [макроуровне](#). При этом производственная деятельность относится как к сфере материального производства, так и к сфере нематериальных услуг (образование ВВП с использованием обобщающих счетов показано в данном случае схематично, без учёта влияния [налогов](#), цен). Счёт образования доходов отражает распределительные операции, непосредственно связанные с процессом производства, на основе которых формируются первичные доходы его участников. Он позволяет получить ВВП, суммируя данные об [оплате труда](#) работников производства, [чистой прибыли](#) и [амортизационных отчислениях](#), отражающих потребление [основных фондов](#).

Одним из важных разделов современной СНС является Межотраслевой баланс (МОБ). Схема межотраслевого баланса по методологии СНС отвечает известной открытой статистической модели, в которой выделяются три главные части (квадранты):

Промежуточное потребление (I)	Конечное Использование (II)
Валовая добавленная стоимость (III)	

Внутренний, или первый квадрант (I) характеризует взаимосвязи отраслей, отражает промежуточное потребление; во II квадранте приводится структура конечного использования валового внутреннего продукта (ВВП); в III квадранте показывается стоимостная структура валовой добавленной стоимости.

С 1998 года в практику статистических наблюдений был внедрен Общий Классификатор видов экономической деятельности: ОКЭД – версия 2 МСОК, на основе стандарта NACE. Разделение по видам экономической деятельности объясняется двумя причинами: во-первых, в связи с внедрением международного стандарта СНС в статистическую практику Казахстана классификация отраслей также должна быть соответствующей. Во-вторых, само понятие вида экономической деятельности ближе к определению «чистой» отрасли, т.к. оно подразумевает производство определенного вида продукта. Введение в практику классификатора по видам экономической деятельности также решило проблему отраслей, имеющих высокий процент неотраслевой продукции. Например, 15% неотраслевой продукции черной металлургии включается теперь в такие виды экономической деятельности как производство кокса и добыча металлических руд.

Центральным показателем СНС является Валовой внутренний продукт (ВВП). Он характеризует стоимость конечных товаров и услуг в ценах конечного покупателя, произведенных резидентами данной страны за определенный период времени. В этом определении ключевые слова – конечные товары и услуги. Это означает, что в состав ВВП входят товары, которые использованы на конечное потребление или накопление, и не включаются промежуточные товары и услуги, израсходованные в процессе производства в виде сырья, материалов, топлива, энергии и т.п. Это значит, что ВВП эквивалентен конечному продукту, обозначаемому в работе Y , т.к. именно Y распределяется между потреблением и капитальными вложениями и не включает в себя промежуточное потребление W :

$$Y = X - W = X - AX = (E - A)X. \quad (1)$$

В теории, изложенной в предыдущих разделах, производственная функция служила характеристикой валового продукта, обозначаемого X . В данном разделе ПФ будет моделировать конечный продукт Y , а X рассчитывать по следующей формуле:

$$X = (E - A)^{-1}Y. \quad (2)$$

Это связано с двумя причинами: во-первых, для нахождения параметров производственной функции необходимы временные ряды, характеризующие выпуск, а в статистических данных такие ряды имеются только для ВВП (ВВП, как выяснилось, эквивалентен конечному продукту). Во-вторых, если ПФ будет моделировать валовой продукт, то Y будет рассчитываться с помощью X по формуле (1), где матрица прямых затрат A считается заданной и постоянной на прогнозируемый период. Но, естественно, что значения элементов матрицы A хоть и незначительно, но меняются, и расчет Y по формуле (1) даст некоторую ошибку, а для рассматриваемой модели ключевую роль играет конечный продукт, т.к. именно он распределяется между потреблением и капитальными вложениями.

Для вычисления параметров математической модели многоотраслевой экономики Казахстана, а также для практического внедрения теоретических результатов был разработан программный комплекс Macroeconomic Calculations. Проект Regression Delphi Project, который является частью Macroeconomic Calculations предназначен для обработки входных данных и расчета недостающих элементов с помощью регрессионного анализа. В частности в этот проект входит программа вычисления параметров производственной функции.

В качестве исходных данных для программного комплекса выступали: динамические ряды для основных производственных факторов, а также норма амортизации μ , расчет которой происходит для каждой отрасли по следующей формуле:

$$\mu = \frac{\text{Объем выбывшего (списанного) капитала}}{\text{Объем капитала на начало года}}.$$

Для определения параметров функции Кобба-Дугласа для экономики Республики Казахстан были использованы временные ряды, характеризующие динамику ВВП – валового внутреннего продукта за $p = 5$ лет: 2000-2004 годы, а также временные ряды для капитала (основных производственных фондов) и труда (численности работников). Для производственной функции Кобба-Дугласа на основе теоретических предпосылок был получен следующий вид:

$$Y_i = A_i K_i^{\alpha_i} L_i^{\beta_i}, \quad A_i, \alpha_i, \beta_i > 0, \quad \alpha_i + \beta_i = 1, \quad i = \overline{1, n}. \quad (3)$$

Для регрессионного анализа были выбраны следующие единицы измерения: ВВП и капитал исчислялись в миллионах тенге, что касается функции L , то целесообразно измерять ее не по количеству человек, а по отработанным человеко-часам.

Равенство (3) справедливо для каждой из $n = 27$ рассматриваемых отраслей. В данном случае рассматривается производственная функция с постоянной отдачей масштаба, т.е.:

$$\alpha_i + \beta_i = 1, \quad i = \overline{1, n}. \quad (4)$$

Опуская для простоты индекс i , выполним некоторые преобразования формулы (3):

$$\ln Y = \ln A + \alpha \ln K + (1 - \alpha) \ln L = \ln A + \alpha (\ln K - \ln L) + \ln L,$$

$$\ln Y - \ln L = \ln A + \alpha (\ln K - \ln L).$$

Обозначая

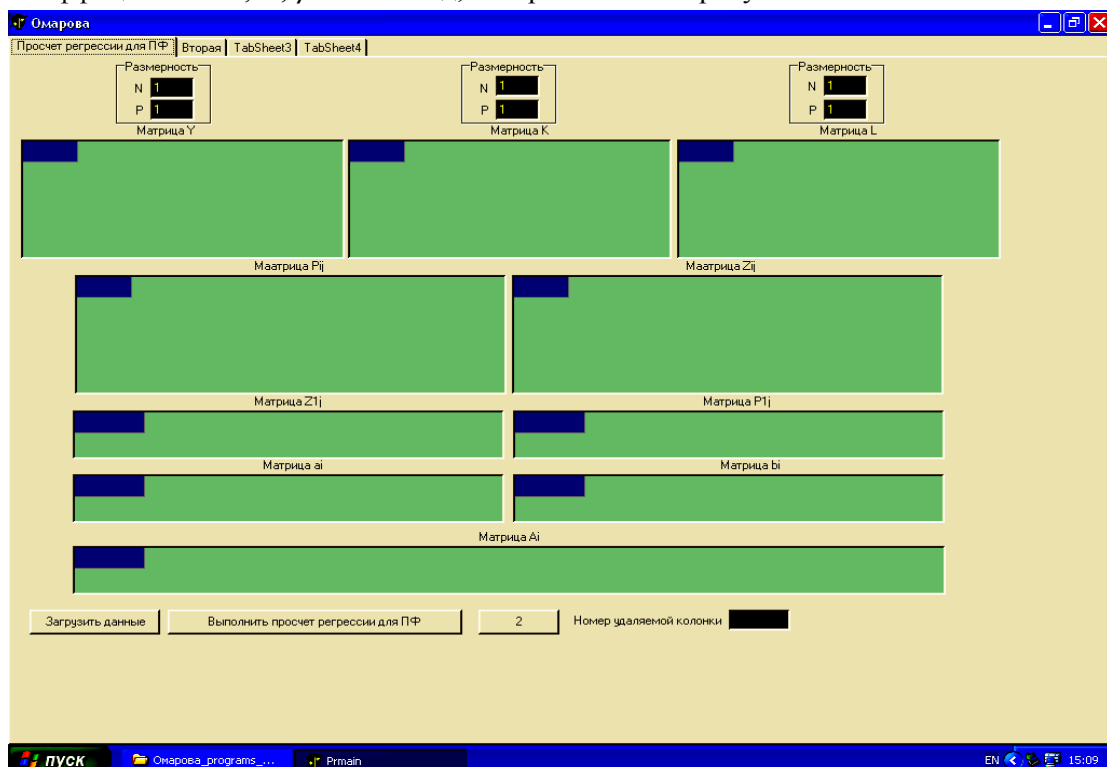
$$Y_i = \ln(Y_i / L_i), \quad X_{i1} = 1, \quad X_{i2} = \ln(K_i / L_i), \quad (5)$$

$$\beta_1 = \ln A, \quad \beta_2 = \alpha,$$

получим следующее уравнение для регрессии:

$$Y_i = \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2}, \quad i = \overline{1, p}. \quad (6)$$

В данном случае число наблюдений $p = 5$ - сравнительно невелико, это связано с тем, что в связи с переходом в 2000 году на новую классификацию по видам экономической деятельности. Число оцениваемых параметров $m = 2$. Применяя изложенный выше матричный подход к линейной регрессии, была написана программа регрессионного анализа для расчета параметров β_1, β_2 на основании формулы (2). Затем, производя замену, обратную (5), получим значения искомых параметров функции Кобба-Дугласа $A, \alpha, \beta = 1 - \alpha$. Вид формы программы расчета коэффициентов A, α, β имеет вид, изображенный на рисунке.



Главная форма расчета параметров производственной функции

Для определения численности рабочих в отраслях экономики Республики Казахстан на прогнозируемый период были использованы временные ряды, характеризующие динамику изменения L за $p = 5$ лет. Общий вид функции численности работников $L(t)$ представим в виде:

$$L(t) = L_0 e^{n_1 t}, \quad (7)$$

где n_1 - темп роста рабочей силы. Этот параметр будет определяться на основе регрессионного анализа.

После расчета траекторий для капитала, капитальных вложений, коэффициентов производственной функции и численности, занятых программный комплекс позволяет найти оптимальные траектории для Y, X, C :

$$Y_i = F_i(K_i, L_i) = A K_i^{\alpha_i} L_i^{1-\alpha_i}, \quad i = \overline{1, n}. \quad (8)$$

Валовой продукт определяется при известном конечном Y по формуле:

$$X = (E - A)^{-1} Y, \quad (9)$$

где $(E - A)^{-1}$ - матрица полных затрат или матрица Леонтьева. Если расписать по отраслям, получим:

$$\begin{cases} X^1 = b_1^1 Y^1 + b_2^1 Y^2 + \dots + b_n^1 Y^n \\ \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \\ X^n = b_1^n Y^1 + b_2^n Y^2 + \dots + b_n^n Y^n \end{cases}, \quad (10)$$

где b_j^i - элементы матрицы $(E - A)^{-1}$ являются коэффициентами полных затрат, представляющими собой сумму прямых и косвенных затрат продукта i -отрасли на производство единицы продукции j -отрасли по всей цепи технологической связи производства. Матрица полных затрат применяется наряду с прямыми затратами для более глубокого изучения производственных связей в экономике. Построение и анализ матрицы полных затрат позволяют оценить связь между отраслями и изменение спроса на продукцию одной отрасли при изменении пропорций в других отраслях, а также определить степень важности той или иной сферы производства в национальной экономике.

Расчет одного из важнейших экономических показателей – непроизводственного потребления осуществляется при известном конечном продукте и капитальных вложениях, т.к. конечный продукт отраслей делится на две основные части: потребление и сбережения. Также заданной считается матрица коэффициентов технологической структуры капитальных вложений.

Также с помощью программного комплекса рассчитываются множители Лагранжа, которые представляют собой относительные цены за единицу i -го продукта, производственных фондов i -ой отрасли и труда соответственно. Цены эти относительны в следующем смысле: в процессе оптимизации было получено, что реальные цены должны быть им пропорциональны, т.к. важно соотношение, а не абсолютное значение. Принимая, например, начальное значение, равное 1, можно проследить, как будет меняться параметр с течением времени за рассматриваемый прогнозируемый период.

Оразаева А.Р., преподаватель
Семипалатинский филиал
университета «Кайнар»,
г.Семипалатинск
solnyshka1983@mail.ru

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В НАЛОГОВОЙ СЛУЖБЕ

Процесс управления экономикой любой страны связан с воздействием государства на различные сферы экономической жизни. Основными целями государственного воздействия являются: достижение устойчивого экономического роста в стране, обеспечение стабильности цен

на товары и услуги, занятость трудоспособного населения, обеспечение высокого уровня жизни населения и т.д. Эти цели взаимосвязаны между собой и достичь их одновременно практически невозможно. Достижение сбалансированности в управлении экономикой и есть основа экономической политики государства. Одним из основных инструментов государственного регулирования является налоговая политика. Налоговая система РК представлена совокупностью налогов, сборов, пошлин и других платежей, взимаемых в установленном порядке с плательщиков — юридических и физических лиц на территории страны. Все налоги, сборы, пошлины и другие платежи поступают в бюджетную систему Казахстана, т.е. формируют денежные доходы государства. Осуществление рыночных преобразований в Казахстане привело к созданию налоговой службы, которая является государственным механизмом финансового воздействия на экономику через систему налогов и сборов.

Государственная налоговая служба РК входит в систему центральных органов государственного управления РК и подчиняется Президенту РК и Правительству РК.

Основной задачей Государственной налоговой службы РК является контроль за соблюдением законодательства о налогах, правильностью их исчисления, полнотой и своевременностью внесения в соответствующие бюджеты государственных налогов и других платежей, установленных законодательством.

Целью системы управления налогообложением является оптимальное и эффективное развитие экономики посредством воздействия субъекта управления на объекты управления. В рассматриваемой системе в качестве объектов управления выступают предприятия и организации различных форм собственности и население. Субъектом управления является государство в лице налоговой службы. Воздействие осуществляется через систему установленных законодательством налогов.

Эффективное функционирование налоговой системы возможно только при использовании передовых информационных технологий, базирующихся на современной компьютерной технике. С этой целью в органах налоговой службы создается автоматизированная информационная система, которая предназначена для автоматизации функций всех уровней налоговой службы по обеспечению сбора налогов и других обязательных платежей в бюджет и внебюджетные фонды, проведению комплексного оперативного анализа материалов по налогообложению, обеспечению органов управления и соответствующих уровней налоговых служб достоверной информацией.

Для создания автоматизированной информационной системы налоговой службы необходимо знать, какие функции свойственны каждому уровню и как осуществляется взаимодействие между этими уровнями. Система имеет иерархическую структуру:

Президент РК		Правительство РК	
1-й уровень			
Государственная налоговая служба РК			
2-й уровень			
Налоговые службы краев	Налоговые службы областей		Налоговые службы Алматы и Астаны
3-й уровень			
Налоговые инспекции районов	Налоговые инспекции городов		Налоговые инспекции городских районов

Структура и состав системы управления налогообложением Казахстана соответствуют ее административно-территориальному делению. Налоговая служба построена таким образом, чтобы обеспечить единство целей, при котором отдельные системы управления одного уровня функционируют по единой схеме, решают одинаковый набор задач по заранее разработанной методологии и технологии обработки данных.

Одной из приоритетных задач налоговой службы является информатизация налоговых органов, предполагаются использование информационных технологий, создание информационных систем, эффективно поддерживающих функционирование структуры налоговых органов.

Структура АИС налоговой службы, как и структура самих налоговых органов, является многоуровневой. Существующая в стране система налоговой службы состоит из большого числа элементов. Вся система и каждый ее элемент обладают обширными внутренними и внешними связями. Для нормального функционирования системы осуществляется управление как отдельными элементами (налоговыми инспекциями), так и системой в целом. В налоговой системе процесс управления является процессом информационным. Как любая экономическая система,

АИС налоговой службы имеет стандартный состав и состоит из функциональной и обеспечивающей частей.

Функциональная часть отражает предметную область, содержательную направленность АИС. В зависимости от функций, выполняемых налоговыми органами, в функциональной части выделяются подсистемы, состав которых для каждого уровня АИС «ИНИС» свой. Функциональные подсистемы состоят из комплексов задач, характеризующихся определенным экономическим содержанием, достижением конкретной цели, которую должна обеспечить функция управления. В комплексе задач используются различные первичные документы и составляется ряд выходных документов на основе взаимосвязанных алгоритмов расчетов. Алгоритмы расчетов базируются на методических материалах, нормативных документах и инструкциях. В состав каждого комплекса входят отдельные задачи. Задача характеризуется логически взаимосвязанными выходными документами, получаемыми на основе единых исходных данных.

Обеспечивающая часть включает информационное, техническое, программное и другие виды обеспечения, характерные для любой автоматизированной информационной системы организационного типа.

Информационное обеспечение включает весь набор показателей, документов, классификаторов, кодов, методов их применения в системе налоговых органов, а также информационные массивы данных на машинных носителях, используемые в процессе автоматизации решения функциональных задач.

Техническое обеспечение представляет собой совокупность технических средств обработки информации, основу которых составляют различные ЭВМ, а также средств, позволяющих передавать информацию между различными автоматизированными рабочими местами как внутри налоговых органов, так и при их взаимодействии с другими экономическими объектами и системами.

Программное обеспечение представляет собой комплекс разнообразных программных средств общего и прикладного характера, необходимый для выполнения различных задач, решаемых налоговыми органами.

Автоматизированная информационная система налоговой службы относится к классу больших систем. К ней, как и к любой подобной системе такого класса, предъявляется ряд требований: достижение целей создания системы; совместимость всех элементов данной системы как в ее рамках, так и с другими системами, системность, декомпозиция и др. Эти требования предполагают возможность модернизации элементов системы, адаптацию их к меняющимся условиям; надежность в эксплуатации и достоверность информации, однократность ввода исходной информации и многофункциональное, многоплановое использование выходной информации; актуальность информации, хранящейся в базе данных. АИС при минимальных затратах ручного труда должна обеспечить сбор, обработку и анализ информации о состоянии объекта управления, выработку управляющих воздействий, обмен информацией как внутри системы, так и между другими системами одинакового и разных уровней. АИС должна быть оснащена таким комплексом технических средств, который обеспечивал бы реализацию управляющих алгоритмов, связь между системами, простоту ввода исходной информации, разнообразие вывода результатов обработки, простоту и технологичность технического обслуживания, совместимость всех технических модулей как в программном, так и в информационном аспекте. Существенным требованием является разработка и функционирование системы на базе имеющихся операционных систем различных типов, пакетов прикладных программ, ориентированных на обработку данных и решение функциональных задач, систем управления базами данных, обеспечивающих накопление, ведение и выдачу в обработку информации, необходимой для решения задачи пользователем или удовлетворения его информационного запроса, пакетов программ, обеспечивающих обмен информацией между системами и т.д. В информационном аспекте система должна предоставлять достаточную и полную информацию для реализации ее основных функций, иметь рациональные системы кодирования, использовать общие классификаторы информации, иметь хорошо организованные информационные файлы и базы данных, управляемые СУБД, формировать выходную информацию в форме, удобной для восприятия пользователями, и т.д.

В основе создания АИС «ИНИС» лежит концепция жизненного цикла программных систем. На первом этапе осуществляются анализ предметной области и разработка постановки задачи или комплекса задач. Постановка задачи осуществляется при непосредственном участии специалистов налоговой службы, чьи функции подлежат автоматизации. Сущность этого этапа состоит в обследовании организационной и функциональной структуры налогового органа и

разработки технического задания, для чего используются методы информационного анализа, исследования операций, теории сложных систем. На основе технического задания разрабатывается технический проект автоматизированной системы. Целью данной стадии является создание информационно-логических моделей системы налогообложения. Важнейшей частью создания технического проекта является выбор программных средств и методов реализации проекта. В качестве критериев выбора можно назвать следующие: оптимальное соответствие информационно-логической модели налогового органа, выполнение основных функций обработки, возможность функционирования в различных операционных средах, возможность создания информационного интерфейса с другими средами и системами, перспективы развития среды с учетом современных тенденций в информационных технологиях и ряд других. Для реализации отдельных несложных задач могут быть использованы электронные таблицы. Существенное место в проекте занимают информационно-справочные системы, такие, как законодательные и нормативные акты по налогообложению, базы данных по общеправовым вопросам, базы данных по инструктивным и методическим материалам и т.д. Без их использования не обходится ни одно структурное подразделение налоговых органов. К системам, поддерживающим эти базы данных, можно отнести «Фемида», «Зан» и другие подобные системы. Важным шагом на этапе технического проектирования является определение состава и структуры профессиональных баз данных, функциональный и информационный состав которых зависит от функций конкретного исполнителя. К ним можно отнести базы исходных и отчетных данных по налоговым поступлениям в различных разрезах, базы данных документов внутреннего пользования различного назначения, базы данных, содержащих письма, предложения, ответы по налоговому законодательству и т.д. Для создания таких баз могут использоваться как методы индивидуального проектирования, так и уже имеющиеся программные средства. Следующим этапом является рабочее проектирование. На этом этапе выполняются работы по созданию необходимой документации, структурированию и программированию компонентов, определенных на предыдущем этапе. Результатом рабочего проекта служит комплекс АРМ специалистов налоговых органов, комплекс баз данных пользователей, комплекс технической документации на систему. Средства, используемые на этапе рабочего проектирования, включают в себя всё многообразие программных продуктов начиная от операционных систем до языков программирования. По окончании рабочего проектирования проводится внедрение разработанного проекта. Внедрение осуществляется по методике, содержащей перечень и последовательность мероприятий, связанных с внедрением АИС, ожидаемые результаты, критические точки отказов, критические временные периоды.

В соответствии с методикой внедрения подготавливаются исходные данные для внедрения. Контрольный пример отражает реальные информационные совокупности и содержит всевозможные варианты и сочетания информационных условий каждой функциональной задачи для выявления наибольшего числа отказов. Особое внимание должно быть уделено узким местам в технологическом процессе обработки информации. По результатам внедрения составляется акт, в котором содержатся оценка полученного результата и перечень замечаний, подлежащих устранению. После устранения недостатков составляется протокол о приемке проекта и процесс проектирования заканчивается.

Важной задачей в автоматизации работы налоговой службы является не только возложение на компьютер задач контроля, обработки и хранения информации по начислению и уплате различных налогов, ведение нормативно-правовой базы по налоговому законодательству, формирование отчетности по налоговым органам, но и создание автоматизированного интерфейса с банками, таможенными органами и другими внешними структурами. Это позволит оперативно контролировать движение средств налогоплательщиков и осуществлять операции по их лицевым счетам. В настоящее время ведутся работы по созданию таких автоматизированных интерфейсов.

Информационное обеспечение АИС «ИНИС» представляет собой информационную модель налоговых органов. Задачи информационного обеспечения системы налоговых органов зависят от основных функций, выполняемых ее структурами. Информационное обеспечение должно снабжать пользователей АИС информацией, необходимой для выполнения ими своих профессиональных обязанностей. Система должна иметь возможность распределенного хранения и обработки информации, накопления информации в банках данных в местах использования, предоставления пользователям автоматизированного, санкционированного доступа к информации, одноразового ее ввода и многократного, многоцелевого использования. Должна быть обеспечена информационная взаимосвязь как между задачами, решаемыми каждой функциональной подсистемой, так и с внешними уровнями. Внешними по отношению к АИС «ИНИС» являются не только предприятия, организации и физические лица, но и такие органы, как налоговая полиция

РК, финансовые органы, банки, таможенные органы и т.д. Информационное обеспечение автоматизированной системы налогообложения, как и любой другой системы организационного типа, состоит из немашинного и внутримашинного. Немашинное информационное обеспечение — это совокупность системы показателей, системы классификации и кодирования информации, системы документации и документооборота, информационных потоков. Внутримашинное обеспечение — это представление данных на машинных носителях в виде разнообразных по содержанию и назначению специальным образом организованных массивов, баз данных и их информационных связей.

Система показателей состоит из исходных, промежуточных и результатных показателей, которые собираются, преобразуются и выдаются АИС для целей обеспечения деятельности налоговых органов. Показатели характеризуют объекты налогообложения, различные виды налогов, ставки налогов, финансовое состояние налогоплательщиков, состояние расчетов налогоплательщиков с бюджетом и т.д. Показатели содержатся в документах, являющихся наиболее распространенным носителем исходной и результатной информации. В системе налогообложения функционирует унифицированная система документации, которая отвечает определенным требованиям к форме, содержанию, порядку заполнения документов. Унифицированные документы используются на всех уровнях системы. К ним можно отнести большинство документов, циркулирующих в налоговых органах, начиная от бухгалтерской отчетности и налоговых расчетов, представляемых налогоплательщиками в налоговые инспекции, и кончая отчетностью, составляемой налоговыми органами. Информационные потоки представляют собой направленное стабильное движение документов от источников их возникновения к получателям. Информационные потоки дают наиболее полную картину информационной системы налогообложения в связи с тем, что с их помощью выявляются пространственно-временные и объемные характеристики, отражается динамичность информационных процессов и их взаимодействие. Информационные потоки отражают организационно-функциональную структуру налоговых органов. Единицами информационных потоков могут быть документы, показатели, реквизиты, символы. Документы и содержащаяся в них информация классифицируются:

а) по отношению к входу и выходу:

- входные (поступающие в инспекции);
- выходные (исходящие из инспекции).

б) по срокам представления:

- регламентные — документы, для которых определен срок исполнения и представления.

К документам, выдаваемым по регламенту, можно отнести, например, отчеты «О поступлении налогов и других обязательных платежей в бюджеты РК», «О результатах контрольной работы налоговых инспекций», «Структура поступлений основных видов налогов», «Недоимка по платежам в бюджет» и другие статистические отчеты, составляемые в налоговых органах;

- нерегламентированные — документы, исполняемые по запросам.

в) по функциональным направлениям деятельности налоговой инспекции:

- правовые и нормативно-справочные документы (законы, указы, постановления органов государственной власти и управления) и организационно-методические документы (приказы, директивы, инструкции, методики, решения коллегий ГНС и т.д.);
- документы исчисления и учета поступления налогов, сборов и других платежей (лицевые счета плательщиков налогов, банковские документы, налоговые расчеты, декларации);
- документы по контрольной работе инспекции (бухгалтерские отчеты, балансы, акты проверок предприятий и организаций, журналы учета контрольной работы);
- другие виды документов.

Группирование документов по функциональным направлениям в соответствии с особенностями и назначением содержащейся в них информации определяет основные потоки информации в структуре управления функционированием налоговых органов.

Важной составляющей немашинного информационного обеспечения является система классификации и кодирования. В условиях функционирования АИС методы, способы кодирования, рациональная классификация номенклатур должны служить полному удовлетворению запросов пользователей, сокращению временных и трудовых затрат на заполнение документов и эффективному использованию вычислительной техники, так как позволяют снизить объем и время на поиск информации, необходимой для решения задач, облегчить обработку информации.

Внутримашинное информационное обеспечение формирует информационную среду для удовлетворения разнообразных профессиональных потребностей пользователей системы налогообложения. Оно включает все виды специально организованной информации для восприятия, передачи и обработки техническими средствами. Поэтому информация представляется в виде массивов, баз данных, банков данных. По содержанию внутримашинное информационное обеспечение должно адекватно отражать реальную деятельность налоговых органов. Массивы, также как и содержащиеся в них данные, по степени устойчивости можно разделить на переменные и постоянные. Переменные содержат информацию, объем изменений в которой в течение года превышает 20 % годового объема. Массивы, содержащие остальную информацию, считаются постоянными (условно-постоянными).

Основу новой информационной технологии составляют распределенная компьютерная техника, «дружественное» программное обеспечение и развитые коммуникации. Принципиальное отличие новой информационной технологии состоит не только в автоматизации процессов изменения формы и местоположения информации, но и в изменении ее содержания. В связи с этим можно говорить о двух подходах внедрения новой технологии в налоговую структуру. В первом случае информационная технология приспосабливается к существующей организационной структуре и происходит лишь модернизация сложившихся методов работы. Во втором случае организационная структура изменяется таким образом, чтобы информационная технология дала наибольший эффект. Для обоих подходов характерно изменение в использовании технических средств, связанное с совмещением техники с рабочим местом пользователя, тем самым ликвидируется разрыв между информационной и организационной структурой. Персональные компьютеры, являющиеся основой новой информационной технологии, позволяют интегрировать информационные процессы в различных учреждениях. За счет универсальности используемых технических средств обеспечивается технологическая, методологическая и организационная интеграция информационных систем в виде сети автоматизированных рабочих мест. АРМ в налоговой системе – это комплекс технических модулей, объединенных между собой, обеспеченный программными средствами и способный реализовать законченную информационную технологию.

Эффективнее функционирование налоговой системы возможно только при условии использования передовых информационных технологий, базирующихся на современной компьютерной технике. В органах налоговой службы создается АИС, предназначенная для автоматизации функций всех уровней налоговой системы по обеспечению сбора налогов и других обязательных платежей в бюджет и внебюджетные фонды, проведению комплексного оперативного анализа материалов по налогообложению, обеспечению органов управления и соответствующих уровней налоговых служб достоверной информацией. АИС «ИНИС» представляет собой форму организационного управления органами Госналогслужбы на базе новых средств и методов обработки данных, использования новых информационных технологий. Структура АИС налоговой службы, как и структура самих налоговых органов, является многоуровневой. Каждому уровню налоговой системы соответствует свой состав задач, подлежащих автоматизации.

Список литературы

1. Акулинин Д.Ю. Оптимизация налоговых платежей. – М.: Современная экономика и право, 2002.
2. Худяков А.И., Г.М. Бродский. Теория налогообложения. – Алматы, 2002.
3. Евстигнеев Е.Н. Налоги и налогообложение: Учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. – М.:ИНФРА – М, 2002.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАДРОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Составной частью управления предприятием является управление персоналом, которое должно быть направлено как на удовлетворение запросов предприятия, так и на удовлетворение интересов его сотрудников и общества в целом.

Эффективное управления предприятием практически невозможно без эффективного использования трудового потенциала человеческого ресурса. В деятельности любого предприятия особая роль принадлежит работникам, реализующим производственный процесс, персоналу. Основная особенность персонала в том, что, помимо выполнения производственных функций, работники предприятия являются активной составляющей производственного процесса, они могут активно способствовать росту производства, могут относиться безразлично к деятельности предприятия, на котором они работают, а могут и противостоять нововведениям.

По прогнозам ученых, первое десятилетие двадцать первого века станет началом нового этапа эволюции работы с персоналом в организациях. Отличительными тенденциями этого этапа станут децентрализация, интернационализация и информатизация. Новая эпоха в управлении персоналом – это, во-первых, усиливающиеся требования признания экономической целесообразности увеличения капиталовложений в привлечение персонала, поддержания его трудовой активности, развитие и создание условий для максимально полного выявления деловых и личностных возможностей и способностей. Во-вторых, подбор подходов и процедур к работе с персоналом с учетом нарастающей тенденции интернационализации предприятий. В-третьих, формирование корпуса менеджеров по персоналу, ориентированных на системную деятельность, владеющими навыками анализа и прогнозирования изменений на рынке труда, инновационными методами современной модернизации в системе управления персоналом организаций.

Труд может быть эффективным в комплексе с организацией производства и управления. Перед предприятием встает задача создания условий, обеспечивающих оптимальное управление и использование человеческого ресурса в объеме сбалансированных потребностей и интересов предприятия и каждого работника. Достижение этой сбалансированности может быть обеспечено за счет внедрения информационных систем в управление персоналом.

В настоящее время информационные технологии получили широкое распространение практически во всех областях деятельности человека. Руководители, менеджеры различных направлений, бухгалтеры, экономисты, инженеры-проектировщики, составители и хранители всевозможных документов, журналисты и издатели, научные работники, создатели рекламы и многие другие повышают эффективность своей работы с помощью персональных компьютеров (ПК). Для этого применяются различные информационные технологии и системы.

Применение ПК в работе фирмы, учреждения, предприятия предусматривает организацию автоматизированных рабочих мест на основе ПК и программного обеспечения для решения функциональных задач работниками фирмы. Информационные технологии с применением автономно работающей ПК значительно расширяют интеллектуальные возможности пользователя. Однако более значительный эффект от использования ПК можно получить при объединении отдельных ПК организации, предприятия, фирмы, и др. в локальную компьютерную сеть, которая обеспечивает функционирование фирмы как единой слаженной системы. Локальные сети объединяют все службы фирмы, ускоряют документооборот, хранят необходимую информацию и предоставляют ее работникам фирмы и др. Естественным продолжением тенденции развития информационных технологий являются компьютерные телекоммуникации и глобальные сети, обеспечивающие доступ пользователей к информационным ресурсам всей страны и выход в мировое информационное пространство, и далее интегрированные решения автоматизации управления предприятием в целом.

Корпорация Microsoft предлагает комплексные решения автоматизации управления предприятием – Microsoft Business Solutions Navision & Microsoft Business Solutions (MBS) Axapta, с интегрированным Модулем «Персонал и Зарплата» для управления персоналом.

В управлении персоналом существуют четыре основных направления: необходимость управлять количеством персонала, управлять качеством персонала, управлять организационным построением, а также управлять развитием и мотивацией. Управление персоналом – одна из

наиболее сложных задач, так как именно от квалификации и способностей персонала зависит степень эффективности работ и успешной деятельности компании на рынке.

Первоочередными задачами, связанными с персоналом, которые необходимо решать любой компании, можно выделить следующие: выработка политики по персоналу; планирование персонала (включая карьерный рост и формирование кадрового резерва); подбор; обучение; аттестация; учет трудозатрат и оплата труда; поддержание дисциплины труда; разработка мотивационных схем и компенсационных пакетов; планирование и реализация социальной политики.

Рассмотрим возможности модуля для управления персоналом организаций на примере комплексного решения MBS Navision. MBS Navision –это комплексное интегрированное решение, предназначенное для автоматизации всех видов хозяйственной деятельности предприятия. MBS Navision охватывает функции управления всеми ресурсами предприятия: человеческими, информационными, финансовыми и материально-техническими. MBS Navision полностью соответствует требованиям рынка. Система позволяет быстро и надежно повысить эффективность и управляемость бизнесом и идеально подходит предприятиям, которые в кратчайшие сроки хотят воспользоваться преимуществами системы управления, чтобы сфокусироваться на основах своего бизнеса и получить о нем цельное представление:

- значительно уменьшить объем ручной и рутинной работы сотрудников;
- оперативно получать, обрабатывать и анализировать информацию о деятельности своего предприятия;
- работать в режиме реального времени с клиентами и поставщиками;
- больше знать о своих клиентах;
- рационализировать бизнес процессы;
- отслеживать любые критические параметры по компании;
- принимать достоверные решения;
- постоянно реагировать на быстро меняющиеся условия деловой среды и, соответственно, эффективно планировать работу на будущее;
- добиться прозрачности и обеспечить динамичное развитие бизнеса;
- использовать самые передовые гибкие и легкие в использовании технологии.

Кадровый учет и управление персоналом являются важными аспектами в деятельности любой компании. Помимо ведения личных дел сотрудников и сбора соответствующих данных, они подразумевают также разностороннюю аналитику всей накопленной информации с целью выявления общих тенденций и более обоснованного принятия управленческих решений.

Модуль Персонал и Зарплата системы MBS Navision обеспечивает гибкий инструментарий и функциональные средства, необходимые для организации и контроля кадровой политики компании. Он учитывает все требования действующего казахстанского законодательства, касающиеся управления персоналом, расчета заработной платы и персонифицированного учета сотрудников. Возможности системы позволяют легко моделировать модуль в соответствии со спецификой конкретного предприятия и вносить изменения, вызванные нововведениями законодательства. Это дает возможность всегда работать с актуальной и объективной информацией.

Модуль Персонал и Зарплата позволяет оптимизировать процедуры управления персоналом компании. Модуль состоит из трех гранул: Персонал, Заработная плата и Кадры.

Гранула Персонал обеспечивает гибкие функциональные возможности для сбора и обработки информации о сотрудниках в соответствии с требованиями казахстанского законодательства. В карточку сотрудника заносятся общие сведения о сотруднике, его адрес (по регистрации и фактический), паспортные данные, личные данные, служебная информация (подразделение, занимаемая должность), а также сведения о прежних местах работы, родственниках и т.д.

В этой же карточке отражается тип контакта, заключенного с сотрудником. Благодаря наличию разнообразных кодов, возможно формирование статистики и отчетности на основании дифференцированных критериев. В карточке сотрудника отражаются сведения о его квалификации, профессиональных навыках, образовании, полученных дипломах и сертификатах. Эти данные в сочетании с прочей информацией позволяют оптимальным образом подбирать персонал для выполнения того или иного вида работ или проекта.

К разряду конфиденциальной информации о сотрудниках относятся сведения о размерах заработной платы, сумме страховки, количестве акций, а также пароли и коды доступа в компьютер и сеть. Конфиденциальная информация регистрируется в отдельной таблице, которую можно открыть непосредственно из карточки сотрудника. Доступ к этой информации

осуществляется в строгом соответствии с установленными руководством фирмы ограничениями. Система позволяет отслеживать предметы, являющиеся собственностью фирмы и переданные во временное пользование ее сотрудникам (ключи, кредитные карты, компьютеры, мобильные телефоны, пейджеры и т.д.)

Функция отслеживания пропусков и отсутствия сотрудников позволяет создавать уникальные коды. Они используются в сочетании с кодами статистики, кодами отделов и проектов для формирования многомерной отчетности и истории отсутствия сотрудников компании. На основании этих данных можно легко определить общие тенденции и причины отсутствия того или иного сотрудника. Гранула Зарплата позволяет производить расчет заработной платы персонала в соответствии с действующим законодательством. Расчет осуществляется, исходя из информации, содержащейся в грануле Персонал.

Расчет заработной платы можно производить для одного или группы сотрудников, используя при этом u1086 общий или индивидуальный для каждого сотрудника или группы алгоритм. Отбор сотрудников осуществляется посредством наложения фильтров на поля. Расчет зарплаты может производиться за любой учетный период.

Количество рабочих дней за этот период определяется через таблицу и рабочий календарь, а результаты расчета отражаются в Главной Финансовой Книге. Контроль расчета зарплаты производится автоматически, при этом проверяется вся вводимая информация и ее сбалансированность. В грануле Кадры создается и ведется штатное расписание организации, что позволяет легко осуществлять контроль свободных вакансий на фирме и оперативно получать информацию по сотрудникам, занимающим те или иные должности. Гранула автоматизирует ведение учета всех распоряжений руководящего состава фирмы. Реализованы следующие приказы: прием на работу, перевод и увольнение, замещение, совмещение внутренне и внешнее, поощрения и наказания, а также приказы о дополнительных начислениях и удержаниях и оплате неотработанного времени.

Перед учетом приказа, служащего основанием для приема сотрудника на работу, в обязательном порядке осуществляется проверка наличия на фирме свободной вакансии согласно штатному расписанию. После учета такого приказа в грануле Персонал тут же образуется новая запись о сотруднике, принимаемом на работу, и заносится информация о его должностном окладе. Такие приказы являются основанием для временного или постоянного перевода сотрудников на другую работу. Перед их учетом также осуществляется проверка наличия свободных вакансий, а после учета – данные в карточках сотрудников в грануле Персонал обновляются. Учет приказов, которые служат основанием для увольнения сотрудников, приводит к соответствующим изменениям в карточке сотрудника в грануле Персонал и блокировке расчета зарплаты уволенного сотрудника. С помощью одной записи приказа в грануле Зарплата можно произвести начисления по сотрудникам целого отдела или определенной должности.

В модуле Персонал и Зарплата представлен широкий спектр отчетов, созданных на основе различного рода информации о сотрудниках фирмы. Это список сотрудников, этикетки, регистрация отсутствия и его причины, дни рождения, а также различные статистические отчеты. Например, расчетные и расчетно-платежные ведомости, сводные ведомости начислений по отделам или фирме в целом. Коротко о преимуществах использования модуля «Персонал и зарплата» в Microsoft Navision:

- Ведение персонифицированного учета в соответствии с требованиями казахстанского законодательства;
- Полная интеграция с модулем Финансы
- Учет распоряжений по персоналу: приказы о приеме, переводе, увольнении и т.д.
- Расчет заработной платы одного сотрудника и группы, по общему или индивидуальным алгоритмам

Интеграция с другими программами для передачи соответствующей информации проверяющим налоговым органам: Пенсионному фонду, и т.п.

Клиенты Navision в Казахстане:

✧ Альянс-Банк

В ноябре 2003 г. началось внедрение системы MBS Navision по автоматизации хозяйственной деятельности **Альянс-Банка**. Данная система позволяет управлять финансами, ведет учет персонала, расчет заработной платы и представляет сведения о состоянии объектов основных средств компании.

✧ Raimbek Group

В 2003 году введена в промышленную эксплуатацию система Microsoft Navision в подразделении Raimbek Group, одного из крупнейших агропромышленных холдингов Казахстана.

Внедрение системы осуществлялось проектной группой по разработанной и апробированной BIPS методологии внедрения интегрированных систем управления, позволяющей провести проект согласно установленным срокам и в рамках бюджета.

✧ **Компания Планета Электроники.**

Успешно завершено внедрение комплексной системы управления бизнесом на базе системы MBS Navision в центральном офисе и магазине компании Планета Электроники. Система позволяет контролировать все аспекты торгово-коммерческой деятельности, такие как наличие запасов, процессы формирования заказов и приобретения товаров, отслеживание информации и статистики по обслуживаемому персоналу и клиентам.

✧ **«Торы Бие»**

«Торы Бие» (Казахстан) - дистрибьютор материалов и комплектующих для печатной промышленности.

Торы Бие – небольшая по размеру, быстро развивающаяся компания – дистрибутор: за прошедший год доля Торы Бие на рынке материалов и комплектующих для полиграфии выросла с 5 до 37%. Клиентская база (компании разных размеров – от небольших типографий до издательских домов) насчитывает более 100 компаний.

Компания выбрала MBS Navision благодаря оптимальному соотношению цена/функциональность. До этого использовали 1С.

Среди клиентов Navision, внедривших у себя модуль "Управление персоналом", - представители самых различных отраслей:

- НИИ патологии кровообращения имени академика Е.Н. Мешалкина (кардиохирургия)
- Adidas (российское представительство; продажа предметов для спорта и дома)
- Raiffeisen Bank Ukraine (банковское дело)
- Логос (Украина; винный дом)
- Акрихин (фармацевтика)
- МИАН (агентство недвижимости)
- Кампина (производитель продуктов питания)
- Мегатрон (игровой бизнес)
- Библио-Глобус (сеть магазинов)
- и другие.

Современные руководители убеждены, что персонал в организации является самым ценным ресурсом из всех, необходимых для успешности бизнеса. Такой подход порождает потребность в квалифицированных специалистах в сфере управления человеческими ресурсами, а также в автоматизированной информационной системе, которая в нужное время, нужную информацию и в нужном виде им предоставит. Наличие двух этих факторов говорит о хорошо продуманной кадровой политике.

Использование модуля «Персонал и зарплата» в Microsoft Navision позволяет полностью охватить задачи управления персоналом: от планирования, оперативного контроля и учета выполнения до анализа результативности, что гарантирует учет специфики предприятия, как в настоящее время, так и в будущем, с учетом развития компании. Возможность объединения финансовых данных (затраты на зарплату и обучение) с количественной информацией (с численностью персонала, характеристикой, квалификациями и др.) позволяет привести в соответствие данные о персонале и заданные корпоративные цели. Своевременное принятие управленческих решений за счет быстрого доступа к достоверной информации по персоналу. Как показывает опыт успешных компаний, оптимизация процесса кадрового менеджмента и повышение его качества способны напрямую влиять на рост эффективности деятельности предприятия в целом.

ОЦЕНКА БЫСТРОДЕЙСТВИЯ ПРОГРАММЫ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ БИТ

При оценке вариантов программ, особенно критичных к быстродействию (что характерно для программной реализации аппаратных схем) необходимо выбрать критерии сравнения. При этом критичными могут быть:

- размер программы (если программа предназначена для записи на чип микроконтроллера);
- быстродействие программы.

Объем программы зависит от выбранного алгоритма, от принятого типа адресации (длина команды, выполняющая одну и ту же операцию, в зависимости от выбранного типа может колебаться в значительных пределах), от структуры программы (оформление многократно повторяющихся участков программы в виде процедуры). При этом надо заметить, что оформление программы в виде процедуры ухудшает быстродействие, особенно, если процедура включена в цикл, т.к. при вызове процедуры затрачивается время на передачу параметров процедуры (адресов, данных), а также на команду вызова процедуры и возврата из процедуры. Поэтому с целью ускорения суммарного быстродействия программ, критичных к быстродействию, не рекомендуется делать коротких процедур – такие участки проще написать в виде фрагмента программы.

Поскольку одна и та же операция может быть выполнена с использованием разных команд, необходимо оценивать длину каждой команды и выбор типа адресации, а также быстродействие выполняемой команды при разных типах адресации. Например, использование косвенно регистровой адресации, уменьшая длину команды по сравнению с индексной адресацией почти в 3 раза, но увеличивает время работы.

Поэтому при решении задачи выбора оптимума, размер программы быстродействия необходимо выставить граничные условия, которым должна удовлетворять программа: максимальное допустимое время выполнения критической задачи (например время шифрования в реальном режиме времени) и объемом выделяемой памяти на чипе (например, объемом чипа для микроконтроллера).

В данной статье будет рассмотрена методика оценки быстродействия программы, на примере программы перемешивания бит. Как указано выше, быстродействие программы зависит от структуры программы. Как показано в статьях [1] и [2] одну и ту же задачу можно реализовать двумя способами. Приведем оценки быстродействия

В [1] приведены алгоритмы и программа перемешивания бит входной последовательности, определяющих адрес в выходной последовательности бит на основе проведения циклических сдвигов, число которых задано в таблице перемешивания. Поскольку операция перемешивания многократно применяется при шифровании блока во многих алгоритмах шифрования (например, DES [3]), она существенно влияет на время шифрования. Действительно, число сдвигов на шифрование только одного блока из 64 бит (8 байт) по стандарту DES, выполненному по вышеуказанному алгоритму составит:

$$N = 2 * \sum_{i=1}^{64} i + 8 * k \quad (1)$$

где k - длина ключа (байт), 8 – число сдвигов в байте, 2- две операции перемешивания в цикле шифрования блока, i -число сдвигов на очередной итерации.

Если принять длину входной последовательности равной 64, длину ключа равной 8 байтам (стандартные значения для алгоритма DES), то $N = 4288$ сдвигов для шифрования одного блока. Если принять время выполнения одного сдвига равным $t_{сдв} = t_{ц} n_{ц} = 40$ мкс (здесь $n_{ц}$ – число тактов процессора для выполнения команды, $t_{ц}$ – время одного такта), то время на проведение полного шифрования блока будет

$$T = N * t_{сдв} = 4288 * 40 \text{ мкс} = 171520 \text{ мкс}$$

Для шифрования одной страницы текста, имеющей 2000 символов необходимо составить 250 циклов, что составляет 1072000 сдвигов.

При скорости выполнения одного сдвига равном 40 мкс время шифрования одной страницы составит около 40 сек, что недопустимо долго для шифрования больших объемов информации. Надо учесть, что здесь мы учитывали только затраты на время выполнения сдвигов,

исключив из рассмотрения другие операции во время шифрования (например, выработку гаммы и гаммирование).

Поэтому существенно важно разработать алгоритм перемешивания, который бы по возможности исключил многократное применение операции сдвига, исключил из цикла длинные операции (например, деление, которое занимает от 244 min до 420 max тактов, в отличие от команд сдвига, которые занимают 45 тактов).

Ниже предлагается алгоритм перемешивания бит входной последовательности, основанный на методе перемешивания бит путем вычисления смещения, которое используется для задания номера бита и остатка, который является адресом масок, хранящих значения бита, в соответствующем номеру бита разряде.

Пусть имеется входная последовательность Text длиной 64 бита (стандартная длина блока для алгоритма шифрования DES). Порядок перемешивания задается в таблице Table. Оконечная последовательность будет получена в переменной Gamm. Тогда значение S/n из Table[SI] (где n – число бит в байте, 8) даст смещение на целое число байт в переменной Gamm, а $S \bmod n$ – даст номер маски в таблице Mask, то есть Gamm[S] – укажет номер бита в выходной последовательности, а Mask[S mod n] укажет в какой бит надо заносить замешиваемую “1”.

Если очередной бит во входной последовательности равен 0, то происходит переход к следующему биту входной последовательности, а в выходной последовательности в бите остается 0. Таким образом, время замешивания существенно зависит от кода входной последовательности и определяется формулой

$$T1 = 2*(t3*l + 8*k) \quad (2)$$

где $t3$ – время выполнения операции получения S и $S \bmod n$, l – число единиц во входной последовательности. Как видно из выражения (2), при $l=0$

$$T1 = 16*k$$

Наиболее затратной по времени является операция деления для получения значения смещения и получение остатка. Рассмотрим способ ускорения этой операции, путем замены команды деления **DIV**, занимающей 48 тактов, на комбинацию выделения по маске и 3х сдвигов вправо, заменяющих целочисленное деление. Так как максимальная длина сдвига из таблицы **Table** не превышает длины выходной последовательности (в нашем случае 64),то для вычисления S достаточно одного бита.

Номер входного можно представить, как комбинацию целой части S и остатка $S \bmod n$. Выделив по маске $S \bmod n$ – получим номер бита в таблице Mask, сдвинув S вправо на три разряда, получим значение смещения .

Таким образом, время на выполнения деления и получения остатка равно

$$t3 = tsh + tm$$

где tsh – время на один сдвиг, $tm = (t \text{ and } + t \text{ mov})$ время на выполнение команд **and** при выделении $S \bmod n$ и **mov** при обращении к таблице Mask и определения S . Принимая время выполнения одной команды 40 мкс (условно), получаем $t3 = 240$ мкс, а полное время на выполнение всех операций в зависимости от числа единиц в преобразуемом коде

$$T1_{max} = 2*(240*64 + 64) = 30848 \text{ мкс}$$

$$T1_{min} = 2*(240*0 + 64) = 128 \text{ мкс}$$

$$T_{cp} = (T_{max} + T_{min}) / 2 = 15488 \text{ мкс}$$

Ускорение по сравнению с замешиванием со сдвигом составит

$$p = T/T_{cp} = 11,074 \text{ раза.}$$

Алгоритм выполнения операции ускоренной операции перемешивания следующий:

1. Сдвигаем входную последовательность на один бит и проверяем значение флага CF. Если флаг равен 0, то занесение бита не требуется и переходим к просмотру следующего бита (**inc DI**), повторяем п.1., иначе п.2.
2. Берем из таблицы Table очередной номер и выделяем из него $S \bmod n$ и S .
3. Заносим $S \bmod n$ в BX, а S - в регистр SI.
4. Заносим соответствующий бит из Mask[BX] в Gamm[SI].
5. Если не конец цикла, то **inc DI** и переходим к пункту 1, иначе п.6.
6. По концу цикла ($max = 64$) в Gamm будет находиться выходная последовательность

Список литературы

1. Куцкий А.П. Универсальная процедура перемешивания бит входного ключа произвольной длины // Вестник КазНТУ N2, 1999.
2. Куцкий А.П. Сравнительный анализ быстродействия процедур перемешивания бит входной последовательности, реализованных разными алгоритмами // Вестник КазНТУ N2, 2000.
3. Мамиконов А.Г., Кульба А.В., Шелков А.Б. Достоверность, защита и резервирование информации в АСУ. –М.: Энергоатомиздат, 1986, -304 с.

Сейлова Н.А.,
ст. преподаватель,
КазНТУ, г. Алматы,
nurgul_s@mail.ru

ОЦЕНКА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ КОММУТАТОРА

Особенности архитектуры коммутаторов во многом определяются сетевой технологией. Тем не менее, принципы построения остаются общими.

Процесс передачи пакета состоит из ряда этапов. При переходе с одного этапа на другой пакет (кадр) может получить отказ из-за недостаточности ресурса или по каким-то другим причинам. В этой ситуации в протокол передачи обычно закладывается возможность ограниченного числа повторных попыток получить требуемое обслуживание [1]. Если все они окончатся неудачно, пакет считается потерянным и не возобновляется. В условиях перегрузки число таких повторных попыток может значительно увеличить входной поток нагрузки и серьезно ухудшить работу системы связи.

Регулирование нагрузки на сетевых адаптерах последних поколений обеспечивается за счет анализа рабочей среды и самонастройки его с целью обеспечения максимально возможной производительности. Качество самонастройки в значительной степени зависит от нагрузки [2].

Производительность сложного маршрута обработки пакетов включает такие элементы как концентраторы, маршрутизаторы, коммутаторы и т.д.

Основными характеристиками коммутатора, измеряющими его производительность, являются:

- скорость фильтрации (filtering);
- скорость маршрутизации (forwarding);
- пропускная способность (throughput);
- задержка передачи пакета.

Кроме того, существует несколько характеристик коммутатора, которые в наибольшей степени влияют на указанные характеристики производительности. К ним относятся:

- размер буфера (буферов) пакетов;
- производительность внутренней шины;
- производительность процессора или процессоров;
- размер внутренней адресной таблицы.

Пропускная способность коммутатора измеряется количеством переданных в единицу времени через его порты пользовательских данных. Коммутатор - это многопортовое устройство, поэтому для него принято все приведенные выше характеристики (кроме задержки передачи кадра) давать в двух вариантах. Первый вариант - суммарная производительность коммутатора при одновременной передаче трафика по всем его портам, второй вариант - производительность, приведенная в расчете на один порт.

В идеальном случае коммутатор, установленный в сети, передает пакеты между узлами, подключенными к его портам, с той скоростью, с которой узлы генерируют эти пакеты, не внося дополнительных задержек и не теряя ни одного пакета. В реальной практике коммутатор всегда вносит некоторые задержки при передаче пакетов, а также может некоторые пакеты терять, то есть не доставлять их адресатам. Из-за различий во внутренней организации разных моделей коммутаторов, трудно предвидеть, как тот или иной коммутатор будет передавать пакеты какого-то конкретного образца трафика. Лучшим критерием по-прежнему остается практика, когда коммутатор ставится в реальную сеть и измеряются вносимые им задержки и количество потерянных пакетов [3]. Однако, существуют несложные расчеты, которые могут дать представление о том, как коммутатор будет вести себя в реальной ситуации.

Посмотрим, как можно оценить поведение коммутатора на примере сети, изображенной на рисунке 1. Основой для оценки того, как будет справляться коммутатор со связью узлов или сегментов, подключенных к его портам, являются данные о средней интенсивности трафика между узлами сети. Для приведенного примера это означает, что нужно каким-то образом оценить, сколько в среднем пакетов в секунду узел, подключенный к порту P2, генерирует узлу, подключенному к порту P4 (трафик P24), узлу, подключенному к порту P3 (трафик P23), и так далее, до узла, подключенного к порту P6. Затем эту процедуру нужно повторить для трафика, генерируемого узлами, подключенными к портам 3, 4, 5 и 6. В общем случае, интенсивность трафика, генерируемого одним узлом другому, не совпадает с интенсивностью трафика, генерируемого в обратном направлении.

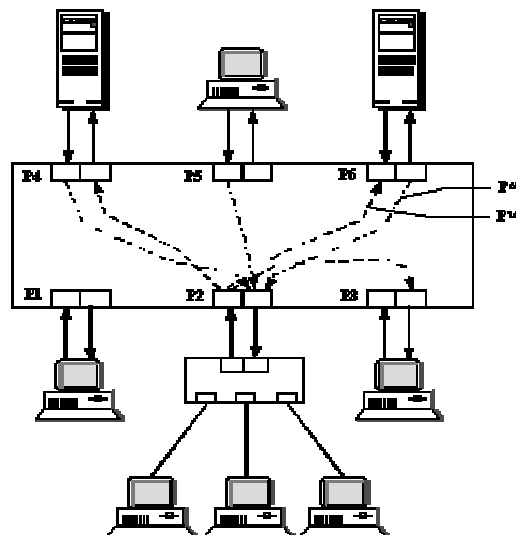


Рис. 1. Распределение трафика в сети, построенной на коммутаторе

Результатом исследования трафика будет построение матрицы трафика, приведенной на рисунке 2. Трафик можно измерять как в пакетах в секунду, так и в битах в секунду. Так как затем требуемые значения трафика будут сравниваться с показателями производительности коммутатора, то нужно их иметь в одних и тех же единицах. Для определенности в рассматриваемом примере трафик и производительность коммутатора измеряются в битах в секунду.

	1	2	3	4	5	6
1	0	P ₁₂	P ₁₃	P ₁₄	P ₁₅	P ₁₆
2	P ₂₁	0	P ₂₃	P ₂₄	P ₂₅	P ₂₆
3	P ₃₁	P ₃₂	0	P ₃₄	P ₃₅	P ₃₆
4	P ₄₁	P ₄₂	P ₄₃	0	P ₄₅	P ₄₆
5	P ₅₁	P ₅₂	P ₅₃	P ₅₄	0	P ₅₆
6	P ₆₁	P ₆₂	P ₆₃	P ₆₄	P ₆₅	0

Рис. 2. Матрица средних значений интенсивностей трафика

Для того чтобы коммутатор справился с поддержкой требуемой матрицы трафика, необходимо выполнение нескольких условий:

1. Общая производительность коммутатора должна быть больше или равна суммарной интенсивности передаваемого трафика:

$$B \geq \sum \eta_{ij} P_{ij} ,$$

где В - общая производительность коммутатора, P_{ij} - средняя интенсивность трафика от i -го порта к j -му; сумма берется по всем портам коммутатора, от 1 до 6.

Если это неравенство не выполняется, то коммутатор не будет справляться с потоком поступающих в него пакетов, и они будут теряться из-за переполнения внутренних буферов. Так как в формуле рассчитываются средние значения интенсивностей трафика, то никакой, даже очень большой размер внутреннего буфера или буферов коммутатора не сможет компенсировать слишком медленную обработку пакетов.

Суммарная производительность коммутатора обеспечивается достаточно высокой производительностью каждого его отдельного элемента - процессора порта, коммутационной матрицы, общей шины, соединяющей модули и т.п. Независимо от внутренней организации коммутатора и способов конвейеризации его операций, можно определить достаточно простые требования к производительности его элементов, которые являются необходимыми для поддержки заданной матрицы трафика.

2. Номинальная максимальная производительность протокола каждого порта коммутатора должна быть не меньше средней интенсивности суммарного трафика, проходящего через порт:

$$C_k \geq \sum \eta_j P_{kj} + P_{ik} ,$$

где C_k - номинальная максимальная производительность протокола k -го порта (например, если k -ый порт поддерживает Ethernet, то C_k равно 10 Мб/с), первая сумма равна интенсивности выходящего из порта трафика, а вторая - входящего. Эта формула полагает, что порт коммутатора работает в стандартном полудуплексном режиме, для полнодуплексного режима величину C_k нужно удвоить.

3. Производительность процессора каждого порта должна быть не меньше средней интенсивности суммарного трафика, проходящего через порт. Условие аналогично предыдущему, но вместо номинальной производительности поддерживаемого протокола в ней должна использоваться производительность процессора порта.

4. Производительность внутренней шины коммутатора должна быть не меньше средней интенсивности суммарного трафика, передаваемого между портами, принадлежащими разным модулям коммутатора:

$$B_{bus} \geq \sum \eta_{ij} P_{ij} ,$$

где B_{bus} - производительность общей шины коммутатора, а сумма $\eta_{ij} P_{ij}$ берется только по тем i и j , которые принадлежат разным модулям.

Эта проверка должна выполняться, только для тех коммутаторов, которые имеют внутреннюю архитектуру модульного типа с использованием общей шины для межмодульного обмена. Для коммутаторов с другой внутренней организацией, например, с разделяемой памятью, несложно предложить аналогичные формулы для проверки достаточной производительности их внутренних элементов.

Приведенные условия являются необходимыми для того, чтобы коммутатор в среднем справлялся с поставленной задачей и не терял пакеты постоянно. Если хотя бы одно из приведенных условий не будет выполнено, то потери пакетов становятся явлением постоянным, так как даже средние значения трафика превышают возможности коммутатора.

Условия 1 и 2 применимы для коммутаторов с любой внутренней организацией, а условия 3 и 4 приведены в качестве примера, необходимости учета производительности отдельных портов.

Производители коммутаторов стараются сделать свои устройства как можно более быстродействующими, и общая внутренняя производительность коммутатора часто с некоторым запасом превышает среднюю интенсивность любого варианта трафика, который можно направить на порты коммутатора в соответствии с их протоколами. Такие коммутаторы называются *неблокирующими*, что подчеркивает тот факт, что любой вариант трафика передается без снижения его интенсивности.

Однако, какой бы общей производительностью не обладал коммутатор, всегда можно указать для него такое распределение трафика между портами, с которым коммутатор не справится и начнет неизбежно терять кадры. Для этого достаточно, чтобы суммарный трафик, передаваемый через коммутатор для какого-нибудь его выходного порта, превысил максимальную пропускную способность протокола этого порта. В терминах условия 2 это будет означать, что второе слагаемое $\eta_i P_{ik}$ превышает пропускную способность протокола порта C_k . Например, если порты P4, P5 и P6 будут посылать на порт P2 каждый по 5 Мб/с, то порт P2 не сможет передавать в сеть трафик со средней интенсивностью 15 Мб/с, даже если процессор этого порта обладает

такой производительностью. Буфер порта P2 будет заполняться со скоростью 15 Мб/с, а опустошаться со скоростью максимум 10 Мб/с, поэтому количество необработанных данных будет расти со скоростью 5 Мб/с, неизбежно приводя к переполнению любого буфера конечного размера, а значит и к потере пакетов.

Из приведенного примера видно, что коммутаторы могут полностью использовать свою высокую внутреннюю производительность только в случае хорошо сбалансированного трафика, когда вероятности передачи пакетов от одного порта другим примерно равны. При несбалансированности трафика, когда несколько портов посылают свой трафик преимущественно одному порту, коммутатор может не справиться с поставленной задачей даже не из-за недостаточной производительности своих процессоров портов, а по причине ограничений протокола порта.

Коммутатор может терять большой процент пакетов и в тех случаях, когда все приведенные условия соблюдаются, так как они являются необходимыми, но недостаточными для своевременного продвижения получаемых на приемниках портов пакетов [4]. Эти условия недостаточны потому, что они очень упрощают процессы передачи пакетов через коммутатор. Ориентация только на средние значения интенсивностей потоков не учитывает коллизий, возникающих между передатчиками порта и сетевого адаптера компьютера, потерь на время ожидания доступа к среде и других явлений, которые обусловлены случайными моментами генерации пакетов, случайными размерами пакетов и другими случайными факторами, значительно снижающими реальную производительность коммутатора. Тем не менее использование приведенных оценок полезно, так как позволяет выявить случаи, когда применение конкретной модели коммутатора для конкретной сети заведомо неприемлемо.

Так как интенсивности потоков пакетов между узлами сети оценить удается далеко не всегда, то в заключение приведу соотношение, которое позволяет говорить о том, что коммутатор обладает достаточной внутренней производительностью для поддержки потоков пакетов в том случае, если они проходят через все его порты с максимальной интенсивностью.

Коммутатор будет неблокирующим, если общая внутренняя производительность коммутатора V равна сумме максимальных пропускных способностей протоколов всех его портов C_k . То есть, если у коммутатора имеется, например, 12 портов Ethernet и 2 порта Fast Ethernet, то внутренней производительности в 320 Мб/с будет достаточно для обработки любого распределения трафика, попавшего в коммутатор через его порты. Однако, такая внутренняя производительность является избыточной, так как коммутатор предназначен не только для приема пакетов, но и для их передачи на порт назначения. Поэтому все порты коммутатора не могут постоянно с максимальной скоростью только принимать информацию извне - средняя интенсивность уходящей через все порты коммутатора информации должна быть равна средней интенсивности принимаемой информации. Следовательно, максимальная скорость передаваемой через коммутатор информации в стабильном режиме равна половине суммарной пропускной способности всех портов - каждый входной пакет является для какого-либо порта выходным пакетом. Таким образом, для нормальной работы коммутатора достаточно, чтобы его внутренняя общая производительность была равна половине суммы максимальных пропускных способностей протоколов всех его портов

Поэтому, для коммутатора с 12 портами Ethernet и 2 портами Fast Ethernet вполне достаточно иметь среднюю общую производительность в 160 Мб/с, для нормальной работы по передаче любых вариантов распределения трафика, которые могут быть переданы его портами в течение достаточно длительного периода времени.

Несбалансированное распределение трафика по выходным портам всегда может привести к невозможности своевременной передачи трафика в сеть из-за ограничений протокола порта. Для предотвращения потерь пакетов многие производители коммутаторов вводят элементы управления потоком не модифицируя протоколы портов конечных узлов.

Кроме пропускных способностей отдельных элементов коммутатора, таких как процессоры портов или общая шина, на производительность коммутатора влияют такие его параметры как размер адресной таблицы и объем общего буфера или отдельных буферов портов. Эти вопросы будут рассмотрены в последующих работах.

Список литературы

1. Вишневикий В.М., Ляхов А.И. Оценка пропускной способности локальной беспроводной сети при высокой нагрузке и помехах. –Москва //АиТ,2001.- № 5., С.81-96.
2. Ермаков А.С., Сейлова Н.А. Оценка пропускной способности сети при разной степени нагрузки и с различной степенью сбалансированности // Труды Международной научно-технической конференции «Состояние, проблемы и задачи информации в Казахстане», посвященной 70 – летию КазНТУ и 10 - летию МАИН. Алматы, 2004 – С.263.
3. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. – СПб.: Питер, 2003, с.125.

Скаков С.Б., к.э.н., доцент,
Международная Академия Бизнеса,
stanbek@iab.kz

О ПЕРСПЕКТИВАХ ИНТЕГРАЦИИ БИЗНЕСА И ОБРАЗОВАНИЯ В ПОДГОТОВКЕ ИТ-СПЕЦИАЛИСТОВ

Проблема подготовки специалистов с высшим образованием в области информационных технологий в начале нового столетия стала особенно актуальной. Бурное развитие технического прогресса, с одной стороны, и устаревшая система подготовки специалистов высокой квалификации для ИТ-индустрии, с другой, обусловили существенный разрыв между потребностями рынка и реальным кадровым обеспечением отрасли.

Существенное отставание системы подготовки ИТ-специалистов от потребностей рынка обусловлено закономерными причинами. Прежде всего, это - высокая динамичность развития информационных технологий. С другой стороны, сильная инертность системы подготовки кадров. Чем больше разрыв между этими явлениями, тем более ощутимы последствия. Прорыв в развитии ИТ-индустрии в стране объясняется преимущественно экспансией извне, т.е. активным внедрением новейших информационных и компьютерных технологий, аппаратного и программного обеспечения из развитых стран. Развитие же кадрового обеспечения в вузовской системе осуществляется внутренними средствами, т.е. на основе самообразования. Импорт зарубежных педагогов, литературы, учебно-методического обеспечения, прогрессивных методик обучения, - практически невозможен либо крайне затруднен.

На фоне общего обострения указанной проблемы особенно ярко высвечивается проблема кадрового обеспечения вузов педагогами ИТ-специальностей. Это вызвано специфическими особенностями развития ИТ-индустрии в мировом масштабе и Казахстане. Проблема обеспечения высших учебных заведений преподавательскими кадрами в начале нового столетия стала одной из самых острых в системе высшего образования страны. Эта проблема возникла не случайно: ее корни, как и во многих других сферах жизни общества, кроются глубоко и основаны на тех глобальных переменах, которые коснулись развития всей страны в постсоветский период.

Отличительной особенностью сферы подготовки ИТ-специалистов является низкий уровень обновляемости ППС. В большинстве вузов работают кадры советского периода подготовки, а приток молодых квалифицированных специалистов крайне ограничен. Если такие факты и встречаются, то лишь временно, поскольку перспективная молодежь не задерживается на преподавательской зарплате. Поэтому большей частью кадровое обеспечение базируется на старых кадрах и энтузиазме части молодежи.

Другая особенность заключается в достаточной сложности программы подготовки специалистов. В соответствии с Государственными образовательными стандартами около 1/3 всей учебной нагрузки студента вуза составляет блок математических дисциплин. Именно эти 30 % зачастую становятся камнем преткновения в период обучения студента, вызывают сомнения абитуриентов накануне выбора специальности в пользу информационных технологий.

Вся политика и планирование подготовки специалистов для ИТ-индустрии определяется Министерством образования и науки РК. Это осуществляется на основе представляемых вузами количественных заявок по каждой специальности, на которую вуз имеет государственную лицензию. В зависимости от числа подаваемых заявок органом управления определяются наиболее востребованные направления подготовки, и решается вопрос о выделении бюджетных средств в виде грантов государственным вузам.

Такая схема планирования предопределяет формирование портфеля заказов преимущественно самими вузами. На самом же деле, как номенклатура специальностей, так и количество мест по каждой из них должны устанавливаться исходя из потребностей рынка. Определение этих потребностей является задачей весьма не простой в современных условиях переходной рыночной экономики, когда в развитии ИТ-отрасли наблюдаются тенденции стихийного и бессистемного характера. Тем не менее, прерогатива в определении прогнозных значений потребностей ИТ-рынка должна быть за Агентством РК по информатизации и связи. Именно этот орган может компетентно установить контрольные цифры текущего и перспективного планирования подготовки специалистов для ИТ-индустрии с учетом реальных и будущих потребностей бизнеса.

На основе предварительного заказа Министерство образования окончательно формирует портфель заказов государства на подготовку специалистов в системе высшего образования, который учитывает реальные потребности ИТ-индустрии и потенциальные возможности вузов страны. При этом выделение государственных субсидий не должно быть ориентировано только на государственные и отдельные частные вузы. Система распределения грантовых мест по вузам РК должна работать в режиме «постфактум», т.е. абитуриент должен сам выбирать то учебное заведение, где он предпочитает обучаться и, следовательно, разместить свой грант. Такой подход приведет к усилению конкуренции между вузами в борьбе за право получения бюджетных средств. Именно здоровая конкуренция будет служить залогом успешного развития системы подготовки кадров.

Недостаток бюджетных средств может быть восполнен за счет контрактной формы обучения, которая присутствует во всех вузах независимо от форм собственности. Этот факт также служит доводом в пользу свободного распределения образовательных грантов независимо от форм собственности вузов.

Участие бизнес-среды в формировании плана подготовки специалистов диктуется необходимостью определения реальных потребностей ИТ-индустрии. В настоящее время этот фактор практически мало влияет на формирование портфеля заказов образовательного ведомства. Отсюда - выпуск невостребованных специалистов, которых затем нужно переучивать, избыток кадров по отдельным направлениям при остром дефиците в других.

Подобных явлений можно избежать или максимально сгладить их последствия, если бизнес-сообщество будет диктовать контрольные цифры и перечень специальностей, по которым должна вестись подготовка в системе высшего образования страны. Естественно, без координации этой работы со стороны Агентства информатизации трудно достичь формирования разумного портфеля заказов.

Каждая крупная ИТ-компания должна иметь подразделение, курирующие вопросы образования и науки. Вокруг такой компании концентрируются более мелкие фирмы и предприятия, имеющие общие цели или объединенные одним направлением профессиональной деятельности. В таком случае данная компания может стать выразителем интересов ряда других фирм в части определения их потребности в ИТ-специалистах. Тогда, с учетом потребностей ряда более или менее крупных компаний одного профиля деятельности могут быть определены примерные цифры заказов по различным направлениям сферы информационных технологий в РК. Значительную роль в установлении перечня профессиональных потребностей и количественного состава может сыграть Ассоциация ИТ-компаний Казахстана. Именно эта общественная организация может служить прообразом планирующего органа в ИТ-индустрии, стать мощным посредником между бизнесом и образованием.

Выпуск квалифицированных специалистов в области ИТ-технологий связан непосредственно с профессиональным уровнем педагогического состава вузов. Последнее необходимо непрерывно повышать с учетом стремительного развития ИТ-технологий. Обучая студенческую молодежь, преподавателям самим надо находиться в режиме постоянного обучения, освоения новейших компьютерных технологий. В противном случае происходит неизбежное старение знаний, которые передаются студентам. В результате можно получить выпускника с устаревшими знаниями, навыками и понятиями.

Для выхода из этого тупика одного желания преподавателя недостаточно. Необходима целая система мер, стимулирующих наставника в повышении своего профессионального роста. В первую очередь, это материальные стимулы, достойная зарплата. Недостаточность данного фактора приводит к чрезмерной загруженности преподавателя, который в поиске финансовых средств работает в нескольких местах и лишает себя свободного времени, в том числе и на саморазвитие. Выбор преподавателя невольно склоняется в пользу варианта, когда можно сносно вести обкатанные курсы в нескольких местах (вузах), нежели повышать свой уровень, сидя на

одной зарплате. Нередки случаи, когда преподаватель работает в общей сложности на 2-3 ставках и по времени – с утра до поздней ночи.

В некоторых случаях перспективный педагог с хорошими профессиональными знаниями привлекает внимание какой-либо ИТ-компании и он с легкостью покидает родную альма-матер.

В целом существует тенденция, когда формирование педагогического состава осуществляется по остаточному принципу: в образовании остаются те, кто не устроился в бизнесе, кто перешел возрастной ценз, хочет защитить диссертацию, либо просто стойкие приверженцы образования.

Лучших выпускников университета трудно оставить для дальнейшей педагогической деятельности, ибо их давно ждут в компаниях, где они уже успели поработать либо проходили практику. Другие же, посредственные выпускники, вузу не нужны в качестве будущих педагогов.

В идеале выход видится в резком повышении оплаты труда преподавателей с тем, чтобы приблизить ее к уровню заработной платы в бизнесе. Однако такой подход сегодня приведет к увеличению стоимости обучения студентов и тем самым будут затронуты интересы широких слоев населения. Поэтому для кардинального решения проблемы необходима государственная поддержка образования. Кроме выделения грантов следует закладывать в бюджете средства на развитие материально-технической базы и учебно-методического обеспечения, оснащение компьютерной техникой всех вузов, занятых подготовкой ИТ-специалистов.

Одним из важных резервов решения кадровой проблемы в системе высшего образования является привлечение руководителей ИТ-компаний и их подразделений, а также ведущих специалистов к преподавательской деятельности. Реально ли это? Если обратиться к зарубежному опыту, то ответ однозначен – утвердительный. Там даже вменяется в обязанность руководителям высшего и среднего звена компаний проводить занятия в учебных заведениях до 30-40 часов в год. Если этого не происходит, то такие специалисты не вызывают доверия коллег, руководства. Именно представители от практики во многих случаях обеспечивают ведение новейших, продвинутых курсов в области ИТ – технологий. Для них это прекрасная возможность апробации новинок в студенческой аудитории, школа менеджмента, общения с молодежью, подбор и развитие перспективных кадров. Работая в вузе, специалисты компаний лучше узнают их проблемы, особенности подготовки кадров в системе высшей школы, а также могут оказывать положительное влияние на формирование образовательной траектории студентов посредством внесения коррективов в учебный план.

Кроме подобной формы взаимодействия бизнеса и образования весьма привлекательной может быть обратная связь: преподаватели и студенты внедряются в различные ИТ-компании. Это может осуществляться в самых различных формах: помимо учебной и производственной практики, это может стать участие в различных семинарах, тренингах, конкурсах, проектах, выполнении отдельных участков производственных заданий. В любом случае сотрудничество компаний со студентами вузов не должно быть перманентным, а должно стать долгосрочным и стабильным. С этой целью в учебном плане студента, начиная со второго курса, необходимо предусмотреть определенный резерв времени для регулярного посещения ИТ-компаний.

В некоторых учреждениях бытует мнение, что от студентов больше проблем и мало толка. Это явное заблуждение: недооценка потенциальных возможностей студента приводит к потере собственных позиций, отставанию от конкурирующих фирм. Недавно компания Pathword провела среди студентов Международной Академии Бизнеса конкурс по разработке проектов с целью продвижения продукции и услуг компании на рынке Казахстана. Творческие результаты студентов были столь весомы и оригинальны, что при подведении итогов конкурса представитель Pathword констатировал, что разработкой подобных предложений занимается целый отдел маркетинга компании. И это не единственный пример студенческих достижений.

Немаловажным фактором в деле усиления интеграции бизнеса и образования является их доступность для взаимного проникновения. Возможность обмена информацией о направлениях своей деятельности и тем самым лучше узнать друг друга, создают предпосылки для решения общей проблемы подготовки ИТ-специалистов. Если обратиться к официальным источникам, то эти две составляющие пока не отличаются своей открытостью.

В официальном реестре ИТ-компаний РК приведены реквизиты 64 компаний, фирм, предприятий. Из них по городу Алматы – 50, г. Астана – 8, г. Караганда – 2, и по одному – в г.г. Актобе, Жезказган, Семипалатинск, Усть-Каменогорск. ОАО «Финтех» не указывает даже места своего нахождения. По 27 компаниям отсутствует более подробная информация об их деятельности. Засекреченность компаний характерна для города Астаны, ее уровень составляет около 90%. Более открытой является ИТ-сфера г. Алматы: 64% компаний предоставляют подробную информацию о своей деятельности.

В целом по совокупности заявленных компаний доступность информации составляет лишь 58%. С другой стороны, весьма низок уровень представительства бизнес-среды в Реестре ИТ-компаний: из сотен фирм о себе заявили лишь 64.

Приведенные цифры наглядно свидетельствуют об открытости ИТ-индустрии для внешних интервенций, а точнее – ее явной закрытости для внешней среды. Не является исключением и система образования, для которой доступ к практической базе ИТ-сферы давно и наглухо закрыт. Еле заметная связь поддерживается посредством трудоустройства выпускников вузов.

Именно закрытость ИТ-сферы для внешних воздействий является серьезным препятствием на пути интеграции бизнеса и образования. До тех пор, пока бизнес-среда будет отгорожена глухой стеной от образования, до тех не будет кардинальных изменений в подготовке ИТ-специалистов и качественного улучшения педагогических кадров.

В г. Алматы насчитывается около 70 высших учебных заведений, из них около половины не имеют собственных сайтов. Нами изучалась информация по 21 вузу города, в которых имеются специальности по информационным технологиям. Среди них 14 университетов, 4 Академии, 3 Института. К сожалению, по 11 обследованным вузам не обнаружено сайтов, причем это касается не только мелких вузов, но и крупных.

Подготовка ИТ-специалистов в 21 вузе ведется по 12 направлениям и специальностям. Наиболее популярным является направление «Информационные системы» по 8 специальностям. Затем следует специальность «Вычислительная техника и программное обеспечение», подготовка по которой ведется в 8 вузах города. Специальность «Информатика» размещена в трех университетах, «Компьютерные системы обработки информации и управления» - в двух; еще семь ИТ-специальностей имеются в вузах в единственном числе.

В одиннадцати вузах г.Алматы подготовка ИТ – специалистов ведется также и по заочной форме обучения. Стоимость обучения на дневном отделении колеблется от 109 тыс. до 200 тыс. тенге. Исключение составляет лишь КБТУ, где годовая оплата студентов равна 1 125 000 тенге. На заочных отделениях стоимость обучения колеблется от 65 тыс. до 120 тыс.тг. и в среднем составляет 88 750 тенге.

Проведенный анализ показал ограниченность предоставления официальной информации в Интернет и других источниках по подготовке специалистов в области информационных технологий в высших учебных заведениях. Кроме приведенных сведений, другой существенной информации на сайтах вузов практически нет. В то же время для полноты исследования необходима обширная информация по реализуемым специализациям, о качественном составе профессорско-преподавательского состава, численности студентов в разрезе ИТ-специальностей, учебных планах, номенклатуре изучаемых учебных дисциплин и др. Такие сведения будут полезны для потенциальных работодателей, которые могут впоследствии оказывать влияние на процесс формирования востребованного рынком портфеля заказов по подготовке специалистов для ИТ-индустрии.

На первоначальном этапе взаимодействия бизнеса и образования актуальной задачей является выявление конкретных направлений сотрудничества высшего учебного заведения и компании, которые могли бы впоследствии привести к серьезной интеграции сторон. Исходя из предшествующего опыта и опираясь на наиболее востребованные аспекты реального учебного процесса можно выделить следующий перечень вопросов и задач, в решении которых могли бы принять посильное участие представители ИТ-компаний:

- определение специализаций по направлениям информационных технологий
- определение квалификации выпускников в соответствии с наполнением специализаций
- предложения по формированию учебного плана
- разработка тематики дипломных и курсовых работ
- руководство дипломными работами
- совместное проведение конференций, семинаров, тренингов
- организация и проведение профессиональных кастингов
- темы проектов Компании, в которых могут участвовать студенты вуза
- темы проектов, которые Компания может предложить для разработки факультету информационных технологий вуза
- наименования современных учебных курсов, которые может рекомендовать компания для внедрения в учебный процесс
- наименования учебных курсов, которые могут провести руководители и специалисты Компании в вузе

- тематика гостевых лекций по различным направлениям развития информационных технологий, которые могут провести руководители и специалисты компании для студентов и преподавателей
- тематика семинаров, тренингов, лекций Компании по различным направлениям развития информационных технологий, в которых могут участвовать студенты и преподаватели
- места учебной практики, которые может предложить компания для студентов вуза
- варианты временного трудоустройства студентов на летний период с оплатой
- варианты временного трудоустройства студентов на летний период без оплаты труда, но с использованием стимулов: бесплатные курсы, обучение, наставничество и т.п.

Тынымбаев С.Т.,
проф., КазНТУ им.К.И.Сатпаева,
Илиева Г.Т.,
КазНТУ им.К.И.Сатпаева,
г.Алматы, gulya_ili@mail.ru

РАЗРАБОТКА ВИРТУАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ РАБОТЫ АРИФМЕТИКО-ЛОГИЧЕСКОГО УСТРОЙСТВА (АЛУ)

Для успешного усвоения принципов действия работы процессора прежде всего необходимо изучить и исследовать выполнение основных арифметических и логических операций над числами с фиксированной и плавающей запятой, причем это требуется рассмотреть на микрокомандном уровне.

Необходимость и актуальность создания виртуальных лабораторных работ заключается в том, что в настоящее время задача изучения принципа работы основных блоков вычислительных машин может быть решена двумя способами. Первый способ – это использование в процессе обучения специализированных лабораторных стендов, второй способ – создание эмуляционных программ. Использование стендов имеет ряд недостатков, а именно – высокая стоимость разработки, а также проблема модификации, так как для внесения малейших изменений требуется обращение к заводу-изготовителю. Второй же способ более экономичен, также его достоинством является то, что модификация программ не вызовет особых затруднений.

Современные персональные компьютеры позволяют отображать на экране функциональные схемы любого блока ЭВМ и исследовать выполнение операций с помощью эмуляционных программ.

Компьютер позволяет проводить сложные вычисления и осуществлять наглядную визуализацию результатов. Эти возможности используются для моделирования различных явлений и процессов при организации виртуальных лабораторных работ. Компьютер не только продемонстрирует некоторый процесс, который бывает просто невозможно организовать в лаборатории, но и поможет, изменяя параметры модели, проанализировать результаты выполненных процессов. Виртуальная лаборатория использует технологию имитационного математического моделирования эксперимента. Существенная часть виртуальной лаборатории — это эффективный графический интерфейс пользователя. Работая с виртуальным инструментом через графический интерфейс, пользователь на экране монитора видит привычную схему арифметико-логического устройства, имитирующую реальную схему для выполнения конкретной операции. С помощью «мыши» можно имитировать воздействие на понятные «органы управления» — кнопки, переключатели и т. д., «нарисованные» на экране монитора в виде передней панели имитируемого устройства. Виртуальные лаборатории, разумеется, не являются адекватной заменой реальной лабораторной установки, но могут быть очень полезным инструментом высококачественной подготовки студентов к интенсивному выполнению реальной программы работы.

В процессе разработки был создан комплекс виртуальных лабораторных работ, включающий в себя программные продукты, позволяющие изучить выполнение следующих операций:

- алгебраическое сложение двоичных операндов с фиксированной запятой;
- различные способы умножения, с анализом одного или нескольких разрядов множителя;
- организация конвейерного АЛУ для выполнения всевозможных операций (алгебраическое сложение, умножение и деление) для чисел с плавающей запятой;
- организация АЛУ для двоично-десятичных блоков.

Далее подробно рассматривается организация виртуальной лабораторной работы на тему: «Организация конвейерного АЛУ для сложения двоичных чисел с плавающей запятой».

После загрузки исполняемого файла пользователю представляется окно настройки параметров программы (рисунок 1): заполнение регистров вручную, либо автоматически, выбор значений мантисс и порядков чисел. Далее производится выбор вида выполняемой операции: сложение, умножение, деление. Таким образом, данная виртуальная работа включает в себя изучение трех тем.

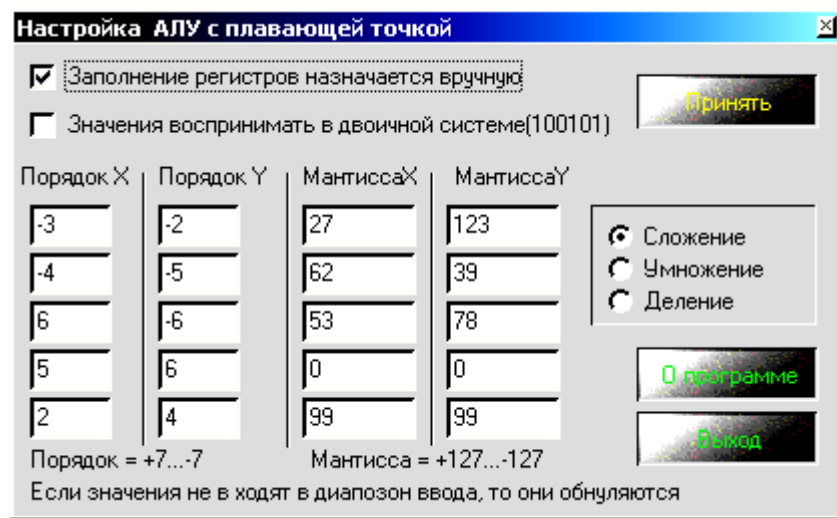


Рисунок 1

Далее, после выбора типа выполняемой операции, на экране появляется окно, содержащее визуальное представление функциональной схемы конвейерного арифметико-логического устройства (рисунок 2), разбитого на соответствующие ступени (5), в правой части окна отображаются подсказки пользователю, с указанием допустимых действий и комментарием возникших ситуаций.

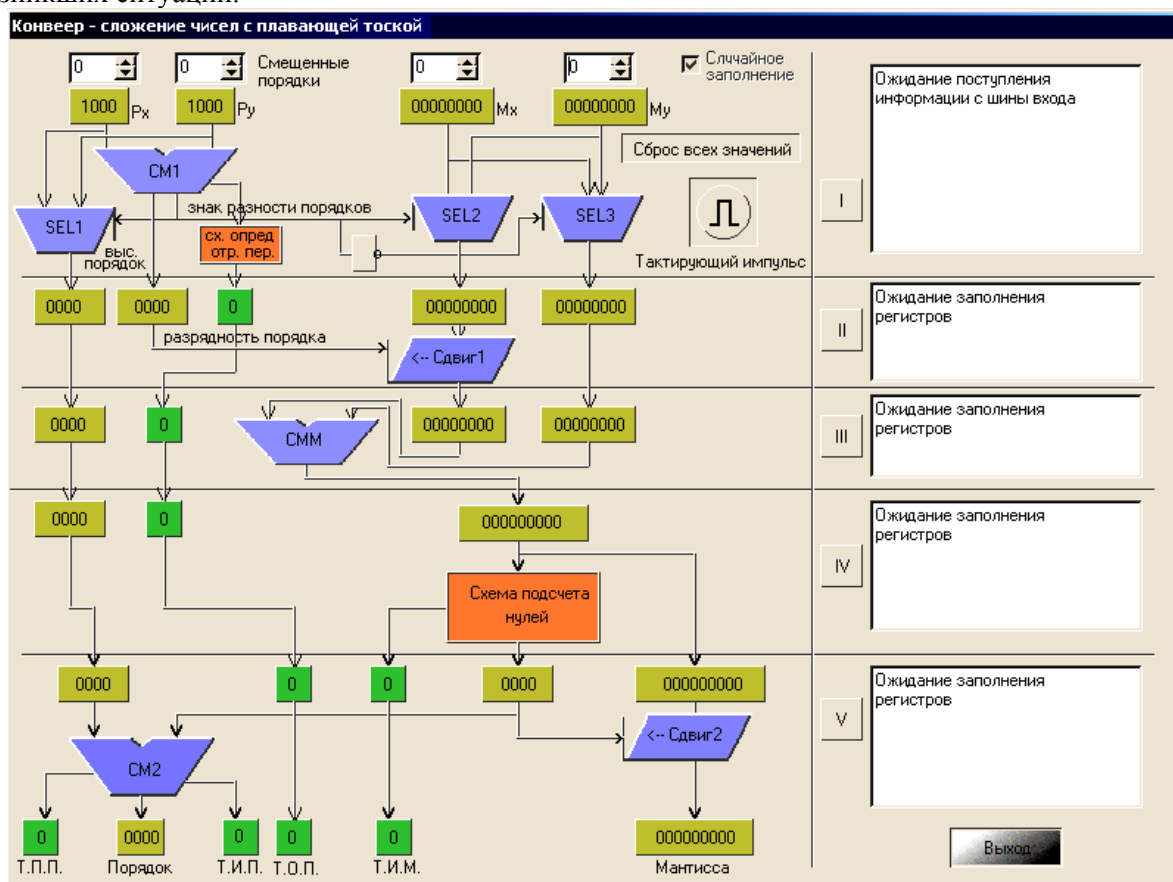
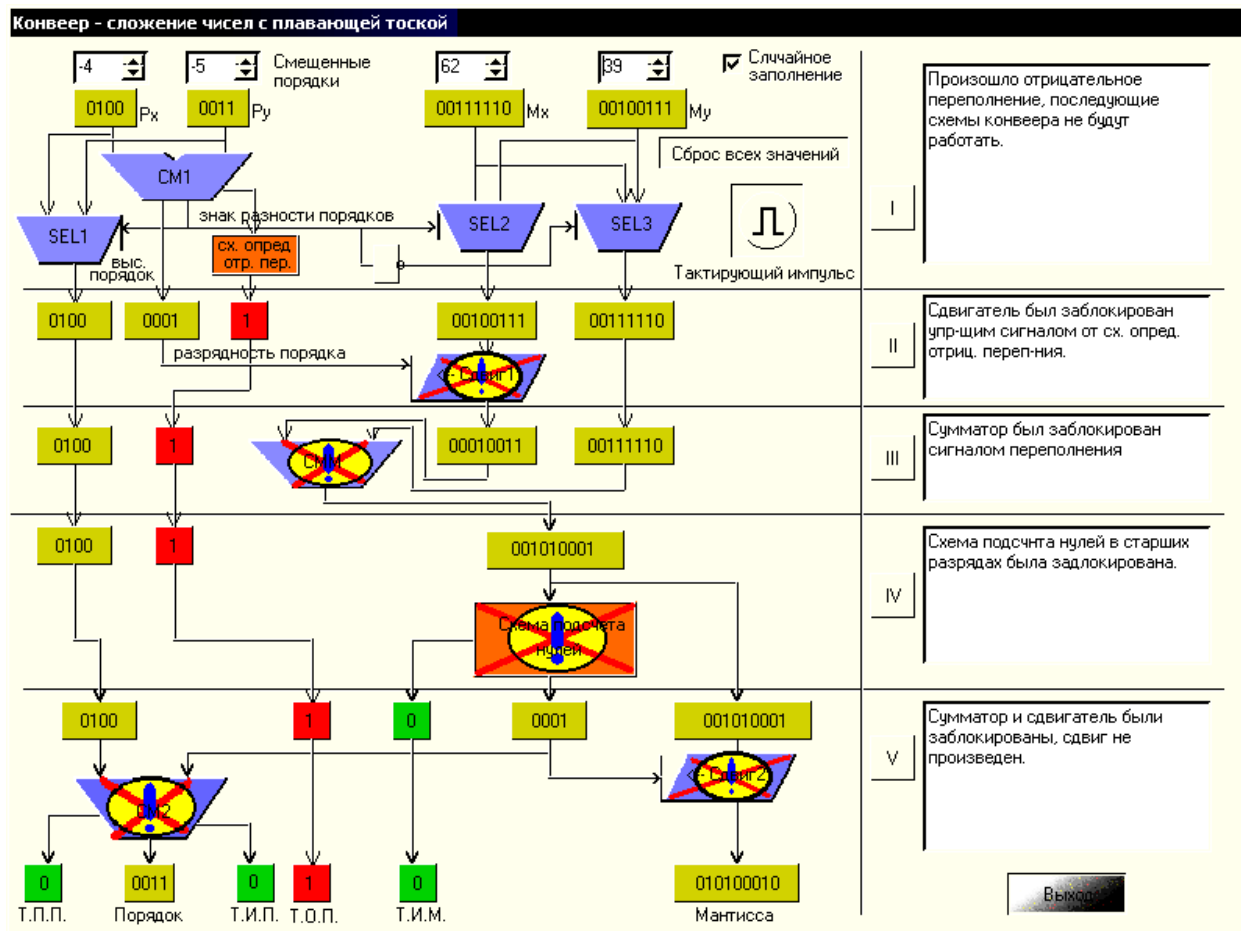


Рисунок 2

При возникновении ситуаций, при которых дальнейшее выполнение операции невозможно, схема вырабатывает соответствующие признаки в ступенях.



Таким же образом могут быть рассмотрены другие лабораторные работы для выполнения различных операций. При выполнении каждой конкретной лабораторной работы будет изменяться визуальное отображение, а также некоторые принципы работы программного продукта, это обусловлено различиями в функциональных схемах данных устройств и особенностями их функционирования.

Список литературы

1. Тынымбаев С. Т. Вычислительные машины, системы, комплексы и сети. Алматы: Рауан, 1995 - 474 с.
2. Коуги П.М. Архитектура конвейерных ЭВМ. Москва: Радио и связь, 1985-354с.

**Шинтемирова Г.Б., к.ф.-м.н., доцент,
профессор ПГУ им. С. Торайгырова,
г. Павлодар, GulShin@inbox.ru**

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ

Перед казахстанским обществом поставлена задача построения современной производительной и социальной экономики, позволяющей увеличить существующий уровень жизни населения и войти в число 50-ти наиболее развитых и конкурентно-способных государств. Эта амбициозная задача может быть успешно решена, если будут созданы благоприятные условия для эффективного развития научного потенциала страны, новых информационных технологий и использования кадровых и интеллектуальных ресурсов для формирования системы эффективных экономических регуляторов.

Одним из главных путей достижения поставленной цели является формирование современной инновационной системы, под которой понимается совокупность взаимосвязанных

между собой институтов и предприятий, последовательно реализующих все этапы программы научно-инновационного развития страны. Создание такой системы возможно в результате интенсивного развития общества, его быстрой информатизации и вхождения Республики Казахстан в мировое образовательное пространство. Поставленная задача предъявляет повышенное требование к качеству образования и подготовки высококвалифицированных специалистов.

В "Концепции образования Республики Казахстан до 2015 года" отмечается, что "основная тенденция развития высшего образования сводится к повышению качества подготовки специалистов, развитию инновационного образования, интегрированного с интенсивной научно-исследовательской деятельностью, тесной связи вузовских исследований с потребностями социальной сферы и экономики, совершенствованию образовательных и информационных технологий".

Первоочередной задачей перед системой высшего профессионального образования выдвигается задача формирования качественно нового уровня подготовки специалистов, обладающих высоким потенциалом знаний, собственным стилем мышления и умением использовать новые технологии для принятия решений. Одним из путей решения поставленной задачи явилось внедрение правительством страны в структуру высшего образования новой трехступенчатой модели подготовки профессиональных кадров, основанной на кредитной системе обучения. Согласно Закона Республики Казахстан "Об образовании" подготовка специалистов с высшим образованием должна осуществляться в соответствии с государственными общеобязательными стандартами образования. Однако в существующей системе стандартов нет четкой последовательности преподавания математических дисциплин для инженерно-технических, естественных и экономических специальностей, отводимые на преподавание отдельных дисциплин часы неоправданно сокращены.

В связи с переходом в высшей школе на кредитную систему обучения возросла роль информационных технологий, способствующих развитию умения самостоятельно овладевать, анализировать и эффективно использовать информацию. Появилась возможность использования компьютерных технологий как источник дополнительной информации по дисциплине, как способ организации труда и самообразования обучающихся. При этом увеличивается, как показала практика, объем и скорость подачи учебного материала в рамках отдельной темы и дисциплины.

Современные информационные технологии становятся одним из важных средств не только модернизации управления учебным процессом в вузе, но и обеспечения доступности образования и широких возможностей в выборе способов получения дополнительного, заочного и непрерывного образования. Они позволяют преподавателю организовать учебно-воспитательный процесс, способствующий развитию профессионализма личности, расширению круга решаемых проблем и задач и выполнять профессиональную деятельность с высокой продуктивностью.

При обучении по кредитной технологии особенный акцент ставится на самостоятельную деятельность студента по поиску, осознанию и переработке получаемых знаний. Преподаватель выступает как организатор процесса обучения, руководитель самостоятельной деятельности студента, т.е. от "транслятора" знаний, источника информации переходит к позиции "консультанта", организатора познавательной-мыслительной деятельности студента, проектирующим совместно с ним его будущую профессиональную специализацию.

В новых условиях обучения весомое значение приобретает внедрение исследовательской компоненты в сферу педагогической деятельности, в методику преподавания, подготовку теоретического и практического материала. Наличие элементов исследования в преподавательской деятельности является необходимым условием новизны предлагаемых материалов, творческого подхода к известным положениям и их эффективного использования при анализе различных экономических и технических задач. Основные методы и инструменты исследовательской деятельности будущих специалистов в области экономики, техники, прогнозирования и др. изучаются в таких дисциплинах как математика, информатика, теория вероятностей и математическая статистика, экономико-математическое моделирование и эконометрика. Поэтому для изучения этих дисциплин, особенно математики, следовало бы выделить больше кредитов, чем в современных учебных планах. Преподавание этих дисциплин способствует более глубокому и осознанному пониманию материала при изучении специальных экономических и технических дисциплин. Следует заметить, что подобное сокращение объемов учебной нагрузки по экономико-математическим дисциплинам происходит в условиях все нарастающей математизации и компьютеризации общества. Кроме того, необходимо отметить тот факт, что уровень математической подготовки абитуриентов, поступающих на технические, экономические специальности довольно низкий. Поэтому немало времени затрачивается на

восполнение пробелов в изучении школьного курса математики. В этом смысле некоторые методы западного образования, а именно, введение тестовой формы контроля знаний и др., на мой взгляд, были заимствованы поверхностно и на данный момент не являются эффективным средством повышения качества образования.

На основании закона Республики Казахстан "Об образовании" В Павлодарском государственном университете им. С. Торайгырова разработаны программы по информатизации системы образования. Все подразделения университета, в том числе факультет "Физика, математика и информационные технологии" перешли на балльно-рейтинговую систему обучения. Профессорско-преподавательским составом кафедры "Алгебра и математический анализ" создан информационный банк учебно-методических и электронных обучающих средств: учебники, учебные пособия, электронные версии учебно-методических и учебных пособий, лекций, электронные контролирующие средства, наглядные пособия и т.д. Для студентов заочной формы обучения разработаны курсовые кейсы, в которых содержатся учебные и методические материалы по всем математическим дисциплинам, предусмотренных рабочим учебным планом.

С целью совершенствования методики преподавания дисциплин и реализации новейших технологий в образовании, для студентов созданы учебно-методические комплексы по специальностям и дисциплинам, в которые входят: учебная программа дисциплины (syllabus) или программа дисциплины для студентов, учебно-методические, учебные и наглядные пособия, электронно-контролирующие средства. Программа дисциплины для студентов, составленная на основе действующей учебной программы, включает в себя данные о преподавателях, дисциплине, количестве кредитов, компонентах курса (виды итогового контроля, тематический план дисциплины, системы знаний для практических занятий и для самостоятельной работы студентов, распределение баллов при определении 1 и 2 рейтингов текущей успеваемости, календарный график контрольных мероприятий), политике курса, тестовые задания для самоконтроля знаний и перечень экзаменационных вопросов.

Таким образом, применение современных информационных технологий в профессиональной подготовке студентов раскрывает значительные перспективы и возможности качественного изменения учебного процесса и позволяет решать следующие педагогические задачи:

10. формирование у студентов чувства ответственности за действия (личные и коллективные);
11. овладение профессиональными навыками и умениями в процессе обучения;
12. реализация социального заказа, обусловленного информатизацией современного общества (подготовка специалистов в области информатики и вычислительной техники, подготовка пользователей средствами новых информационных технологий всех специальностей);
13. развитие творческого потенциала обучаемого, коммуникативных способностей и межличностных умений (работа в команде, сотрудничество);
14. активизация учебной деятельности студентов;
15. положительная мотивация обучения за счет комфортных психологических условий работы студентов, объективности оценки.

Список литературы

1. Концепция образования Республики Казахстан до 2015 года / Учитель Казахстана №1, 2, 2004.
2. Закон Республики Казахстан "Об образовании" от 7 июня 1999 года № 389-1.

СЕКЦИЯ V СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ БИЗНЕС ОБРАЗОВАНИЯ

Vaishali S. Saple,
MBA,
Lecturer,
Suleyman Demirel University,
Almaty.
vaishali_sdu@yahoo.com

ENHANCED LEARNING THROUGH TECHNOLOGICAL APPLICATIONS

Introduction:

Technology, especially computers and computer-related peripherals, have grown tremendously and have permeated all areas of our lives. It is incomprehensible that anyone today would argue that banks, hospitals, or any industry should use less technology. For most young people use of the Internet, plays a major role in their relationships with their friends, their families, and their educational institutions. Students and their parents generally think use of the Internet enhances the social life and academic work of students. Internet is becoming an increasingly vital tool in our information society. More people are going online to conduct such day-to-day activities as education, business transactions, personal correspondence, research and information-gathering, and job searches. Now that a large number of people regularly use the Internet to conduct daily activities, people who lack access to these tools are at a growing disadvantage. Therefore, raising the level of digital inclusion by increasing the number of people using the technology tools of the digital age is a vitally important national goal.

The very concept of the Internet would not be possible without technology. This is paralleled by the incredibly rapid growth of information that most likely would not be possible without this technology. Research centers with no computers would arouse suspicion about the completeness and accuracy of their information because analytical information grows daily and much of that new information can only be found through the use of technology. In fact, very few would argue with the statement that computers are essential to the process of education and learning and that the successful improvement of use of technology in education is of high importance to our future.

Given the vital role of technology in today's world, this paper examines the value of effective technology use in classrooms. It also examines limitations of use of technology in classroom and proposes suggestions to overcome these limitations.

Background:

Teaching is changing and, in many ways, becoming a more difficult job because of increasingly numerous contradictory expectations—today we are living in an age of information overload with the expectation that students will learn high-level skills such as how to access, evaluate, analyze, and synthesize vast quantities of information. Also teachers are expected to teach students to solve complex problems that require knowledge necessary across many subject areas. They are held accountable for the teaching and learning of isolated skills and information. Teachers are expected to meet the needs of all students and move them toward fulfillment of their individual potential even as they are pressured to prepare students for maximum performance on high-stakes assessment tests that are the primary measure of student and educational institution's success.

Technology can actually assist with some of these expectations and make teachers—and their students—more successful. However, as the world becomes more complex—virtually year-to-year instead of the generation-to-generation—educational needs continue to shift from teaching and learning isolated skills and information within each content area, to teaching skills that enable students to solve complex problems across many areas. Educators must prepare for a technology-rich future and keep up with change by adopting effective strategies that infuse lessons with appropriate technologies. Also assessments must keep pace with effective instructional technology use. Teachers must actively pursue professional development that enables a lifelong exploration of ways to enhance the teaching and learning.

Value of Effective Technology Use in Classrooms:

Many different types of technology can be used to support and enhance learning. Everything from video content and digital moviemaking to laptop computing and handheld technologies have been used in classrooms, and new uses of technology are constantly emerging.

Various technologies deliver different kinds of content and serve different purposes in the classroom. For example, word processing and e-mail promote communication skills; database and spreadsheet programs promote organizational skills; and modeling software promotes the understanding of science and math concepts. Thus it is important to consider how these electronic technologies differ and what characteristics make them important as vehicles for education ¹.

In part, this shift has been driven by the plethora of new information and communication devices now increasingly available to students in school and at home, each of which offers new affordances to teachers and students alike for improving student achievement and for meeting the demand for 21st century skills describe earlier. Technology access is no longer limited to school labs, school hours and specific devices, it is increasingly centered on the learner experience.

Technology in education has four different focuses:- focus for inquiry (such as data modeling, spreadsheets, access to online databases, access to online observatories and microscopes, and hypertext), focus for communication (such as word processing, e-mail, synchronous conferencing, graphics software, simulations, and tutorials), focus for construction (such as robotics, computer-aided design, and control systems), and focus for expression (such as interactive video, animation software, and music composition).

The educational role of technology has grown tremendously in several ways proving that technology use is undeniably capable of, and important for, helping teach content. Today's technology can offer students a bridge from concrete to abstract thinking, enabling them to observe and create multiple representations of mathematical ideas: numerically, graphically, and symbolically. For example, students can use geometric construction software to investigate the relationship between the circumference and diameter of a circle. They can measure several round objects and record the circumference and diameter (numerical representation). They can plot the values and estimate an answer (graphical representation). Students can then determine the equation (symbolic representation). Technology can also help teachers respond to students' diverse learning styles by creating rich environments that engage students' tactile, visual, and auditory senses. Finally, information technologies such as word processing, calculators, spreadsheet tools, and the Internet can enable students to begin learning higher communication and problem solving skills—abilities that are essential to managerial thinking. Educational technology is now widely valued for its ability to enhance one of the most significant intellectual developments for students and their emerging ability to think abstractly. ²

One of the necessary characteristics of the effective use of technology is that it be used for authentic tasks. Technology supports student performance of complex tasks that are similar to those performed by adult professionals and/or fill a genuine need of the student. The technology is integrated into activities that are a core part of the classroom curriculum. Technology is treated as a tool to help accomplish complex tasks (rather than as a subject of study for its own sake) that engage students in extended and cooperative learning experiences that involve multiple disciplines.

Technology has been proved to accommodate learning styles and to be an effective motivator for students with specific learning needs. Furthermore, students working in collaborative-team-learning settings appear to function better when learning events are accompanied by technology use. In addition, technology also is important when used to provide distance-learning opportunities to students who otherwise would not have access to course offerings. A reasonable conclusion is that classroom computers and other technology can play many instructional roles, from personal tutor and information source to data organizer and communication tool. So, it is important for educational institutions to consider how computers and other electronic technologies can enhance the learning experiences of students and increase their productivity. Thus technology has considerable potential for increasing interest in, and improving the quality of, learning classrooms.

Limitations to Use of Technology:

There are several reasons why educational organizations continue to agonize about how much and in what ways technology use in schools is appropriate. Their concerns include — uses of technology may add value while some may become a distraction for students. Teacher competency in the use of technology is often problematic. Students and teachers have unclear, and often inconsistent, expectations of technology use.

The apparent growth of technology use is not always welcomed by critics who argue that schools should use less technology. For example, Oppenheimer (2003)³ in his book titled *The Flickering Mind-The False Promise of Technology in the Classroom* concluded that placing computers in the classroom has been almost "entirely wasteful." Other critics have written and spoken extensively of their beliefs that schools should not use technology for a variety of reasons ranging from creating social isolation to preventing students from learning critical basic skills.

In considering research on technology, Fulton (1998)⁴ in an essay titled "A Framework for Considering Technology Effectiveness" noted that the technology keeps changing; as hardware and software evolve, new educational opportunities appear. Educational technologies are used in classroom settings, which rarely provide optimal conditions for their use. Research findings and results are often inappropriately generalized across different levels, students, subject matter, types of technologies, and applications.

Thus criticism of such technology use fails to consider the large and varied range of contexts found in classrooms. But Fulton also noted: to ask "If technology works?" is almost the equivalent of saying "Do textbooks work?" Yes, some textbooks work, in some conditions, with some teachers, with some students, but these same textbooks may not work in another educational context.

Conclusions:

Researchers indicate that appropriate technology use can be very beneficial to increase educational productivity (Byrom & Bingham, 2001; ⁵ Clements & Sarama, 2003; ⁶ Kulik, 2002⁷). Research studies (Chang, Henriquez, Honey, Light, Moeller, & Ross, 1998; ⁸ Mann et al., 1999⁹) indicate that technology may be most effective in teaching when technology is used to access information, especially from the Internet, and that information is used to communicate findings to others by using graphs, illustrations, and animations as well as to simulate and solve real problems.

But the single most important factor in the effective use of technology is the quality of the teacher's knowledge of effective technology uses in instruction. The effect of technology on students' access to knowledge is determined by the pedagogical knowledge and skill of teachers. Technology enables teachers with well-developed working theories of student learning to extend the reach and power of those theories; in the absence of these powerful theories, technology enables mediocrity. Thus there can be little doubt that technology is very important for all students.

Suggestions for Implementing Technologies as Innovative Education Methods:

1. Teachers should understand and support the importance of students learning to use educational technology as an important component of their preparation for further education, work.
2. Teachers should demonstrate their support of technology use by developing their own skills, knowledge, and strategies necessary to model effective uses of technology.
3. Teachers should learn and use effective ways to integrate technology into their curriculum and use technology in ways that enhance instructional opportunities and successes for all students.
4. Teachers should learn uses of technology that provide assessment feedback to students, and the teacher about how well the student is learning, and then use that data to improve learning productivity.
5. Students should demonstrate a sound understanding of the nature and operation of technology systems.
6. Students should practice responsible use of technology systems, information, and software.
7. Students should develop positive attitudes toward technology uses that support lifelong learning, collaboration, personal pursuits, and productivity.
8. Students should use technology tools to enhance learning, increase productivity, and promote creativity.
9. Students should use productivity tools to collaborate in constructing technology-enhanced models, prepare publications, and produce other creative works.
10. Students should use telecommunications to collaborate, publish, and interact with peers, experts, and other audiences.
11. Students should use a variety of media and formats to communicate information and ideas effectively to multiple audiences.
12. Students should use technology to locate, evaluate, and collect information from a variety of sources and to process data and report results.
13. Students should evaluate and select new information resources and technological innovations based on the appropriateness for specific tasks.

14. Students should use technology resources for solving problems and making decisions.
15. Students should employ technology in the development of strategies for solving problems in the real world.

References

1. Becker, H. J., Ravitz, J. L., & Wong, Y. (1999). Teacher and teacher-directed student use of computers and software. Center for Research on Information Technology and Organizations, University of California, Irvine, and University of Minnesota
2. Jarrett, D. (1998). Integrating technology into middle school mathematics: It's just good teaching. Portland, OR: Northwest Regional Educational Laboratory. Retrieved September 21, 2005, from <http://www.nwrel.org/msec/book6.pdf>
3. Oppenheimer, T. (2003). The flickering mind: The false promise of technology in the classroom and how learning can be saved. New York : Random House.
4. Fulton, K. (1998). A research study: A framework for considering technology's effectiveness. Indianapolis, IN: Indiana Department of Education. Retrieved September 21, 2005, from http://ra.terc.edu/publications/TERC_pubs/tech-infusion/new_home.html
5. Byrom, E., & Bingham, M. (2001). Factors influencing the effective use of technology for teaching and learning: Lessons learned from the SEIR♦TEC intensive site schools (2nd ed.). Durham, NC : SouthEast Initiatives Regional Technology in Education Consortium. Retrieved September 21, 2005, from <http://www.seirtec.org/publications/lessons.pdf>
6. Clements, D. H., & Sarama, J. (2003). Strip mining for gold: Research and policy in educational technology—A response to " Fool's Gold." Educational Technology Review, 11(1), 7–69. Retrieved September 21, 2005, from <http://www.aace.org/pubs/etr/issue4/clements2.pdf>
7. Kulik, J. A. (2002). School mathematics and science programs benefit from instructional technology (InfoBrief, NSF 03-301). Washington, DC : National Science Foundation. Retrieved September 21, 2005, from <http://dwbr.unl.edu/iTech/TEAC859/Read/KulikTech.pdf>
8. Chang, H., Henríquez, A., Honey, M., Light, D., Moeller, B., & Ross, N. (1998). The Union City story: Education reform and technology students' performance on standardized tests (CCT Reports) . New York : The Center for Children and Technology. Retrieved September 21, 2005, from http://www2.edc.org/CCT/admin/publications/report/uc_story98.pdf
9. Mann, D., Shakeshaft, C., Becker, J., & Kottkamp, R. (1999). West Virginia story: Achievement gains from a statewide comprehensive instructional technology program . Santa Monica, CA : Milken Family Foundation. Retrieved September 21, 2005, from <http://www.mff.org/pubs/ME155.pdf>

Абдрахманова Г.А.,

к.э.н., доцент,

Курмангалиева А.Ш.,

к.э.н., доцент МАБ

Международная Академия Бизнеса

aisha@iab.kz

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Стратегия вхождения Казахстана в число 50 наиболее конкурентоспособных стран мира ставит огромные задачи перед обществом.

Достижение реальной конкурентоспособности нашей страны невозможно без реформы образования. «Нам нужна совершенная система образования, соответствующая потребностям экономической и общественной модернизации» - подчеркнул Президент РК Нурсултан Назарбаев 1 марта 2006 года в послании народу Казахстана (1).

В последние годы в высшей школе наблюдается количественный рост, поддерживаемый спросом на высшее образование. Высшее образование становится все более массовым. Основная часть выпускников средних школ стремится получить вузовский диплом (2). Еще в советское время были разработаны нормативы, согласно которым на 10 тыс. населения приходилось 170 студентов. Сегодня на 10 тыс. населения в РК приходится около 500 студентов. Такой неоправданно высокий спрос на обучение в вузах охватывает значительную долю выпускников школ со слабой успеваемостью и приводит соответственно к выпуску специалистов со слабыми знаниями. Очевидно, что минимальный проходной балл по ЕНТ, дающий право на зачисление в вуз, занижен (3).

Рост масштабов высшего образования остро ставит проблему качества образования. Возрастание количества студентов при практически неизменных мощностях и на фоне кадровых потерь высшей школы привели к снижению качества образования. Это объясняется и тем, что в структуре спроса на высшее образование существуют сегменты, где качество образования ценится недостаточно, особенно с точки зрения потенциального трудоустройства. Еще одним фактором снижения спроса на качественное образование является желание части обучающихся просто иметь диплом.

Чрезмерная облегченность высшего образования, преобладание коммерческого сегмента в высшей школе привели к тому, что диплом вуза можно получить, не затрачивая особых усилий. Этому также способствует рост доли заочного образования, когда студенты занимаются по облегченной сокращенной программе. Значительная доля их часто осваивает знания практически самостоятельно, без помощи преподавателей, поскольку сейчас не существует оплачиваемых отпусков, а большинство работодателей просто не отпускают заочников на сессию.

Совмещение студентами старших курсов учебы и работы также привели к снижению качества обучения.

О низком качестве образования свидетельствует и низкий уровень оплаты труда в вузе. По большому счету вузы не озабочены качеством образования, иначе они бы конкурировали между собой за лучших представителей ППС, повышая их зарплату до уровня соизмеримости с рыночной оценкой профессиональных знаний и квалификации ведущих специалистов реального сектора экономики. Топ-менеджмент вузов не всегда видит взаимосвязь между качеством жизни ППС и обслуживающего персонала и качеством образования. Ведь образовательные программы качественно или не качественно реализует именно ППС. В условиях, когда официальная зарплата труда профессора меньше стартовой зарплаты выпускника вуза, то естественно преподаватель будет отвлекаться от основной работы с ущербом для ее качества, т.к. материальное благополучие большинства преподавателей зависит не от качества, а от количества прочитанных курсов.

Таким образом, если либерализация и конкуренция в различных отраслях экономики привели к повышению качества продукции, то образовательный сектор достаточно либерализованный и высококонкурентный не может заявить о высоком уровне качества образования. При этом он обслуживает потребности развивающейся быстрыми темпами рыночной экономики, предъявляющей все возрастающие требования к качеству продукции и услуг.

Все это, наш взгляд, говорит о том, что в сфере образования сегодня еще не работают рыночные механизмы, обеспечивающие эффективное удовлетворение потребностей общества.

Индикатором качества являются сигналы рынка. Рыночные стимулы к повышению качества высшего образования зарождаются на рынке труда. Работодатели, заинтересованные в способных и знающих работниках должны ценить диплом высокорейтингового вуза, который отличается соответствующим уровнем своих программ, качеством преподавания, высокими требованиями к знаниям студентов, выполнению ими учебного плана.

Сегодня же, большинство работодателей предъявляют стандартные требования к молодым сотрудникам, которые, как правило, ограничиваются компьютерной грамотностью, умением ориентироваться в предмете деятельности, общим развитием, а всему остальному новички обучаются, приступив к работе, т.е. рынок труда выдвигает не жесткие требования к выпускникам вуза.

Такая структура рыночного спроса позволяет учебным заведениям предлагать образование не высшего уровня, снижать требования к студентам, оправдывая при этом скромные ожидания работодателей относительно профессионального багажа выпускника вуза.

Выпускники вузов также считают, что их диплом удовлетворяет стандартным квалификационным требованиям, но не обеспечивает никаких преимуществ на рынке труда. В то же время, компаниям приходится содержать различные учебные центры и корпоративные университеты, доводящие до нужной квалификации своих сотрудников.

Вышеописанный рыночный спрос образует экономический фундамент высшего образования с посредственным качеством.

В отношении ведущих вузов ожидания абитуриентов и работодателей несколько иные. Выпускники таких вузов рассчитывают на престижную и соответственно высокооплачиваемую работу, а работодатели ожидают, что обладатель элитного диплома будет ценным сотрудником. В настоящее время нормальной практикой многих ведущих компаний стало десантирование рекрутинговых групп в вузы с целью отбора в наибольшей степени отвечающих их требованиям выпускников.

Престижный вуз должен формировать контингент способных студентов, что возможно только на конкурсной основе. Выпускники такого вуза будут подтверждать благоприятную репутацию учебного заведения среди работодателей. Кроме того, общение со способными и в какой-то мере амбициозными сокурсниками является важным фактором интеллектуального и профессионального развития личности.

Брэнд престижного вуза имеет рыночную ценность и конвертируется в виде высокой цены за обучение. Поддержание брэнда требует отбора студентов.

Несмотря на то, что сегодня много пишут и говорят о проблемах качества образования, прямое измерение качества высшего образования затруднительно. Тестирование студентов лишь в какой-то мере отражает этот показатель. Сегодня промежуточный государственный контроль, проводимый после 2 курса, не позволяет объективно оценить качество преподавания. Во многих вузах происходит элементарное натаскивание студентов, вуз стремится к хорошим показателям в ущерб учебной программе.

Такие же индикаторы как численность преподавателей, в том числе с учеными степенями, в расчете на одного студента, количество компьютеров, доступ в Интернет, фонды библиотек дают представление о возможностях качественного обучения, не позволяя судить о том, как эти возможности реализуются.

Косвенными признаками оценки качества образования являются достаточно высокие требования, как к студентам, так и к преподавателям, а также рыночная оценка диплома.

Сегодня высшей школе предстоит найти решение проблемы качества образования, и она не может рассматриваться в отрыве от социальных и экономических проблем общества.

Задачи, стоящие перед нашей экономикой невозможно решить без соответствующих знаний, умений и мировоззрения выпускников вуза. Главными вызовом перед системой образования становится ее способность осуществлять ключевые миссии, определенные в международном поле дискуссий с достаточной прозрачностью:

- научить добывать знания, т.е. научить учиться;
- научить основам общежития, т.е. освоить правила сосуществования и сотрудничества;
- научить действовать, т.е. научить осваивать умения;
- научить осознавать себя, т.е. научить выработке азов мировоззрения.

В связи с этим, думается, что переход к кредитной системе всех вузов Казахстана, а в будущем и общеобразовательной школы – веление времени. Главное преимущество кредитной системы это то, что она приучает всех обучающихся много и плодотворно самостоятельно работать, развивать свои навыки и умения. Это даст им пожизненную привычку добывания знаний, повышения своего квалификационного потенциала, непрерывного обучения на протяжении всей жизни.

Вузы Казахстана по инициативе Министерства образования и науки начали переходить к этой системе в 2003 году и многие достаточно успешно. Однако сейчас, на наш взгляд, идет процесс отката назад, когда министерством же вновь разрешено параллельное ведение учебного процесса как в рамках кредитной системы, так и по линейной форме. За это ратует и часть руководителей вузов (2).

Сквозь призму вышеприведенных ключевых миссий сегодня должна строиться система образования, с учетом таких факторов как:

- появление новых специальностей и система высшего образования не в состоянии сегодня угнаться за этим процессом;
- человек, отвечающий требованиям новейшего времени, меняет специальность каждые пять лет;
- выборочный анализ статистики карьер показал, что успех в той или иной сфере деятельности практически не зависит от специальности, указанной в дипломе, т.е. специалиста подготовить в вузе нельзя, выпускник им становится через практику и апробацию, вуз же должен оснастить его соответствующими знаниями и компетенциями.

В деятельности образовательных институтов еще не осуществлен переход к концепциям, призванным учитывать связь результатов деятельности вузов и требований потребителей (рынка), в частности, ключевые концепции «компетентности» и «квалификации».

Компетентность по прежнему подменяет «специальность».

В связи с этим возникает задача создания эффективной службы рекрутинга, разработка механизмов притока дополнительных инвестиций (создание института попечительства, благотворительных фондов). Необходима также отработка системы контрактирования и получения средств под гарантии будущего работодателя.

Безусловно, радикальные преобразования учебного процесса будут неизбежно растянуты во времени, в масштабах отдельных вузов уже происходят существенные изменения в технологии образования. Вузы Казахстана уже предпринимают существенные шаги в этом направлении. Но сегодня учебные программы и госстандарты настраивают на пассивное усвоение знаний. Несомненно, лекции как таковые могут стать средством реального обогащения знаний и представлений обучающихся, но только в тех случаях, когда лектором являются крупные специалисты, способные дать персональную интерпретацию проблемы, связать ее с практикой. В связи с этим возникает проблема пересмотра учебных программ в сторону проблемно-ориентированных, связанных с практикой учебных курсов.

Отжившую систему передачи информации сегодня следует переводить в целенаправленное формирование необходимых компетенций.

В первые два года обучения студент, независимо от дальнейшей специализации, должен овладеть основами деятельностно-ориентированного мышления и выработать основы мировоззрения.

В организационно-техническом плане переход должен заключаться в сокращении лекционных часов и переносе центра тяжести на процессе самостоятельного усвоения знаний и навыков. При этом должна возрасти роль (но не объем) практических занятий дискуссионного характера, а также персональной работы студента и студенческих групп.

Ориентация на самостоятельную работу студентов, сокращение часов аудиторных занятий может рассматриваться, как положительный фактор повышения качества образования, если методическое сопровождение этой работы хорошо обеспечено и научно обосновано.

Организация СРС предполагает соблюдение определенных принципов:

- мотивация обучения, практическая направленность и возможность применения знаний, умений и навыков в реальной профессиональной деятельности;
- многократное закрепление умения для получения навыков;
- переход при изучении курса от наглядных практических методов обучения к проблемно-поисковым методам самостоятельной работы;
- дифференцированный подход к оценке деятельности студента;
- модульность при построении курса, возможность вариации тем и объемов.

Соблюдение этих принципов предъявляет серьезные требования к разработке методического обеспечения самостоятельной работы студентов.

Важным показателем деятельности вузовского преподавателя, безусловно влияющего на качество образования, является участие в научно-исследовательских разработках. Но сегодня старые формы в виде госзаказов для вузов практически исчезли, а новые связи с бизнесом не налажены на должном уровне.

Но существует определенная ниша в виде выполнения заказов для города и региона, поскольку муниципальные власти не имеют кадровых ресурсов для научной и проектной проработки насущных проблем.

В сфере образования практически нет системы обратной связи – выявления потребностей рынка труда, т.е. заказчиков на подготовленные кадры и коррекции учебных программ под эти потребности. Кроме того, отношения между потребителями и производителями образовательных услуг и продуктов не урегулированы правовым образом. Уровень правовой грамотности всех участников взаимодействия остается низким.

Сегодня в образовательном пространстве нет отработанной системы независимой, внешней экспертизы вузов и оценки конечных результатов их деятельности представителями работодателей, как в бизнесе, так и в управлении. Совместный проект SAMAN – Центрально-Азиатского фонда развития менеджмента и efmd – Европейского фонда развития менеджмента по институциональной и специализированной аккредитации вузов Казахстана и Центральной Азии – это первый положительный опыт в этом направлении. Несомненно, что вузы, участвовавшие в этом проекте, сделали огромный шаг вперед в приближении к международным стандартам высшего образования. Но это единственный пример проведения общественной независимой аккредитации, в основу которой положены качественные показатели.

Список литературы

1. Послание Президента РК Н. Назарбаева Народу Казахстана (Казахстанская правда, 2 марта 2006г.)
2. Нурсеит А.Ш. «Какое высшее образование нужно нам сегодня?» Аль-Пари, №4, 2005г.
3. Высшее образование: сегодня и завтра «Бухгалтер и налоги» №3, 2003г.

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ХУДОЖЕСТВЕННО-ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

В системе радикальных преобразований, происходящих в современном социодинамическом пространстве особое значение приобретает процесс формирования социально-профессиональных компетенции у субъектов образовательного процесса, а также различных сторон направленности личности, включая ее профессиональные интересы.

Именно поэтому, для повышения у студентов интереса к предмету необходимо учитывать следующие психолого-дидактические условия: создание психологически комфортных условий во время занятий; эмоционально окрашенное преподавание с использованием содержательного и доступного учебного материала; предоставление возможности работы с различными художественно-декоративными материалами; вариативность используемых методов и приемов обучения.

Студентам, чтобы у них сформировалась устойчивая художественно-творческая активность, нужно руководствоваться в своей деятельности не только своими интересами, а общественно – значимыми потребностями и мотивами.

В контексте данной проблемы, задача преподавателя заключается в осуществлении такого педагогического воздействия, при котором общественные ценности, идеалы, потребности в процессе интериоризации образуют личностную направленность молодых людей. Общественно-необходимые мотивы деятельности подразумевают отношение к учебе, работе с чувством долга, ответственности, инициативности. Общественные требования к уровню профессиональной подготовки будущих педагогов должны вызывать у студентов стремление стать эрудированным, разносторонне развитым специалистом, мастером своего дела и незаурядной творческой личностью. Основное воздействие на систему мотивационно-ценностных ориентаций студентов должно осуществляться в тесной взаимосвязи с подготовкой к будущей профессиональной деятельности.

При формировании мотивационной структуры на базе высших духовных потребностей и широких социально обусловленных интересов необходимо учитывать индивидуальные особенности мотивации: наличие нравственных идеалов, престижных мотивов и т.д. Оказывая влияние на формирование мотивационно-потребностной сферы студентов, педагог помогает им почувствовать необходимость в проявлении активности. При этом студенты должны осознавать свои возможности, то есть отдавать себе отчет в том, насколько уровень их знаний, умений и навыков позволит успешно реализовать активность для достижения конкретного ощутимого результата.

Опыт показывает, что приобретение и совершенствование необходимых знаний, умений и навыков, составляющих инструментальную сторону активности, требует применения научно-обоснованных методов и средств для организации учебного процесса. Лернер И.Я. и Скаткин М.Н. по характеру познавательной деятельности выделяют объяснительно – иллюстративные, репродуктивные, проблемные, эвристические (частично-поисковые) и исследовательские методы. Для осуществления последовательного обучения студентов от выполнения учебно-тренировочных упражнений до самостоятельного творчества каждый из этих методов используется в зависимости от поставленных дидактических задач. В начале обучения актуальны объяснительно-иллюстративный и репродуктивный методы, которые, хотя и не позволяют в достаточной мере развить творческие способности, но обеспечивают знаниями, умениями и навыками, необходимыми для самостоятельного выполнения художественных изделий. Методы исследовательский, эвристический и проблемного обучения позволяют активизировать студентов на решение художественно-творческих задач, связанных с самостоятельной поисковой деятельностью по сбору и применению теоретического и художественного материала, с постановкой цели и планированием работы, с осуществлением самоорганизации творческой деятельности, самоконтроля и самооценки. В связи с этим, создание в процессе обучения возможностей для включения студентов в самостоятельную работу способствует их самоактуализации в творчестве и является одним из необходимых условий развития художественно-творческой активности. Существенное влияние на художественно-творческую

активность оказывают и характер педагогического руководства учебно-творческой деятельности студентов на протяжении всего процесса обучения предмету «Художественная обработка материалов», чему также уделяется внимание при определении условий, оказывающих наибольшее влияние на изучаемый нами процесс.

Для апробации условий наиболее эффективного развития художественно-творческой активности, выдвинутых в качестве гипотезы данного исследования, была проведена экспериментальная работа, в ходе которой выявлялся различный характер проявления компонентов исследуемого качества личности. Эти компоненты делятся на три группы: мотивационный, операционный и эмоционально-волевой. Содержание этих компонентов раскрывается с учетом специфики художественной обработки материалов:

- мотивационный: интерес к изучению предмета, увлеченность процессом художественного творчества в материале, осознание значимости обучения различным видам ХОМ для художественно-педагогической деятельности, желания совершенствовать знания, умения и навыки на практике для достижения лучших результатов в творческой деятельности;
- операционный: готовность изучать теорию и осваивать технологию художественной обработки материалов, проявление активности в использовании знаний, умений и навыков ХОМ при выполнении творческих работ, стремление к развитию технических приемов, к эксперименту в материале, для достижения небольшой выразительности и оригинальности передачи замысла, творческая переработка образов;
- эмоционально-волевой: эмоционально-эстетическое восприятие декоративных изделий из различных материалов, стремление к самостоятельности в выполнении творческих работ в материале, проявление целеустремленности, настойчивости в овладении технологией ХОМ, степень увлеченности работой, проявление самоконтроля и самооценки, чувства ответственности за полученный результат.

В ходе эксперимента эти компоненты выявлялись путем оценивания эскизов, художественных изделий, выполненных на занятиях и в процессе самостоятельной работы, проведения опросов и анкетирования для определения мотивов обучения у студентов и их отношения к предмету, наблюдения за поведением студентов в процессе учебно-творческой деятельности.

Различные уровни сформированности художественно-творческой активности студентов обозначались, как «низкий», «ниже среднего», «средний», «выше среднего» и «высокий», что позволило более точно оценить проявление различных свойств, качеств и признаков психолого-педагогических явлений в процессе опытно-экспериментальной работы, чем выделение только трех уровней.

Для того чтобы точнее дифференцировать уровень проявления творческой активности нами были разработаны качественно – количественные критерии, которые могут проявляться непосредственно в процессе учебной и творческой деятельности и характеризуют такие показатели как: отношение студента к выполнению задания, грамотность работы и ее образная выразительность.

При высоком уровне развития художественно-творческой активности эти критерии должны быть представлены в полном объеме.

1. Отношение к выполнению творческой работы:

- проявление интереса к данному виду художественной обработки материалов, желание повысить знания об этом виде, увлеченности творческим процессом, способность длительно работать, не отвлекаясь, сосредоточив внимание на выполнении задания;
- проявление волевых качеств в работе: стремления преодолевать трудности, выходить из проблемных ситуаций, выполнить работу в установленные сроки;
- способность самостоятельно выполнять учебные и художественно-творческие задания, осуществляя творческий поиск в процессе сбора, анализа и переработки необходимой теоретической информации и художественного материала, выполнения набросков и эскизов для достижения лучшего окончательного варианта работы;
- стремление к большей выразительности и оригинальности при выполнении работы, путем сознательного применения полученных на занятиях по художественной обработке материалов знаний, умений и навыков, осуществления экспериментирования в работе с декоративными материалами и техниками их обработки для нахождения новых выразительных средств и художественных приемов.

2. Грамотность учебно-творческих работ:

- владение технологией художественной обработки, знание особенностей материала и данной техники;

- знание основ декоративной композиции и орнамента, соблюдение их целостности;
- соответствие орнамента форме изделия, возможностям декоративного материала и особенностям технологии обработки; использование ритма и пластики для достижения выразительности работы;
- умение творчески перерабатывать образцы изделий традиционных видов художественной обработки материалов, выполнять творческие стилизации с учетом особенностей технологии;
- знание основ цветоведения и применение их при гормонизации цвета в творческих работах, передача характерных цветовых сочетаний в традиционных техниках художественной обработки материалов.

3. Образная выразительность творческих работ студентов:

- оригинальность замысла, умение его раскрыть и сделать понятным зрителю; передача образной выразительности путем использования в работе разнообразных художественных средств и приемов; выбора материалов соответствующих характеру замысла, основной идее работы;
- завершенность творческого замысла и качество выполнения работы;

Эти критерии помогли исследовать формально-динамический и результативный аспекты художественно-творческой активности. Результаты проведенных экспериментов: констатирующего, формирующего и итогового, представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Уровни художественно-творческой активности %
Показатель: отношение студентов к выполнению творческих работ

Группа	Контрольные		Экспериментальные		
	Срезы	Нулевой	Итоговый	Нулевой	Итоговый
Уровни					
Низкий		1		4	
Ниже среднего		10	9	27	
Средний		74	59	54	48
Выше среднего		14	26	11	37
Высокий		3	6	4	15

Согласно данным, зафиксированным в таблицах, можно убедиться в том, что итоговые результаты у студентов экспериментальных групп в целом лучше, чем у студентов контрольных групп.

В экспериментальных группах число молодых людей, соответствующих уровням «ниже среднего» и «низкому» сократилось до 0 – 3%, что превышает результаты контрольных групп на 6 - 9%. Значительно возросло (до 47 - 52%) в экспериментальных группах число студентов с «высоким» и «выше среднего» уровнями развития художественно-творческой активности. Результаты контрольных групп ниже на 20%. При этом, число тех, кто соответствует среднему уровню развития, и в контрольных, и в экспериментальных группах изменилось незначительно.

Таблица 2 – Уровни художественно-творческой активности в %
Показатель: Образная выразительность и грамотность выполнения творческих работ

Группа	Контрольные		Экспериментальные		
	Срезы	Нулевой	Итоговый	Нулевой	Итоговый
Уровни					
Низкий		3		6	
Ниже среднего		30	9	29	3
Средний		47	59	51	50
Выше среднего		16	26	12	37
Высокий		4	6	2	10

Таким образом, проведенный эксперимент показал, что уровень развития художественно-творческой активности в экспериментальных группах выше, чем в контрольных. Кроме того, нам удалось выявить трудности, тормозящие развитие творческой активности у студентов: творческая переработка природы, грамотная выполнение декоративной композиции и достижение ее соответствия художественным особенностям технологий об обработки материалов, достижение гармоничного цветового решения. По мимо этого, нужно отметить, что значительная часть

студентов испытывает затруднения в выборе композиций, недостаточно внимания уделяет процессу творческого поиска, достижению выразительности, оригинальности и высокого уровня выполнения задания, мало проявляет самостоятельности. Выявленные трудности учитывались в экспериментальной методике, которая была нацелена на их преодоление.

Список литературы

1. Концепция художественного образования как фундамент эстетического развития учащихся в школе. / отв. ред. Б.М. Неменский. – М.: изд-во РОУ, 1992. – 20с.
2. Лук А.Н. Психология творчества. – М.: Наука, 1978. – 126с.
3. Маркова А.К. Формирование интереса к учению школьников. – М.: Педагогика, 1986. – 191с.
4. Маслоу А. Мотивация и личность (пер.с англ.) – СПб.: Евразия, 1999. – 478с.
5. Шубинский В.С. Педагогика творчества учащихся. – М.: Знание, 1998. – 80с.

Архангельская Н.К.

к.э.н., доцент,

Международная Академия Бизнеса

perizat@iab.kz

Гурьянов А.К.

к.э.н., профессор АЭиП

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ТРУДОЕМКОСТИ ПРЕПОДАВАЕМЫХ ДИСЦИПЛИН

В «Четвертом приоритете: развитие современного образования...» Послания Президента РК Нурсултана Назарбаева народу Казахстана [1] сказано: «Нам нужна современная система образования, соответствующая потребностям экономической и общественной модернизации»... Уже продолжительный период времени происходят изменения во взаимоотношениях общества и образования, так как в более прогрессивных формах процесса образования, в повышении его качества заинтересовано общество в целом.

Одной из таких более прогрессивных форм образовательной системы в настоящее время является кредитная система обучения (КСО), которая направлена на повышение уровня самообразования и творческого освоения знаний студентами на основе индивидуального подхода. Основные качества студента (иметь свое мнение, быть активным, инициативным, умеющим работать в команде), приобретенные в результате высокопрофессиональной работы преподавателя, как наставника, дающего рекомендации и консультации студенту, изучающему программу курса, станут в будущем необходимыми критериями конкурентоспособности молодого специалиста на рынке труда.

Для того, чтобы обладать необходимыми качествами хорошего наставника, преподаватель должен постоянно сам обучаться профессионализму, проводить большую творческую работу по разработке соответствующих учебно-методических материалов: лекционных занятий, СРСП, СРС, Силлабусов-программ изучаемых дисциплин для студента.

Образовательный процесс по кредитной системе обучения в Международной Академии Бизнеса осуществляется уже три года. Внедрение КСО-это одно из направлений инноваций в образовании и, безусловно, положительное явление.

Сравнительно небольшой опыт преподавания различных дисциплин на кафедрах МАБ позволил обнаружить и некоторые проблемы в учебном процессе, с которыми встретились преподаватели в первые же недели учебных занятий. Одна из таких проблем связана со структурой трудоемкости, то есть со структурой распределения выделенных кредитов на каждую дисциплину согласно учебных программ, включающих кредиты на проведение занятий (лекций, СРСП, СРС), предполагающей точный расчет кредит- часов.

Трудоемкость большинства дисциплин составляет три кредита. Согласно нормативных материалов учебной части МАБ [2] соотношение аудиторных лекционных часов и СРСП составляет 3:1; это означает, что три контактных лекционных часа и один час СРСП в неделю приходится на одну учебную группу в 15-23 человека для аудиторного изучения большинства курсов, не зависимо от специфики дисциплины. Под спецификой дисциплин здесь следует

понимать разделение их на два вида: дисциплины чисто теоретические, не имеющие никаких расчетов, вычислений, и практические дисциплины, где имеется много расчетов, решений простых и сложных задач. К таким практическим дисциплинам относятся «Бухгалтерский учет», «Статистика», «Математика», «Эконометрика» и другие.

В результате происходит следующее: если за 1 час (50 мин) СРСП преподаватель теоретической дисциплины успевает выполнить свою программу, то преподаватель практической дисциплины бывает не в состоянии этого сделать, так как за этот час он должен:

- выдать очередное индивидуальное задание к СРС, пояснив методику расчета показателей (согласно Силлабуса);
- принять защиту выполненной индивидуально к установленному сроку очередную СРС, состоящую из большого объема расчетов, задач, выводов;
- провести консультацию по возникшим у студентов вопросам при выполнении СРС;
- решить наиболее сложные задачи по изучаемой теме или хотя бы выявить основные, наиболее сложные части таких задач.

Выполнить такую программу за 1 час практически не представляется возможным, о квалифицированном индивидуальном подходе к обучению студента также речи быть не может. Поэтому преподавателю приходится ДЕЛАТЬ СЛЕДУЮЩЕЕ:

- позволяется студентам получать дополнительно консультации преподавателя по телефону (причем, довольно часто и в довольно позднее время суток);
- по просьбе студентов выделяется еще 2-3 в неделю (вне расписания занятий) также для проведения индивидуальных консультаций. Эти дополнительные часы консультаций проводятся в конце рабочего дня, то есть после 18-ти часов и мало эффективны, так как в такое время приходит мало студентов все они уже достаточно уставшие; а отдохнув в домашней обстановке, консультируются по телефону вплоть до 23 часов (они на это имеют право, согласно Силлабусу);

- студенты, не успевшие защитить на СРСП свои работы или получить необходимую консультацию, уходят с занятия неудовлетворенными, недовольными и даже возмущенными. Из такой ситуации некоторые из них находят и такой выход: идут сдавать свои работы в другие группы, в другие дни (чем вызывают недовольство студентов других групп), «атакуют» преподавателя во время кратких перерывов между «парами»; студенты вынуждены поступать так, чтобы не потерять баллы за несвоевременную сдачу СРС и невысокий уровень качества ее защиты;

- не представляется возможным собирать выполненные СРС и проверять их после занятий, так как, например, по дисциплине «Статистика» все СРС выполняются в специальных «тетрадах по СРС» и находятся постоянно у студентов; этого требует специфика дисциплины «Статистика», где каждое следующее задание к СРС зависит от результатов предыдущего задания, что диктуется особенностью статистического метода исследования общественного явления, взаимосвязью, непрерывностью самого процесса исследования. Таким образом, взяв тетради на проверку, преподаватель отнимает у студента возможность выполнять очередное задание к выполнению СРС в удобное ему время, так как вся необходимая ему информация находится в его сданной преподавателю тетради. Следует также отметить, что все замечания, ошибки, обнаруженные преподавателем при проверке выполненной работы, необходимо обсудить со студентом на СРСП или опять на дополнительном (вне расписания) занятии, а иначе эффект проверки СРС сводится к нулю.

Таким образом, ни с одной из студенческих групп во время СРСП по «Статистике» не было решено ни одной задачи; в лучшем случае только в небольших по численности группах (10-12 человек) можно успеть принять защиту, выдать новое задание.

Из сказанного выше следует сделать следующие выводы:

- к выбору структуры трудоемкости каждой изучаемой дисциплины (соотношения аудиторных часов лекций и СРСП) в неделю для учебной группы необходим дифференцированный подход, с учетом специфики дисциплины (теоретическая или практическая), то есть необходима гибкость в определении структуры трудоемкости той или иной дисциплины;

- для решения проблемы, связанной с недостаточностью одного кредит- часа СРСП на одну учебную группу в неделю для практических дисциплин можно предложить, например несколько таких вариантов:

первый вариант- сделать соотношение аудиторных лекционных часов и СРСП не 3:1, а 3:2, то есть увеличить количество часов СРСП с одного до двух часов в неделю на каждую учебную

группу; но при этом увеличивается недельная нагрузка у преподавателя и студентов, и, следовательно возникают дополнительные денежные расходы ВУЗа;

второй вариант- сделать это соотношение 2:2, то есть количество часов СРСП увеличивается с одного до двух за счет уменьшения на один час в неделю лекционных занятий; в этом случае в меньшей степени увеличиваются нагрузка преподавателей и студентов, а также денежные расходы ВУЗа; однако эффект- не высок из-за потери одного кредит-часа в неделю на одну учебную группу;

третий вариант- сделать соотношение 2:1+1, где +1- это высвобожденный один лекционный час у каждого потока студентов, который следует оставить в расписании и использовать как офис-час для консультаций, защиты СРС, решения сложных задач; в этом случае нагрузка преподавателя и студентов, а также денежные расходы ВУЗа, остаются прежними; но эффект снижается, так как теряется один час лекционных занятий в неделю;

четвертый вариант-оставить прежним соотношение 3:1, но при этом самому лектору сократить теоретическую часть лекции для решения более сложных задач с потоком в 70-100 человек; степень усвоения изучаемого материала, при этом, резко снизится;

пятый вариант –сделать соотношение 3:1+1, то есть оставить установленное в МАБе соотношение 3:1, но для каждого потока ввести в расписание (+1) один офис- час в неделю; в этом случае незначительно 1 час на 1 поток в неделю увеличиваются нагрузка у преподавателя и студентов, а также денежные расходы ВУЗа, но резко повышается эффект.

Выводы.

Анализ предложенных вариантов по совершенствованию структуры трудоемкости каждой изучаемой практической дисциплины (с большим удельным весом расчетов, решения задач) показывает, что наиболее эффективным (с точки зрения повышения качества знаний студентов) является первый вариант (3:2), но он является наиболее затратным. Другим не менее эффективным, является пятый вариант (3:1+1), так как он не предполагает снижения количества контактных часов преподавателя и студента, а дает возможность (за счет дополнительно введенного одного офис часа в неделю на 1 поток) проводить на достаточно высоком уровне консультации по возникающим у студентов вопросам самостоятельной работы; здесь дополнительные денежные расходы не значительны, но эффект очень высок.

А вообще, на каком бы варианте мы не остановились, главной целью в обучении должен быть его результат: подготовка руководителей нового поколения для демократического Казахстана.

Список литературы

1. Послание Президента РК Нурсултана Назарбаева народу Казахстана. Стратегия вхождения Казахстана в число 50 наиболее конкурентоспособных стран мира. Казахстан на пороге нового рывка вперед в своем развитии. Алматы-газета «Вечерний Алматы», 2 марта 2006 г.
2. Нормативные материалы Учебной части МАБ, 2005-2006 уч. год.

Васильев В.В.,
преподаватель
Гуманитарно-экономическая академия,
г. Талдыкорган

МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ – ДВИЖУЩАЯ СИЛА ЭКОНОМИЧЕСКОГО И ОБЩЕСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ

Роль образования на современном этапе развития Казахстана определяется задачами его перехода к демократическому и правовому государству, к рыночной экономике, необходимостью преодоления опасности отставания страны от мировых тенденций экономического и общественного развития.

В современном мире значение образования как важнейшего фактора формирования нового качества экономики и общества увеличивается вместе с ростом влияния человеческого капитала.

Казахстанская система образования способна конкурировать с системами образования передовых стран при условии всесторонней модернизации образования с выделением необходимых для этого ресурсов и созданием механизмов их эффективного использования.

Модернизация образования – это политическая, государственная задача. Определение направлений модернизации и развития образования не может замыкаться только в рамках образовательного сообщества. Важно, чтобы в стране не было людей, не заинтересованных в образовании. Это одно из условий формирования нового общества, отвечающего запросам современной жизни. Задачи, стоящие перед суверенной Республикой Казахстан, заставляют особо заботиться об интеллектуальном потенциале, поэтому образование должно опережать действительность, нести в себе достоверный прогноз будущего общества и быть начальным звеном социальных и экономических преобразований.

Цель образования не должна сужаться лишь до загрузки студентов знаниями. Социально-экономические и политические перемены выдвинули перед образованием качественно новую задачу: обеспечить каждому человеку постоянное творческое обновление, развитие и совершенствование на протяжении всей жизни.

Современная педагогика обращается к студенту как к субъекту учебной деятельности, как к личности стремящейся к самоопределению и самореализации [1]. Ситуацию, сложившуюся в сфере образования в настоящее время, можно обозначить как ориентированную на идеалы гуманистической педагогики и психологии. Это выдвигает на первый план комплекс педагогических проблем, связанных с признанием самооценки личности, формированием ее самосознания, созданием условий для самоопределения и саморазвития. Тенденции развития высшей школы характеризуются переходом в отношениях между студентом и преподавателем с субъект-объектных на субъект-субъектные отношения. Педагог не только и не столько учит, сколько помогает учиться, направляет познавательную деятельность студентов. В контексте указанных тенденций мною используется личностно-ориентированный подход в обучении. Главный принцип этого направления: в центре обучения находится студент, а не преподаватель, познавательная деятельность, а не процесс преподавания [2]. В педагогической практике распространены различные пути решения проблемы личностно-ориентированного обучения. Принципам такого подхода созвучны принципы этапно-модульной технологии обучения, которую я использую в своей работе.

В основу этапно-модульной технологии обучения положена идея самостоятельной учебно-познавательной деятельности, в которой роль преподавателя сводится к информационно-контролирующей и консультативно-координирующей. Модульное обучение предполагает наличие у студентов определенных способностей, навыков и умений. Некоторые из них формируются четко составленными модульными программами в процессе обучения:

- способность ставить цели и планировать свою учебную деятельность
- умение извлекать информацию с учетом различных задач
- знание и умение использовать различные источники учебной информации
- способность к контролю результатов учебной деятельности и самоконтролю на всех этапах прохождения программы.

Знания, способности, умения и навыки саморегулируемого обучения развиваются не спонтанно, а целенаправленно структурой и содержанием модульной программы. Преподаватель в этапно-модульной технологии приобретает новую роль – роль координатора и организатора самостоятельной познавательной, исследовательской, творческой деятельности студентов [3].

Свои профессиональные умения я направляю не только на контроль знаний студентов, а на прогнозирование и диагностику их деятельности, чтобы вовремя оказать квалифицированную помощь в устранении намечающихся трудностей в познании и применении знаний. Помогаю студентам самостоятельно добывать нужные знания, критически осмысливать получаемую информацию, делать выводы, аргументировать их, решать возникающие проблемы. Для этого использую следующие методы: «Метод вживания», заключающийся во «вселении» студентов в изучаемый материал, в познании его изнутри. Рождающиеся при этом ощущения есть образовательный продукт, который может быть выражен студентом в устной, письменной, знаковой форме. Использую также «Метод эвристических вопросов», разработанный древнеримским педагогом и оратором Квинтилианом. Для изучения объекта или события задаются семь ключевых вопросов: кто, что, зачем, где, как, когда, чем. Ответы на заданные вопросы и всевозможные их комбинации порождают необычные идеи и решения у студентов. Применяю метод «Если бы ...», когда необходимо как можно лучше изучить связь явлений, событий, фактов. Предлагаю составить описание того, что произойдет, если в мире что-либо изменится. Выполнение таких заданий развивает воображение и позволяет студентам понять связь

всего со всем в мире. Метод «Мозговой штурм». Это сбор как можно большего числа идей в результате обсуждения поставленного вопроса.

Эти методы позволяют осуществлять переход от общего к частному и обратно, что способствует целостному восприятию учебного материала, включение большого числа творческих, проблемных и исследовательских заданий; создание положительного эмоционального фона, формирование приемов самоконтроля и самооценки.

Структурной и содержательной единицей обучения выступает модуль. Под модулем понимается единица содержания обучения, представленная для достижения определенного уровня способностей, умений и навыков и снабженная контролирующим блоком. Каждый модуль начинается с нулевого учебного элемента, содержащего четко определенные цели и задачи. Этот целевой компонент является важнейшим ориентиром в познавательной деятельности студентов, определяет содержание всех остальных компонентов, повышает мотивационные установки.

Самостоятельная проработка материала предполагает осуществление обратной связи в виде контроля на входе и выходе в модульную программу. Это создает возможность осуществлять своевременный контроль за результатами обучения. Поскольку порция информации в модуле ограничена и усваивается за короткое время, пробелы в усвоении знаний и умений замечаются сразу и легко ликвидируются [4].

Параллельно информационному материалу модуль обеспечивается методическим руководством. Для удобства студентов и синхронного выполнения заданий использую двухсторонний способ подачи содержания модуля. Вся информация, подлежащая усвоению, расположена на правой странице, параллельно ей – на левой – методические указания и рекомендации. Данное построение модуля позволяет студенту в процессе самостоятельной работы постоянно получать письменную консультацию по изучаемому материалу.

Введение в процесс обучения модульной технологии позволяет мне:

- рационализировать процесс обучения, так как составленная модульная программа позволяет заранее спланировать обучающие действия
- подвести студентов к единому, запланированному уровню овладения знаниями, умениями и навыками
- повышать эффективность обучения благодаря четкой комплексной проработке всех компонентов процесса обучения: целевого, содержательного, структурного, операционно-деятельного, контрольного, оценочно-результативного.

Применение современных технологий позволяет обращаться к студенту как к субъекту учебной деятельности, как к личности, стремящейся к самоопределению и самореализации. Такой подход позволяет получить современно-образованных, нравственных, предприимчивых людей, которые могут самостоятельно принимать ответственные решения в ситуации выбора, способных к сотрудничеству, отличающихся мобильностью, динамизмом, обладающих развитым чувством ответственности за судьбу страны.

На современном этапе развития Казахстана образование становится все более мощной движущей силой экономического роста, повышения эффективности и конкурентоспособности народного хозяйства, что делает его одним из важнейших факторов национальной безопасности и благосостояния страны, благополучия каждого гражданина. Потенциал образования должен быть в полной мере использован для консолидации общества, сохранения единого социокультурного пространства страны, ограничения социального неравенства.

На этом фоне происходит качественное преобразование дополнительного, послевузовского образования. Оно также развивается в направлении углубления специализации, но здесь заметны и другие перемены. Все чаще предприятия и организации, включая и органы управления регионами, стремятся подготовить не столько специалистов-одиночек, сколько целые команды профессионалов. Образование все чаще осуществляется по целевым программам, индивидуальным и групповым планам. Набирает силу еще одна ветвь образования – повышение квалификации уже действующих специалистов, сотрудников государственных служб.

Все это требует наращивания потенциала высшей школы, подготовки учебников, учебных пособий, сборников практических задач, тестов на отечественном материале. Но главный вопрос – это резкое наращивание отечественного потенциала воспроизводства кадров экономистов, маркетологов, преподавательского корпуса. Пока это проблема, которая, с одной стороны, не может ждать, а с другой – требует наибольших сроков для разрешения. Наиболее естественно это происходит путем участия преподавателей в консультировании, проведении исследований по заказам предприятий.

В условиях приоритетной поддержки образования со стороны государства система образования должна обеспечить эффективное использование своих ресурсов – человеческих, информационных, материальных и финансовых.

Модернизация образования – это масштабная программа государства, осуществляемая при активном содействии общества. Она должна привести к достижению нового качества казахстанского образования, которое определяется прежде всего его соответствием актуальным и перспективным запросам современной жизни страны.

Список литературы

1. Селевко Г.К. «Современные образовательные технологии», Москва, 1998 г.
2. Ахметова Н.А. «Сущность технологии модульного обучения», Творческая педагогика № 1, 2001 г.
3. А.Я. Савельев «Технологии обучения и их роль в реформе высшего образования», Высшее образование в России № 2, 1994 г.
4. О.П. Околелов «Современные технологии обучения в вузе: сущность, принципы проектирования, тенденции развития», Высшее образование в России № 2, 1994 г.

Горзиб Т.А.

*Преподаватель
Кафедры «Учета,
аудита и банковского дела»,
Казахский Национальный
педагогический институт им. Абая*

РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММ В ОБРАЗОВАНИИ КАК ИСТОЧНИК ЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

В науке управления давно доказано, что решение социальных проблем работников является весьма успешным методом повышения эффективности и производительности труда, в любой сфере деятельности. Образование в этом отношении не является исключением. Научное управление образованием означает широкое использование экономических законов развития общества, применение современных методов управления в нем, состоящих из умелого подбора и соблюдения структурного баланса между административно-распорядительными, экономическими и социальными методами управления в организации любых производственных процессов.

Учитывая, что высшему учебному заведению присущи все черты, характерные для любой организации, проблемы совершенствования управления в нем также актуальны, как и для любого предприятия, функционирующего в условиях рыночной, высококонкурентной среды. Одновременно предприятия образования решают для страны очень важные экономические и социальные задачи, так как своей деятельностью должны обеспечить:

- создание условий для удовлетворения студентов в приобретении и повышении уровня профессиональных знаний;
- подготовку высококвалифицированных специалистов, обладающих глубокими теоретическими и необходимыми практическими знаниями;
- повышение квалификации собственного персонала;
- методическое обеспечение учебного процесса;
- разработку и использование новых технологий обучения;
- организацию и проведение как собственных инициативных, так и по заказам предприятий и других заказчиков научных исследований;
- распространение научных, специальных и культурных знаний среди населения.

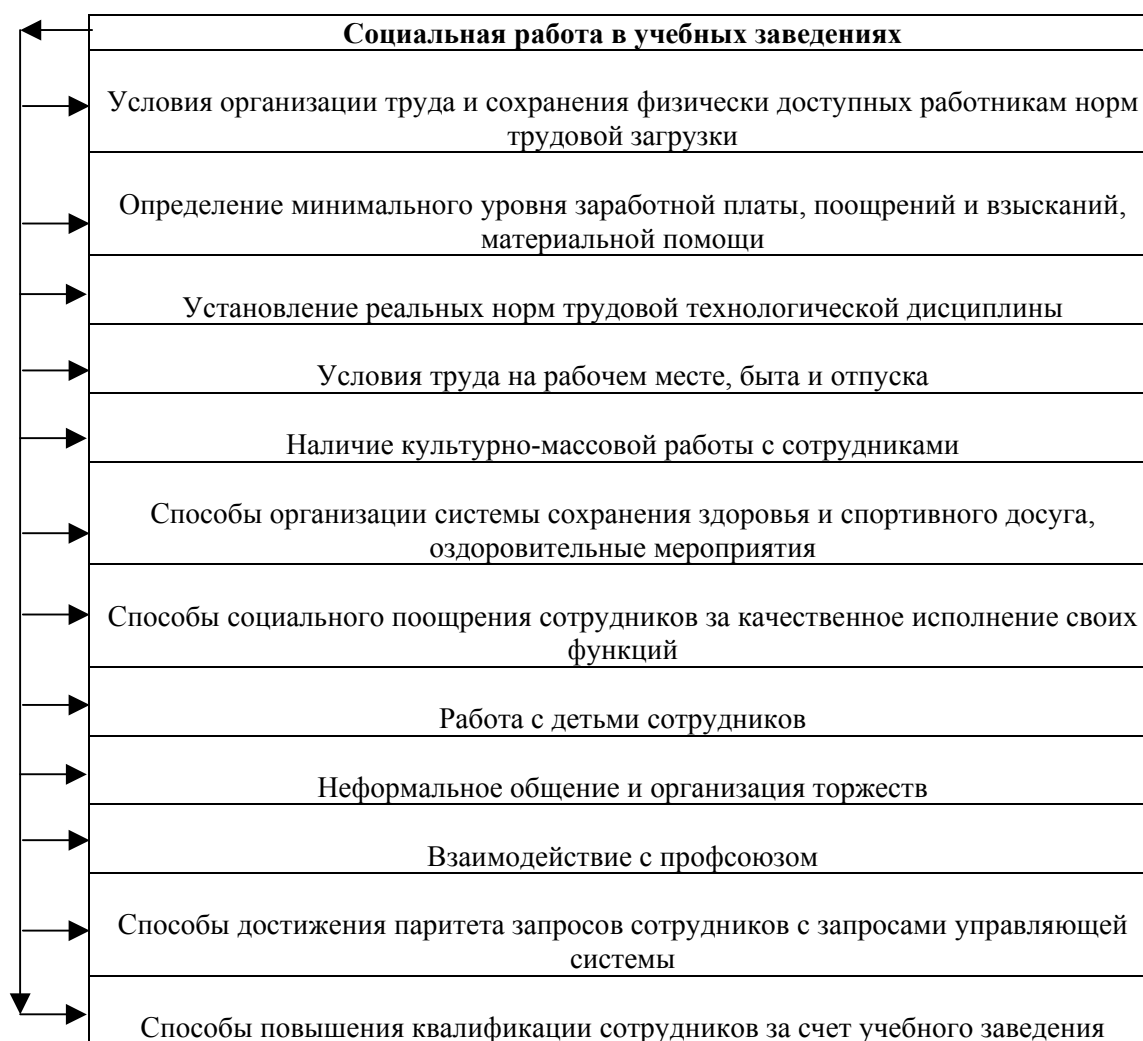
Этот комплекс обязательств учебных заведений исходит из особых требований к ним в обществе, состоящих из необходимости решения образовательным учреждением следующих задач:

- удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии посредством получения образования;

- развитие научно-технического прогресса путем научных исследований и творческой деятельности научно-педагогических работников как специалистов высшей квалификации и использования их результатов в последующем образовательном процессе;
- формирование у граждан страны не только определенного объема профессиональных знаний, но и гражданской позиции, способности к активному труду и жизни в условиях современного общества со всеми его специфичными характеристиками;
- сохранение и приумножение нравственных, культурных и научных ценностей общества;
- распространение знаний среди населения и повышения его качества путём развития образовательных услуг в обществе.

Достигать нужного уровня решения данных очень важных для общества задач учреждениям образования использованием только набора методов административного и экономического характера очень сложно. Однако за годы формирования рыночной экономики в Казахстане социальная сфера в области образования практически была утеряна и требует своего восстановления, нового формирования и развития.

В связи с этим, исходя из требований совершенствования управления, социальная работа в учебных заведениях должна формироваться в нескольких направлениях и должна поддерживаться высшими органами управления образования по следующим элементам (рис. 1):



В высших учебных заведениях рекомендуемая система развития социальных методов управления, необходимость построения рекомендуемой социальной системы в вузах Казахстана (рис. 1) определяется тем, что продолжительное время в образовании существовало мнение, что создание социальной политики – прерогатива высшего государственного уровня управления. Однако эта политика оказалась слабо закрепленной во всех законодательных актах по образованию, созданных в Казахстане в годы реформ. В результате социальная политика практически исчезла из систем управления высшим образованием, а новый финансовый подход к такому управлению сделал её невыгодной для учебных заведений в силу своей затратности.

Однако, создание внутривузовских социальных программ, ставших в большей части финансово независимыми от государственного бюджета – это значительный резерв для государства в его заботе об условиях труда и жизни своего национального педагогического трудового состава. Внутривузовские социальные программы – это способ стимулирования персонала к эффективному труду, закреплению его за постоянными рабочими местами, повышения качества жизни преподавателей не только методом прямых денежных поощрений, а путем предоставления сотрудникам значительного количества льгот, способов сохранения здоровья и полноценного отдыха, т. е. путем дополнительных благ, приобретаемых работниками образования с целью повышения их уровня жизни.

Развиваться социальные блага для работников образования могут следующим способом:

- страхованием жизни и здоровья сотрудников;
- получением материальной помощи для приобретения путевок в дома отдыха, санатории, профилактории или в виде денежной компенсации;
- созданием условий для невозможности сокращения отпускного времени преподавателей или использования их на других работах, например, в наборной компании, если они полноценно в течение года выполнили все виды своей рабочей нагрузки;
- компенсацией всех или части расходов на питание в столовой образовательного учреждения;
- бесплатным пользованием арендуемых или собственных спортивных залов, бассейнов, бань, тренажерных помещений и других оздоровительных учреждений;
- при развитии лечебно-оздоровительной базы или базы отдыха учебного заведения, получением льгот, скидок вплоть до бесплатных для сотрудников своего вуза;
- оплату командировочных и представительских расходов по нормам, утвержденным в образовательном учреждении, но не ниже того уровня, который является государственным стандартом;
- компенсацией за использование личного или городского общественного транспорта в служебных целях в размере, установленном приказом ректора;
- чувствительных подарков ко дню рождения и юбилейным датам;
- оплатой детских учреждений и выдачей пособий малоимущим семьям;
- бесплатным обучением в данном образовательном учреждении детей своих сотрудников после окончания школы, колледжа или после их перевода из другого образовательного учреждения;
- оплатой расходов в случае свадьбы, рождения ребенка или похорон в семье сотрудника и т. д.

В подтверждение необходимости развития социальных программ в учебных учреждениях можно привести слова Дугласа Макгрегора, известного специалиста в области управления, утверждавшего, что «человек, страдающий от каких-либо недостатков или нужды, болен. Он неполноценен. Подавление потребности влечет за собой изменение поведения. Он сопротивляется, становится антагонистичным и несговорчивым. Тем не менее, такое его поведение – только следствие окружающих условий, но никак не причина» (1, с.58). Поэтому не только вуз, но и законодательство государства должно предоставлять работникам условия, которые являются стандартными для определенного рынка, чтобы сохранить конкурентоспособность национального продукта или сферы услуг.

Таким образом, социальные программы – это определенным образом разработанный и реализуемый целевой комплекс принципиальных направлений и задач улучшения жизнедеятельности людей, который должен не только соответствовать политике государства, но и поддерживаться, контролироваться им. Исходить он должен из соблюдения следующих положений, существующих в науке управления:

1. Здоровье кадров – один из важнейших ресурсов обеспечения любой производственной деятельности в стране;
2. Развитие личности путем обучения – это инвестиционный ресурс общества;
3. Качество условий трудовой жизни напрямую влияет на эффективность результатов трудового процесса;
4. Свободное время и досуг – это значительный фактор поддержания трудоспособности;
5. Экономическое положение сотрудников не только формирует спрос в обществе, но и отражает уровень заботы государства и предприятия о своих трудовых ресурсах;
6. Социальное окружение формирует в обществе значительные ресурсы для его дальнейшего развития.

Одной из форм социальной работы в вузах может стать восстановление системы функционирования коллективных договоров, необходимость которых закреплена Законом «О труде в РК», но фактически никак не реализуется на практике, особенно в коммерческих вузах Казахстана. Система индивидуальных контрактов не в состоянии закрыть этот пробел. По крайней мере, если где-то и существуют коллективные договора, то работники учреждений образования об этом не оповещены, так как на практике не участвуют в их обсуждении. Однако наличие коллективных договоров позволяет работникам образования обсуждать не только свои обязанности, но и права, находя определенный компромисс с требованиями руководства учебными учреждениями. Поэтому систему заключения коллективных договоров на каждый учебный год нужно сделать для образовательных учреждений обязательным процессом и лишь на их основе отрабатывать текст индивидуальных договоров.

Одной из форм существования объектов социально-культурной сферы в вузе может стать выделение их как структурного подразделения со статусом юридического лица по доверенности ректора или учредителя этого вуза. Правила взаимоотношений вуза и объекта социально-культурного назначения могут регламентироваться договорами, которые заключают соответствующие руководители и в которых должны быть оговорены социальные льготы для сотрудников вуза. При этом главным аспектом создания и развития любых социальных мероприятий в учреждениях образования должна стать концепция, что работник сферы образования – ее основной ресурс, важность формирования и сохранения которого значительно выше всех других ресурсов (зданий, оборудования, информационных технологий, библиотек и т. д.), существующих в образовательной сфере.

Эта концепция давно стала основной в образовании развитых стран. Следовательно, и Казахстану, если он хочет достичь международного уровня конкурентоспособности в сфере образовательных услуг, надо брать на вооружение данную концепцию и создавать систему социального обеспечения своих кадров, работающих в национальных учреждениях образования.

Список литературы

- 1.Максвелл Дж. Шев и его команда: Пер. с англ.-с Пб.: ПитерКом, 1998
- 2.Ньюстром Дж. В., Дэвис К. Организационное поведение: Пер. с англ./ Под. Ред. Ю. Н. Коптуревского- С Пб.: Питер, 2000.
- 3.Резник С. Д., Куликов В. Г. Команда управленцев – реальные проблемы // Эко.-2002 №5

Дашевская И.Г.

МВА,

Директор по маркетингу и промо Радио 31,

Алматы

i_dashevskaya@mail.ru

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ НОВОГО ФОРМАТА КАК АТРИБУТ ВЫБОРА ВУЗА

Сфера образования в Казахстане на сегодняшний день является одной из самых динамично развивающихся отраслей экономики. На текущий момент в системе высшего образования РК функционирует более чем 180 вузов и 86 филиалов вузов. Из 41 000 человек профессорско-преподавательского состава вузов – 2 520 докторов и 11 610 кандидатов наук. Численность студентов на 10 000 человек населения увеличилась с 257 человек в 2000-2001 учебном году до 439 в 2003-2004 учебном году [1].

И как любая активно развивающаяся отрасль, образование подвержено влиянию большого количества как позитивных, так и негативных факторов. Рассмотрим эти факторы, сопровождающие процесс развития рынка образования.

Положительные Факторы:

Переход образовательного процесса в казахстанских вузах на трехступенчатую кредитную модель подготовки кадров.

Предоставление отечественным вузам значительной академической свободы, благодаря которой активизировались научные исследования, используемые в обучении, возросла академическая мобильность.

Внедрение системы независимой внешней оценки учебных достижений: единое национальное тестирование (ЕНТ), и промежуточный государственный контроль (ПГК).

Повышение среднего проходного балла в вуз на основе ЕНТ с 40 до 51 балла.

Разработка и внедрение государственных стандартов высшего образования с унифицированными образовательными программами начальных курсов.

Создание более 7000 типовых учебных программ по различным дисциплинам и направлениям подготовки студентов.

Введение новой модели формирования студенческого контингента посредством проведения единого национального тестирования и предоставления государственных образовательных грантов и государственных образовательных кредитов на конкурсной основе. [1]

Сильный профессорско-преподавательский состав "старой гвардии".

Отрицательные Факторы:

Недостаточный интеллектуальный и кадровый потенциал высших школ.

Использование не в полной мере возможности вузов для повышения квалификации педагогических кадров.

Слабо развит обмен опытом с зарубежными странами по решению вопросов повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров.

Низкий уровень подготовки педагогических кадров, отток лучших кадров, слабое материальное стимулирование педагогического труда.

Слабое развитие системы переподготовки и повышения квалификации педагогических, научно-педагогических кадров.

Недостаточное финансирование укрепления материально-технической базы организаций образования.

Недостаточный материально-технический потенциал высших школ.

Снижение требований отдельных вузов и их филиалов к уровню подготовки абитуриентов и студентов.

Существующая в вузах подготовка по узкопрофильным специальностям ориентирована только на стабильные отрасли и потребителей.

Малоразвитое социальное партнерство между вузами и реальным бизнесом для возможности адресной подготовки кадров, особенно на региональном уровне.

Дефицит учебников на государственном языке.

Медленный процесс разработки механизмов взаимодействия и взаимопризнания казахстанских и зарубежных образовательных программ, документов об образовании, что сдерживает академическую мобильность студентов и преподавателей.

Несоответствие учебно-лабораторного, физкультурного, игрового оборудования, учебной и методической литературы современным требованиям.

Отсутствие научно обоснованного долгосрочного прогноза спроса и предложения на рынке образовательных услуг.

Отсутствие механизмов привлечения работодателей и других социальных партнеров к процессу организации профессионального обучения и подготовки специалистов.

Недостаточная разработанность инструментариев, методик и технологий оценочной деятельности в образовательной сфере.

Отсутствие единой информационной инфраструктуры образования, включающей в себя систему управления образованием. [1]

Как видно из списка отрицательных факторов, мешающих процессу преобразования и обновления казахстанского рынка образования, почти половина проблем – семь из семнадцати – имеет прямое отношение к проблемам профессорско-преподавательского состава.

Действительно, сейчас в Казахстане складывается парадоксальная ситуация: с одной стороны, отрасль в целом развивается быстрыми темпами, с другой – не хватает высокопрофессиональных преподавателей.

На мой взгляд, сейчас в вузах преподает три категории специалистов-педагогов.

1. опытные преподаватели старой закалки, для которых преподавание является основной профессией. Как правило, такие профессионалы затребованы на рынке, иногда и несколькими вузами одновременно, и "академические часы" этих педагогов расписаны, что называется, "по минутно". Как правило, эти учителя редко занимаются исследовательской или научной деятельностью, поскольку у них просто не остается на это времени. Так же проблемой для

таких преподавателей является академический подход к образованию, не учитывающий реалий быстроменяющегося рынка.

2. молодые специалисты-бизнесмены, которым удается сочетать свою профессиональную жизнь на бизнес пространстве и дополнительно делиться со студентами своими практическими знаниями и навыками. Обычно таким преподавателям не хватает академических знаний. Зачастую они знакомы только с азами учительской деятельности и могут "плавать" в некоторых вопросах методологии.

3. другие преподаватели, так или иначе сочетающие в себе качество учителей первого и второго эшелонов.

Каждый из преподавателей вносит свой неоценимый вклад в обучение студентов, однако стоит учесть, что у преподавателей практиков не хватает знаний по методике преподавания, а преподаватели-теоретики не могут в полной мере рассказать студентам о реалиях сегодняшнего бизнеса.

Радует то, что руководство МАБа ответственно подходит к повышению квалификации своего профессорско-преподавательского состава: специалисты вуза регулярно по программам обмена опытом ездят в другие страны или принимают у себя зарубежных коллег; внутри вуза проводят зимние и летние школы для преподавателей; проводятся совместные конференции со специалистами разных стран. На одном из таких мероприятий мне бы хотелось остановиться более подробно.

Методика Преподавания

Опыт американских коллег

В конце марта 2006 года в МАБ приезжал доктор философии, профессор американского университета Аарон Ахувия. Для преподавателей МАБ профессор провел семинар «Эффективное преподавание», в рамках которого ознакомил казахстанских преподавателей с принципами западного подхода к обучению студентов. Так же профессор рассказал о действенных инструментах, используемых нашими американскими коллегами-преподавателями для повышения качества преподавания.

Большой проблемой, как для казахстанских преподавателей, так и для наших зарубежных коллег является вовлечение студентов в процесс преподавания. Для этого необходимо искать новые или структурировать и изменять старые подходы к процессу преподавания. По этому поводу очень важно рассмотреть опыт американских преподавателей. Профессор Ахувия обратил внимание своих казахстанских коллег на очень важные, на его взгляд инструменты, используемые им при работе со студентами.

Инструменты и методика преподавания

Использование наглядных пособий, диаграмм, рисунков, фотографий для более эффективного восприятия и усвоения лекционного и практического материала студентами.

Использование для объяснений сложного материала маленьких историй, для большей наглядности, а значит и лучшего восприятия сложного материала.

Обязательное использование дефиниций и определений в лекциях и практических занятиях, поскольку сегодняшний студент через несколько лет будет специалистом, обязанным оперировать профессиональными терминами и разбираться в профессиональной литературе. Г-н Ахувия: «Дефиниции необходимо "внедрять" – это признак профессиональной речи, показывает компетентность данного человека. Можно объяснить студентам откуда происходит тот или иной термин. Можно использовать картинки. Например позиционирование объяснять через карты позиционирования»

Использование лекционного времени для дискуссий на профессиональные темы, а не для простого пересказа лекционного материала.

Мотивировать студентов на самостоятельную работу с литературой, а если студент сам не может разобраться в каком-либо вопросе, на занятиях просто комментировать этот вопрос.

Не перегружать демонстрационные слайды словами (большинство американских преподавателей готовят презентации для студентов в Power Point)

Создание кейсов. Причем необходимы как короткие кейсы (по типу наших задач), так и большие кейсы (по типу проектов в 30 листов). Для создания кейсов необходимы специальные навыки. Например, в Гарварде есть специальный курс для преподавателей по созданию специальных программ по «кейсовому» обучению студентов.

Предлагать студентам сложные вопросы обсуждать с коллегой по обучению, а затем выносить на общее обсуждение.

Использовать практику вызова студентов «к доске» - это заставляет студентов более тщательно готовиться к предстоящим ответам и серьезно относиться к работе в классе.

Давать студентам меньше информации, но более глубоко раскрывать темы и развивать навыки. «Когда преподаю студентам высокого уровня предметы на выбор, я удивляюсь как мало из того материала, которое они изучили, они помнят» - отмечает профессор.

Освещать в своих лекциях только те темы, которые очень хорошо изучены самими преподавателями

Оставлять speed notes (пустые места), чтобы студенты вписывали в конспект раздаток недостающие слова или определения [2].

Рекомендации по структуре проведения занятий

Не говорить более чем 20 минут. По мнению исследователей, после 20 минут лекционного занятия внимание студентов выключаются, поэтому рекомендуется прерывать чтение лекций практическими заданиями.

Обычно занятие в американских университетах длится 80 минут с 10 минутным перерывом.

При очной форме обучения одна дисциплина преподается два раза в неделю,

Семестр длится 14 недель, по три часа в неделю по одной дисциплине,

На час классного времени приходится два-три часа самостоятельно работы студентов, то есть, если 15 кредитов в семестре – это 15 часов классных занятий в неделю и 30-45 часов самостоятельной работы

По мнению профессора, наиболее эффективное усвоение материала происходит во время групповой подготовки к решению задач. По словам г-на Ахувиа, "Самое лучшее, чему я научился и делаю в аудитории со студентами – это использование следующего трехступенчатого подхода к практическим занятиям:

1. Разбивайся на пары,
2. Готовься,
3. Делись мнением. "[2]

Как считает г-н Ахувиа, одна из самых крупных жалоб бизнес сообщества к обучающим учреждениям заключается в неумении студентов лаконично излагать свои мысли. Поэтому необходимо учить студентов навыкам презентации и написания письменных отчетов.

По определению, принцип преподавания в высшем учебном учреждении – с точки зрения работы преподавателей – должен быть построен на сочетании практических занятий со студентами и собственной научной работе преподавателей. По словам профессора, такое соотношение в его университете составляет: на четыре месяца преподавания приходится восемь месяцев исследовательской деятельности.

Встречи с подобными специалистами очень положительно расцениваются молодыми преподавателями, поскольку последние знакомятся с методикой преподавания и инструментами работы со студентами через опыт западных специалистов.

Запросы Бизнеса к Образованию

Опыт российских коллег

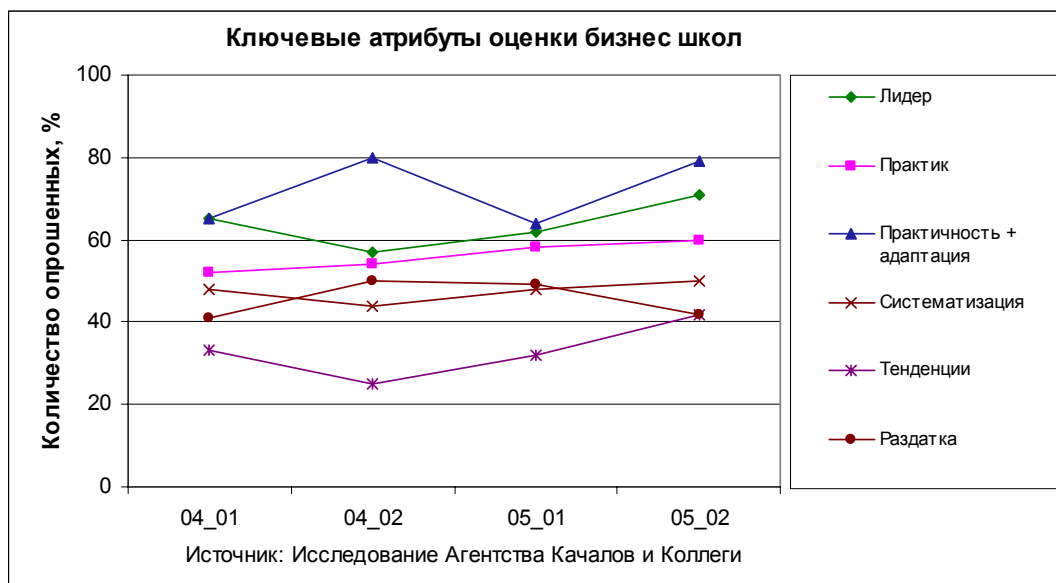
Если опыт американских коллег мы рассматривали с точки зрения инструментария, используемого преподавателями, то опыт наших российских соседей рассмотрим через призму запросов реального бизнеса к образовательным программам и преподавателям.

По мнению одного из опытных российских бизнес-тренеров – Игоря Качалова – основными критериями оценки бизнес школы можно считать атрибуты выбора учебного заведения. Основных атрибутов выбора бизнес-школы – 6, причем, по мнению г-на Качалова, "рейтинг и важность этих атрибутов не меняются уже в течение последних 20 месяцев, несмотря на многократные замеры в разных аудиториях:

- 1 место – в бизнес-школах должны работать преподаватели – лидеры в своей отрасли
- 2 место – эти лидеры должны иметь практический опыт в бизнесе
- 3 место – материалы должны быть практичными и адаптированными к условиям современного бизнеса
- 4 место – материалы должны быть систематизированы
- 5 место – материалы должны описывать тенденции рынка
- 6 место – материалы должны иметь доступную форму изложения и быть качественно оформленными" [3]

На рисунке 1 изображена динамика изменений атрибутов выбора за 2004-2005 гг.

Рисунок 1.



Все ключевые критерии, через которые происходит выбор бизнес школы, относятся непосредственно к личностным и профессиональным качествам преподавателей, а так же к качеству раздаточных материалов.

По мнению г-на Качалова, основными параметрами преподавателя как практика, предлагающего качественный апробированный материал, являются:

1. Необходимо вести как минимум 2-3 проекта в год, объемом не менее 40 тысяч долларов. Кроме того, преподавателям необходимо иметь опыт работы с международными корпорациями, где существуют четкие налаженные бизнес-процессы.
2. Преподаватели или бизнес школы должны проводить как минимум 1-2 регулярных исследований в год. Это помогает не только получать материал, но и обобщать и систематизировать его.
3. Преподаватели бизнес школ должны иметь опыт работы на руководящих должностях в крупных международных или местных компаниях [3].

Таким образом, из вышесказанного следует, что на текущий момент основным и определяющим ресурсом для вузов является профессорско-преподавательский состав. И от правильной политики государства и правильной позиции вуза зависит заинтересованность преподавателей нового формата в работе в вузе.

Рекомендации

Необходимо привлекать преподавателей из реально работающего бизнеса, повышая их квалификацию по методике преподавания и работы со студентами через специальные семинары. По возможности привлекать на семинары опытных преподавателей-теоретиков.

Необходимо привлекать преподавателей-теоретиков к исследованиям и решению проблем реального бизнеса. В рамках Академии Бизнеса это можно делать совместно с Маркетинговым центром.

Стимулировать и заинтересовывать преподавателей к ведению проектов, участию в исследовательской работе, повышению квалификации, к участию в конференциях – то есть, к ведению регулярных научных изысканий.

Проводить регулярные тренинги по современной методике преподавания.

Список литературы

1. "Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2005–2010 годы", Астана, 11 октября 2004 года
2. Ахувия Аарон, материалы лекции «Эффективное преподавание», Алматы, МАБ, март 2006 года.
3. Качалов Игорь, "Как менеджеры оценивают бизнес обучение", материалы 9 международной конференции Российской Ассоциации Бизнес Образования Москва, 30 октября 2005 года

НОРВЕЖСКИЙ ОПЫТ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИЙ И ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ

Малые и средние предприятия играют очень важную роль в норвежской экономике, современное состояние бизнес-структур характеризуется следующими данными, представленными в таблице. Всего в Норвегии зарегистрировано и действуют 360 226 фирм, суммарное количество работников составляет 1, 623 млн.человек /1/. При этом 99,5 % норвежских бизнес-структур относятся к малым средним предприятиям (далее по тексту - МСП). Поэтому государство определяет рамочные условия и устанавливает приоритетные направления развития стимулирующих условий для МСП: снижение налогов, проекты инфраструктуры (научные и промышленные парки, инкубаторы), финансовые программы (рисковый капитал, займы и гранты), программы компетенции и обучения, консультации предпринимателей. Стимулирующие условия для развития малого бизнеса сильнее в регионах, чем в центральных районах страны. Региональные администрации под эгидой представительных собраний разрабатывают региональные стратегии с использованием финансовых средств от центральных властей.

Таблица 1 Распределение предприятий Норвегии по количеству работников, на 01.01.2003 г.

Суммарное количество предприятий (бизнес-структур)	Количество работников 0-4	Количество работников 5-9	Количество работников 10-19	Количество работников 20-49	Количество работников 50-99	Количество работников > 100
360 226	311 382	25 566	13 120	6 618	1 863	1 667
100%	86,4	7,1	3,6	1,8	0,5	0,5

Правительственное видение политики инновации характеризуется следующим тезисом "Норвегия должна стать одной из ведущих стран в плане изобретений, где предприятия и люди с творческими способностями и волей имели бы хорошие возможности для разработки выгодной деятельности. В важных областях науки, технологии и создания ценностей Норвегия должна находиться на международном уровне". Для реализации данного направления был создан Фонд «Инновация Норвегия» (далее по тексту – Innovation Norway) государственная организация, в форме акционерного общества, основанная 19 декабря 2003 года по специальному закону, которая объединила следующие институты: Норвежский фонд промышленного и регионального развития, Норвежский торговый совет, Государственный консультативный офис для изобретателей, Норвежский совет по туризму. Организация имеет 18 региональных офисов в Норвегии и зарубежные представительства в 34 странах мира. Штат - 700 сотрудников и суммарный бюджет 600 млн. евро. Миссия организации:

- Innovation Norway предлагает и поддерживает финансирование, **уровень компетенции** и контакты малых и средних предприятий;
- Innovation Norway предпочитает начинающих предпринимателей, а также малые и средние предприятия, имеющие потенциал и способность к росту;
- Innovation Norway реализует национальные и региональные цели политики инновации, т. е. содействует при реорганизации и обновлении в определенных отраслях и областях;
- Innovation Norway поддерживает и является инициатором инноваций, интернационализации и маркетинга с целью повысить окупаемость и конкурентную способность норвежских предприятий.

Innovation Norway является центральным звеном и исполнителем Национальной стратегии развития инноваций, в которой выделены **общие подходы**: стимулирование молодежного предпринимательства, развитие международных связей МСП, маркетинг и реклама норвежских товаров, привлечение женщин в инновационное предпринимательство, инновации в сфере индустрии нефти и газа, морском секторе, производстве продуктов питания, туризме. Отдельно

выделяется **развитие новых экономических и научных центров** имеющих потенциал роста: в сфере биотехнологии в морской, сельскохозяйственной, медицинской областях; развитие новых источников энергии; разработка программных продуктов (software); информационные и коммуникационные технологии.

Одним из главных инструментов стимулирования инновационного малого предпринимательства является программа **SkatteFUNN** – норвежская программа льготного налогообложения для МСП внедряющих инновации. Программа начала эффективно действовать с октября 2002 года, по инициативе Министерств промышленности и торговли, финансов Норвегии. Администраторы программы: **RCN (Research Council of Norway)** – Исследовательский Совет Норвегии, совместно с Innovation Norway. Суть программы – 20 % стоимости проекта полностью относятся на вычеты, если проектом предусмотрено финансирование НИОКР. Заявки МСП рассматриваются в течение 3 недель.

Процедура рассмотрения заявок SkatteFUNN состоит из 4 этапов:

1. Отправка предпринимателем заявка в электронном виде или бумажном носителе в Региональный отдел Инновация Норвегия (18 офисов по стране);
2. Рассмотрение заявки, в случае положительного отзыва Инновация Норвегия посылает её в **RCN – Исследовательский Совет Норвегии**;
3. Заключение **RCN – Исследовательского Совета Норвегии**, в случае положительного ответа готовится специальное уведомление предпринимателю;
4. Получение предпринимателем уведомления и обращения с ним в местные налоговые органы для регистрации специального режима SkatteFUNN.

При этом существуют следующие ограничения: максимальный размер проекта по внедрению инноваций на предприятии – 4 млн. норвежских крон, если МСП внедряет инновацию самостоятельно, если проект разрабатывается и внедряется совместно с Инновационным советом Норвегии, то стоимость проекта может быть до 8 млн. норвежских крон. Оперативность и финансовая привлекательность программы стали причиной тенденции роста предприятий применяющих SkatteFUNN, в 2003 году количество утвержденных МСП по данной программе достигло 4 700, таким образом, за 1 год существования программы более 1% всех предприятий Норвегии воспользовались данной программой. Поэтому с 2004 года SkatteFUNN специально разработанная для МСП, действует и для крупных предприятий, где налоговые вычеты составляют 18%. Данная программа SkatteFUNN является мощным инструментом стимулирования внедрения исследовательской и инновационной деятельности на малых и средних предприятиях.

Данный опыт является привлекательным для современных условий Казахстана и позволит разработать подобную программу при соблюдении следующих принципов управления:

- 1) оперативность принимаемых решений, должно обеспечиваться быстрое рассмотрение заявок предпринимателей;
- 2) гибкая система работы предпринимателями, возможность сдачи заявок несколькими способами;
- 3) стимулирование исследовательских элементов, приоритетность проектов должна быть связана с уровнем риска;
- 4) предпочтение проектам реализуемым, группой предприятий, что позволяет развивать взаимозависимость исследовательских процессов и усиливает синергетический эффект;
- 5) желательное наличие зарубежного партнера проекта.

Отдельной программой является **FORNY** – система, ориентированная на коммерциализацию научных исследований. Механизм программы финансирование инфраструктуры научных исследований в университетах. Основная цель заключается в стимулировании университетов к прикладным научным исследованиям и коммерциализация данного процесса. Заявка университета рассматривается Исследовательским Советом Норвегии, с привлечение профессиональных ассоциаций и при положительном заключении выдаются гранты, перечисляемые в офисы при университетах, из которых финансируется НИОКР.

Отдельным элементом системы поддержки инноваций являются методы финансово-кредитной поддержки или финансовые услуги Innovation Norway, которые разделены на четыре основные группы: ссуды, субсидии (гранты), гарантии, вливания в собственный капитал (Фонды в России/республиках СНГ).

Ссуды представляют собой специальные кредиты, сумма которых обычно не превышает 1,7 млн. USD на один проект. При этом выделяются: льготные кредиты для инновационных проектов (процентная ставка = NIBOR – ставка рефинансирования Норвежского центрального банка плюс 0,5 процента) и коммерческие кредиты для проектов малого и среднего бизнеса (процентная ставка ставка NIBOR плюс 2,5 процента).

Субсидии (гранты) достаточно распространенная форма безвозмездного и безвозвратного финансирования при подготовке инновационных проектов, для научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по проекту.

Гарантии – это финансовый инструмент не получивший широкого распространения так как бюджет Innovation Norway позволяет удовлетворить потребности МСП. Но при желании предпринимателя в случае получения кредита Innovation Norway выдает гарантии согласно соответствующим процедурам.

Вливания в собственный капитал представляют собой проекты, например в России, когда Фонд совместно с норвежским инвестором осуществляет капиталовложения в проекты малых и средних предприятий. Участие Фонда в предприятиях составляет около 35% и не превышает 49%. Доля Фонда не должна превышать 4,3 миллиона долларов. По истечении 3-7 лет Фонд «выходит» из проекта и продает свою долю. Проект проходит несколько стадий: - идентификация проекта; - выбор проекта; - анализ инвестиций; - переговоры и заключение контракта; - реализация проекта; - выход Фонда из проекта/продажа акций.

Innovation Norway может принимать участие в финансировании проектов в большинстве отраслей и на всех стадиях, но практически активность направлена на приоритетные сферы: развитие инновационного предпринимательства на периферии (в регионах Норвегии) и на предприятиях индустрии высокоразвитой технологии.

Финансовые средства Innovation Norway выделяются на проекты самостоятельно и совместно с другими инвесторами. Единственным ограничением является критерий - не финансируются обычные торговые предприятия и частные предприятия в сфере обслуживания. Результаты Innovation Norway по предоставлению финансовых услуг: около 40 000 действующих связей с клиентами; ежегодно реализуется около 15 000 проектов по развитию экономики; 10 200 дел по финансированию/7000 заверений; 4 240 "Skattefunn" дел / 3000 заверений (commitments); 1 000 изобретателей получают советы; 2 000 советов и услуг по установлению контактов, а также международные услуги по маркетингу для норвежского туризма. Innovation Norway распределяет около 5 млрд. НОК (примерно 600 млн. евро) для финансирования, представляя интересы 4 Министерств, 18 областей и губернаторов; создает 7000 – 8000 рабочих мест ежегодно.

Региональные офисы Innovation Norway называются Division Norge. Угруппированная структура различных видов услуг предоставленных Division Norge, в 2005 году состоит из финансовых услуг – 58,8%, международные консультации – 7,5 %, развитие сети контактов – 23,3 %, представление интересов предпринимателей перед органами управления – 4,4%, внутренние проекты – 6,1% . При этом за 3 года существования Innovation Norway наметилась тенденция увеличения доли услуг нефинансового характера: консультации, доступ к компетенции, расширение и предоставление связей и т.п. существуют две причины данной тенденции: во-первых увеличивающийся спрос со стороны предпринимателей на данные консультации, во-вторых, Государственный консультативный орган по изобретениям, существовавший с 1969 года был преобразован и является соответствующим отделом Innovation Norway. По статистике проводимой Innovation Norway, в течение года в данный отдел поступает 3500 заявок предпринимателей, по телефону, электронной почтой, на семинарах, при личных встречах, из них 850 заявок оформляются письменно в презентационном виде, из которых 350 отбираются к подробному анализу, 150 заявок получают финансовую поддержку (гранты в размере 100 -200 тыс. норвежских крон), в конечном итоге только 50 проектов реализуются как инновационные продукты. В распоряжение Innovation Norway 40 экспертов по отраслям способных оценить инновационность проекта (выезд и экспертиза консультанта за счет фонда). Кроме этого существует база данных из 2 000 специалистов являющихся экспертами в различных отраслях и привлекаемых для консультаций.

Изучение норвежского опыта развития инновационного предпринимательства позволяет сделать выводы, которые могут дать дальнейшие направления во внедрение инноваций в казахстанские МСП.

1. Региональный фокус – перенос центра тяжести работы с предпринимателями на региональный уровень;
2. Развитие и повышение уровня клиентов путем предоставления углубленных знаний (компетенции) в области развития бизнеса, науки и техники, маркетинга, в том числе международного;
3. Ориентация на уже существующие местные ресурсы с целью сделать локальные малые и средние предприятия конкурентоспособными на международном уровне, так как многие МСП не выдерживают конкуренции с иностранными предприятиями;

4. Развитие малого и среднего бизнеса, как основного альтернативного пути развития страны, после исчерпания невозобновляемых ресурсов (нефти и газа).
5. Повышение активности малых средних предприятий регионов, в зависимости от уровня развития, чем менее развит регион, тем больше финансовых ресурсов получает из государственного бюджета Инновация Норвегия для развития региона (например самый большой объем грантов, субсидий, кредитов рассчитан для Севера Норвегии).
6. Приоритеты в развитии обучения и консультирования для повышения компетентности предпринимателей.

Одним из факторов развития инновационных МСП в Норвегии является развитие программ обучения, усиления компетенции предпринимателей и их консультирования.

Наиболее успешной программой дистанционного обучения и консалтинга является норвежская система поддержки начинающих предпринимателей. Отличительной особенностью построения данной системы является последовательность проводимых мероприятий. 22 апреля 1992 года по заказу Министерства промышленности и торговли были открыты телефоны для начинающих предпринимателей, по которым любой начинающий предприниматель мог позвонить и получить бесплатные ответы. Обработанный опыт телефонных переговоров, наиболее часто задаваемые вопросы и стандартные ответы были тщательно проанализированы, 07 сентября 1994 года в Северной Норвегии был запущен проект **Телефоны в Нарвике**. Они представляют собой бесплатную национальную коммуникационную систему для начинающих и действующих малых предпринимателей. Данный проект финансируется за счет государственного бюджета Норвегии и имеет большой успех. В 2004 году количество обращений достигло 25700, т.е. ежедневно в Телефоны в Нарвике обращаются за консультацией более 70 предпринимателей. Исполнителем данной программы является частная норвежская компания VINN, работающая по заказу Министерства промышленности и торговли. Основная деятельность VINN: распространение знаний и информации в сфере экономики и для начинающих предпринимателей и управление Информационным центром.

Продолжением программы стало открытие 09 мая 1998 года телефонов в Бедине, которые стали основой для разработки бесплатной электронной библиотеки для предпринимателей www.begin.no. На данном Интернет сайте находятся методические и учебные пособия для предпринимателей, которые были разработаны VINN с учетом наиболее востребованных вопросов со стороны предпринимателей. На сайте www.begin.no - в 2004 году количество визитов на странице достигло 4,4 миллионов посещений (на 36% больше чем в 2003 г.). Учитывая, что общее население Норвегии составляет 4,5 млн. человек, данный показатель свидетельствует о большом социально-экономическом эффекте программы. www.begin.no представляет собой сайт с простой структурой, состоящей из следующих элементов:

- Путеводители: «мини учебники»;
- Документы: важные документы для предпринимателей;
- Вход для пользователей;
- Электронный диалог;
- Специальные темы.

На основе тщательной обработки данных посещений электронной библиотеки предпринимателя www.begin.no, отзывов предпринимателей по всем регионам Норвегии Министерство промышленности и торговли, профинансировало через фонд Инновация Норвегия создание системы дистанционного обучения и консалтинга предпринимателей посредством отдельного Интернет сайта www.etablerer.no. Данный сайт представляет собой электронную школу для начинающих предпринимателей и электронное место встречи для желающих заниматься собственным бизнесом и всех, кто хочет знать больше об идее основания частного предприятия.

Фонд Инновация Норвегия и компания VINN выделяют 5 основных предпосылок для создания электронной системы обучения:

1. обучение позволяет удовлетворить потребность государства нуждающегося в новых интересных основателях малых предприятий;
2. обучение создает путь от идеи проекта к ее коммерциализации – обширную работу, где необходимы планирование и специфические знания;
3. обучение позволяет накопить опыт, который показывает, что процесс должен быть записан на бумагу;
4. обучение снижает риск ошибочного расчета – делает путь к цели более надежным.
5. обучение позволяет наладить сеть контактов, которая важна для достижения цели.

При этом у дистанционного обучения предпринимателей есть основные цели и результаты:

Цель: формирование реалистичной картины процесса основания собственного предприятия. Результат: В Интернете разработана программа обучения, которая помогает пользователю в его процессе от идеи до ее коммерциализации.

Цель: Разработка предпринимательского бизнес- плана. Результат: в Интернете разработана программа, которая поможет пользователю понять основные пункты, которые необходимо описать в предпринимательском плане.

Цель: Мотивация, содействие, обеспечение сети контактов. Результат: информация и функции, стимулирующие рост и развитие, через обучение вместе с другими.

www.etablerer.no называют самой крупной фабрикой по производству предпринимателей в Норвегии, так как это общенациональное предложение, которое характеризуется следующими параметрами: отдельная сеть статистики и администрации, более 11000 зарегистрированных участников курсов, 1/3 пользователей – женщины, большинству пользователей от 30 до 39 лет, большинство пользователей имеет высшее образование, статистика и отзывы используются для поддержки результатов и разработки сетевых мест.

Многие пользователи отмечают преимущество дистанционного обучения, как эффективной формы обучения где предприниматель может посещать занятия: по скользящему графику – в любом месте, в любое время. На сегодняшний день www.etablerer.no это виртуальное место встречи для начинающих предпринимателей, где есть возможность войти в контакт с другими начинающими предпринимателями, с руководителями, менторами, с различными другими областями. При этом разработаны следующие формы обучения: с инструктором, без инструктора, индивидуально подобранная программа связи и обучения. В содержании курсов выделены модули (бизнес-идея, рынок, легализация бизнеса, менеджмент, экономика, финансы, план действия). Отдельно выделена возможность составления бизнес-плана в процессе обучения.

Для внедрения подобной системы дистанционного обучения, необходимо учитывать потребность в доступе к человеческим ресурсам: поэтому должны быть представлены ответы на вопросы, особенно технические и по специальности. Потребность в обучении при сотрудничестве должна восполняться через обучение в группах. Для пользователей интересна возможность доступа к контакту с людьми, обладающие компетентностью по вопросам новаторства, инновации и предпринимательства. Данная система электронного обучения по оценкам экспертам считается наиболее успешной программой дистанционного обучения и консалтинга, так как она постоянно самосовершенствуется и технически укрепляется. Среди новых направлений развития www.etablerer.no разработчики выделяют перспективность группового обучения и учет особенностей регионального размещения группы. Все пользователи должны иметь возможность создать «группу» или быть участником групп различных категорий, что позволяет поддерживать создание и разработку сети контактов. При этом могут быть открытые и закрытые группы, у которой есть список членов, собственный календарь и информация о различных мероприятиях, форум дискуссий для обмена опытом, советов и т.п. при этом можно привлечь ментора – инструктора, который отслеживает общие файлы, программы и документы. Опросы предпринимателей выявили, что разные пользователи нуждаются в разной информации, поэтому отдельно разрабатываются программы соответствующие региону, где обрабатывается информация наиболее подходящая для пользователя по географии и теме. Каждый член группы разрабатывает часть собственного бизнес- проекта изложенную для района региона, и выясняет чем может способствовать район, какие возможности имеются в регионе, какие группы начинающих предпринимателей есть регионе, какие места встреч существуют. Дальнейший путь развития www.etablerer.no в комбинировании задач и форм обучения: заочное обучение, электронное обучение, классы и другие физические помещения, где проводятся встречи групп.

Необходимо отметить, что для разработки www.begin.no и электронной школы обучения www.etablerer.no из государственного бюджета Норвегии было выделено 10 миллионов норвежских крон (около 1,2 миллиона \$ США (без текущих ежегодных расходов на обслуживание). На данный момент VINN, совместно с фондом Innovation Norway продвигает свои продукты электронного обучения на международном рынке, например, заключен договор и Индийским Институтом по интерпретерству, для создания подобной системы в Индии.

Список литературы

1. Материалы статьи собраны автором во время норвежско-казахстанского семинара «Норвежский опыт поддержки малых и средних предприятий», г. Осло, Фонд Innovation Norway, 6 – 11 марта 2005 года.

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ КАК ВАЖНЕЙШИЙ КОМПОНЕНТ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Возросшая в 90-х годах прошлого столетия взаимозависимость национальных экономик во многом была обусловлена процессом глобализации. В условиях глобализации перед Казахстаном стоит важная задача: последовательно **интегрировать свою экономику в мирохозяйственные структуры**, чтобы быстрее войти в число наиболее конкурентоспособных и динамично развивающихся государств мира.

Всему мировому сообществу, как на глобальном, так и на региональном уровнях характерны интеграционные процессы, широко охватывающие все сферы общественной жизни: в экономике, науке и технике, культуре и образовании. Рассматривая интеграцию в мировую экономику как необходимое условие качественного «прорыва» в экономическом развитии Казахстана, Глава государства Н. Назарбаев в своем ежегодном Послании определил основные направления, среди которых - «Развитие системы современного образования и подготовки квалифицированных кадров».

Развитие современного общества все больше основывается на знаниях, поэтому образование выступает в качестве важнейшего компонента, культурного, социально-экономического, интеллектуального развития человечества и всего общества. Следовательно, перед системой образования стоят грандиозные задачи, требующие ее преобразования и обновления.

«Реформа образования – это один из важнейших инструментов, позволяющих обеспечить реальную конкурентоспособность Казахстана... Нам нужна современная система образования, соответствующая потребностям экономической и общественной модернизации».

Интеграция в сфере образования представляет собой планомерный, поэтапный, многоуровневый процесс, предполагающий интеграции в мировое образовательное пространство; академического образования и научных исследований; образования и бизнес среды; обучения и воспитания. Основной задачей интеграции является создание необходимых условий для сохранения и развития наиболее перспективной части науки и улучшения системы подготовки кадров, соответствующей современным мировым стандартам и реальным экономическим возможностям государства.

«В сфере высшего образования должна быть проведена оптимизация сети вузов с уделением особого внимания на развитие технического образования. Для подготовки современных государственных менеджеров на базе Академии государственного управления должна быть создана с участием зарубежных партнеров национальная управленческая школа, отвечающая самым высоким международным стандартам. В целях стимулирования развития системы образования необходимо укреплять партнерство между частным сектором и государством, совершенствовать систему государственно-частного образовательного кредитования».

Каждое образовательное звено имеет свои специфические цели. Об эффективном функционировании любого образовательного учреждения, результативности его работы можно судить по степени достижения стоящих перед ним целей, т.е. насколько соответствуют результаты его работы предъявляемым требованиям. Конечным показателем оценки успешной деятельности учебного заведения может использоваться, в количественном выражении, востребованность и конкурентоспособность выпускников на рынке труда; способность выпускников выполнять тот вид деятельности, к которому их готовило высшее учебное заведение, т.е. профессиональная подготовка; социальный уровень и многие другие показатели, определяющие уровень образовательного процесса. Для получения такой информации о процессе деятельности образовательного учреждения и результатах управления, ее анализа и выработки рекомендаций с целью принятия необходимых управленческих решений необходим контроль. Контроль в сфере образования предназначен для определения соответствия результатов деятельности учебных заведений существующим требованиям, обусловленным общественными и индивидуальными потребностями. В соответствии с изложенным, можно выделить такие основные виды контроля как: государственный, общественный (внешний) и самоконтроль (внутренний).

В качестве критерия оценки деятельности вузов выступают установленные в Республике Казахстан государственные общеобязательные стандарты образования, которые определяют требования к:

- содержанию образования;
- максимальному объему учебной нагрузки обучающихся;
- правилам и процедурам государственного контроля за качеством образования;
- уровню подготовки обучающихся;
- формам документов, удостоверяющих освоение определенных образовательных программ.

Государственные общеобязательные стандарты, соответствующих уровней образования, обязательны для всех образовательных учреждений, независимо от форм собственности, типов и видов.

Основной формой государственного контроля за соблюдением общеобязательных стандартов и квалификационных требований, предъявляемых при лицензировании образовательной деятельности, является **государственная аттестация**.

Под **аттестацией** понимается определение эффективности работы учебного заведения на основе оценки степени соответствия результатов его деятельности предъявляемым требованиям и сопоставление данной оценки с потенциалом учебного заведения. Такой комплексный показатель включает в себя состояние учебно-методической работы, учебно-материальной и социальной базы, состава преподавателей с учеными степенями и званиями, уровня выполнения научно – исследовательских работ и другие.

Под **аккредитацией** понимается признание (подтвержденное на очередной срок) государством или общественностью (советы по образованию, учебно-методические объединения, научные и инженерные общества, творческие союзы и другие общественные организации) по типу (высшее учебное заведение) и виду (университет, академия, институт) с установлением перечня образовательных программ, по которым вузы имеют право выдавать выпускникам документы об образовании государственного образца.

Образование – оказалось одной из сфер общественной жизни, где стало возможным применение инструментов рыночного механизма. В Казахстане на общей волне развития предпринимательства было открыто огромное количество частных ВУЗов, школ. В государственных учреждениях были открыты дополнительные коммерческие отделения и курсы, а также представительства зарубежных ВУЗов, которые предоставляют клиенту возможность обучаться в Казахстане, но при этом получить диплом своей страны. Все эти образовательные учреждения, с одной стороны, порождали нормальную конкуренцию, создавали рабочие места для одной из самых социально незащищенной профессии – преподавателя. С другой стороны, многие из этих учреждений не преследовали целей создания качественной системы образования, желая получить быструю прибыль. Таким образом, мы пришли к «рыночной» модели образования, которая должна гибко реагировать и быстро адаптироваться к изменяющимся условиям экономики. «Рыночная» модель образования - это система, продуктом производства которой являются своеобразные товары и услуги, предлагаемые государственными и частными образовательными учреждениями. Экономическая эффективность производства таких товаров и услуг определяется быстрейшим возвратом вложенных в образование средств в интересах заказчика. Следовательно, образование является необходимым условием экономического развития и считается, что социальный эффект образования намного превышает его частную выгоду.

Поскольку мы имеем рыночную модель образования, то на рынке образовательных услуг, право потребителя на качество обучения, безусловно, сохраняется. Под качеством, в случае оказания возмездной услуги, понимается в настоящее время, не только соответствие предлагаемой образовательной услуги государственным стандартам обучения, но также соответствие спросу на рынке труда. Сегодня высшая школа должна ориентироваться на те отрасли, которые будут развиваться в стране. Поэтому приоритетными направлениями развития современного образования должна стать его ориентация на практические навыки студентов, на потребности клиента и получения признания и уважения, как со стороны заказчика (работодателя), так и общества в целом.

Развитие и совершенствование процесса обучения с использованием современных средств компьютерных систем, сети Интернет, применение различных Кейс – технологий, разработка новых методик преподавания стало одной из перспективных форм подготовки специалистов, которое привело к повышению качества современного образования.

Программы обучения, стиль занятий, методы обучения могут быть самыми разнообразными, среди которых интерактивные методы являются наиболее эффективными для

получения знаний. Уровень усвоения слушателями изучаемого материала выглядит следующим образом: лекции- 5%, учебники – 10%, аудио – визуальные средства – 20%, демонстрационный материал – 30%, работа в группах – 50%, практические действия – 70%, непосредственное применение знаний (учебная, производственная, преддипломная практика) – 90%.

В отличие от традиционной технологии, активное обучение предполагает несколько иной характер оценки учебной деятельности, способствующий побуждению слушателя к познанию, развитию и самосовершенствованию.

Технологии интерактивных методов обучения опираются на познавательную мотивацию деятельности, поэтому они дают наилучшие результаты и направлены на развитие у студента следующих способностей:

- формулирование собственного мнения и умение высказывать его;
- уважение мнения других;
- тщательное изучение учебного материала;
- выработка творческого подхода при изучении научной проблемы (написании курсовой работы);
- выступление перед большой аудиторией и аргументация своей точки зрения;
- анализ и обработка полученной информации (например, экономическая интерпретация процессов и явлений происходящих в обществе);
- развитие навыков самостоятельной работы;
- обогащение своего жизненного опыта путем постановки и решения различных ситуаций.

Оптимальные условия для развития вышеперечисленных способностей создают такие интерактивные методы как: деловые и ролевые игры, работа в группах (малых), дискуссии, дебаты, презентации рефератов, курсовых работ с применением современных технических средств, тестирование, конкурсы и т.д.

Одним из основных и часто используемых методов является – **работа в малых группах**, которая может быть использована при следующих условиях:

- при исследовании проблемы из экономической или политической жизни общества, о которых студенты уже имеют первоначальное представление или знания;
- когда обсуждается информация, позволяющая перейти от узко поставленных проблем к более широкому пониманию проблемы;
- когда уровень обсуждаемой проблемы признается значимым всеми участниками, ее анализ и принятие решения интересно и важно для всех.

При изучении общественных – экономических дисциплин возможно использование такого метода как «**Диспут**», «**Дискуссия**», «**Дебаты**». Например, дискуссией (лат. discussion – исследование, рассмотрение, разбор) называют публичный спор, целью которого является выяснение и сопоставление разных точек зрения, поиск, выявление истинного мнения, нахождение правильного решения спорного вопроса. Дискуссия считается эффективным способом убеждения, так как ее участники сами приходят к тому или иному выводу. Слово *диспут* тоже пришло к нам из латинского языка (*disputer* – рассуждать, *disputatio* – прение) и первоначально означало публичную защиту научного сочинения, написанного для получения ученой степени. Сегодня в этом значении слово *диспут* не употребляется. Этим словом называют публичный спор на научную и общественно важную тему. Это наличие открытого группового спора, столкновение идей и аргументов двух противоборствующих сторон. В этой игре могут принимать участие все:

- на первом этапе после определения темы участники дискуссии выделяют две противоположные точки зрения по данной теме и делятся на две группы сторонников разных точек зрения;
- на втором этапе на середину выходит один из членов первой группы и приводит аргумент в защиту своей точки зрения. Затем выходит представитель второй группы, опровергает высказанный аргумент и приводит свои доводы. Такая процедура продолжается до тех пор, пока сторонники какой-либо точки зрения не убедят сторонников другой в своей правоте. Внутри групп участники могут коллективно обсуждать доводы другой стороны и предоставлять право высказывания аргументов членам своей группы;
- на третьем этапе в результате обсуждения сторонники обеих точек зрения получают много новой информации и даже одна из групп, может переубедить своих противников. Цель данного метода: одержать победу над противником, отстоять и утвердить собственную позицию.

Однако следует иметь в виду, что подлинно научная дискуссия (дебаты, диспуты) ведется не просто ради победы как таковой. Опираясь на принципиальные позиции, участники решают

социально значимые вопросы, их выступления направлены против всего, что мешает эффективному общественно-экономическому развитию.

Таким образом, применение интерактивных методов обучения в образовательном процессе, способствует повышению качества обучения и подготовке востребованных и конкурентоспособных специалистов на рынке труда. Благодаря использованию и внедрению современных, прогрессивных методов обучения можно создать такую модель образования, которая могла бы вобрать в себя лучшее из систем западных стран, одновременно адаптировав зарубежный опыт применительно к местной специфике.

Список литературы

1. Назарбаев Н.А. Казахстан на пороге нового рывка вперед в своем развитии: Послание Президента страны народу Казахстана. Казахстанская правда № от 02.03. 2006г. с. 1-3.
2. Адилов Ж.М., Калабаева Т.Б. Модель развития высшего образования в XXI веке.// Высшая школа Казахстана. Алматы, 2001. №2 .с. 44-47.
3. Карешов Х. Актуальные проблемы высшей школы.// Высшая школа Казахстана. Алматы, 2001. №2 .с. 20-27.
4. Савченко С.Ю., Баскакова О.С., Далабаева Н.О. Основы потребительских знаний. Учебник. Алматы, 2002. с.284.
5. Павлова Л.Г. Спор, дискуссия, полемика. М.: Просвещение, 1991.

Козлов В.Н.,
доцент МАБ,
Международная Академия Бизнеса
kozlov@iab.kz

РЫНОЧНАЯ ЭКОНОМИКА И РЫНОЧНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

«...жизнь идет вперед противоречиями, и живые противоречия во много раз богаче, разностороннее, содержательнее, чем уму человека первоначально кажется.»

Гегель

Доктор Джеймс Фэй, менеджер проекта «*Universitas 21 pedagogika*», в одной из статей, посвященной особенностям образования в 21 веке, написал: «Мы живем во время революционных изменений. Так давайте направим эти изменения на позитивные цели: на экономическое развитие, на просвещение, на приобретение большей индивидуальной и социальной свободы».

В настоящей статье автор намерен показать взаимосвязь между тремя составляющими современной системы высшего образования: экономикой, маркетингом и педагогическим взаимодействием. Перечисленные факторы – некий триумвират, с одной стороны определяющий особенности образовательного процесса, а, с другой, ставящий непростые задачи перед преподаванием.

До сих пор можно услышать: «период становления рыночных отношений», «экономика переходного периода»...

Мы не входим в рыночную экономику, мы в нее уже вошли. Она не где-то за пределами Казахстана, она уже внутри экономики страны. И все тенденции мирового хозяйства в любой сфере деятельности, в той или иной степени, проявляются и у нас. И отгородиться от них уже совершенно невозможно.

Известно, что ключевым принципом теоретической и прикладной экономики является единство микро- и макроанализа. Практически эта мысль выражает единство всех элементов экономической системы, их взаимовлияние и взаимообусловленность: недоучет интересов одних элементов отражается на других и в целом на эффективности и целесообразности всей системы образования. Следовательно, для принятия оптимальных решений необходимо рассматривать всю систему взаимосвязей каждого отдельного элемента. В частности, односторонняя или узконаправленная специализация экономики будет способствовать недостаточно полноценному развитию национальной системы образования.

В последнее время можно наблюдать в еще не нашедших себя учебных заведениях интереснейшее явление: как в общественной жизни величайший прыжок вперед соединяется с

чудовищной робостью перед самыми маленькими изменениями. А такая «трусливая» практика подвергает критике самый «прыжок вперед».

Может быть, тогда поменьше, но понадежней?

При этом следует учитывать, что образованию, как одной из форм развития рабочей силы или способности к труду, принадлежит весьма важная роль в государстве, а создаваемый современный рынок образовательных услуг является не только вещественным, но и информационным. Но на нем действует не принцип «кто не спрятался – я не виноват», а наоборот: «Нет проигравших потому, что должны приниматься согласованные действия».

Известно также, что для успешной деятельности на рынке изначально определяются потребности, побуждения...Ими могут быть и тяга к знаниям, к образованию. Удовлетворение же потребности – это уже мотивация.

Вот почему проблема организации системы маркетинга в вузе – явление необходимое.

Разберем ее основные причины:

1. Формирование и развитие рынка образовательных услуг:
 - создание большого числа негосударственных вузов;
 - доступность зарубежных образовательных учреждений;
 - развитие виртуальных систем образования.
2. Изменение спроса на потребительском рынке:
 - изменение демографического положения;
 - эмиграция населения;
 - приобретение второго высшего образования;
 - внедрение технологий сквозного обучения (довуз, вуз, послевуз).
3. Возрастание требований к системе образования:
 - предложение образовательных услуг, пользующихся повышенным спросом;
 - повышение качества образования;
 - внедрение современных образовательных и информационных технологий;
 - международное признание диплома;
 - интеграция в международное образовательное пространство;
 - минимизация затрат при росте количественных и качественных показателей;
 - возможность оперативной корректировки элементов образовательного процесса.

Маркетинг как концепция рыночного управления – это система планирования состава, объема и качества образовательных услуг, выбора оптимальной стоимости, форм и методов доведения образовательных услуг до потребителя и стимулирование их реализации с целью максимального удовлетворения потребностей населения в образовательных услугах.

Основные принципы маркетинга:

- ✓ тщательный учет при принятии управленческих решений потребностей, состояния и динамики спроса, конъюнктуры рынка образовательных услуг;
- ✓ создание условий для максимального соответствия предоставляемых образовательных услуг требованиям рынка исходя из тактических и стратегических целей;
- ✓ воздействие на рынок образовательных услуг с помощью доступных и законных средств (реклама, выставки, презентации, лоббирование и т.д.) для максимального количественно-качественного продвижения образовательных услуг.

Можно с уверенностью сказать, что необходимо осуществлять все виды маркетинга:

- 1) Маркетинг идей - обычно рассматривается как создание и реализация новых форм и технологий образования, интеграция в международное образовательное пространство, повышение качества образования.
- 2) Маркетинг организации - подразумевает деятельность, направленную на создание и поддержание благоприятного имиджа организации. Эта деятельность должна возлагаться на специальное подразделение в вузе.
- 3) Маркетинг образовательных услуг – по сути это массовый маркетинг – маркетинг одного товара или образовательной услуги, предназначенной для всех потребителей. К этим образовательным услугам, в первую очередь, относятся те, которые ориентированы на самого массового потребителя – выпускников школ и состоят в продвижении базового набора специальностей. Отдельные элементы массового маркетинга необходимо использовать и при работе в довузовской подготовке и послевузовского образования.

- 4) Региональный маркетинг - предполагает целенаправленную деятельность, предпринимаемую с целью подготовки и поддержания спроса на образовательные услуги в Алматы и области, других регионах Казахстана, за рубежом.
- 5) Целевой маркетинг – это маркетинг, ориентированный на разработку и предоставление образовательных услуг для определенных рыночных сегментов. Например, обучение определенных категорий граждан, ограниченных в перемещении по тем или иным причинам (военнослужащие, инвалиды, жители дальних районов).
- 6) Дифференцированный маркетинг – вид маркетинга, который характеризуется предоставлением набора образовательных услуг, предназначенных для всех потребителей, но с учетом их особых потребностей. К числу таких образовательных услуг относятся разновидности повышения квалификации, профессиональной переподготовки, корпоративного обучения и т.д.

Для управления маркетингом лучше применить функциональную организацию, в которой структура управления, деятельность специалистов организована исходя из функций маркетинга.

Особенностью такой структуры являются: простота и наглядность, однако по мере роста номенклатуры предоставляемых услуг и расширения рынков сбыта эффективность этой организации снижается.

Сложность внедрения методологии маркетинга в систему управления определяется различными факторами, но можно выделить следующие:

- отсутствие понимания необходимости внедрения этой методологии в условиях появления и развития образовательных услуг;
- влияние форм собственности и специфики организаций управления конкретным предприятием;
- психологические аспекты непонимания или нежелания осуществления новаций.

Для рационализации распределения прав и ответственности между направлениями маркетинга может быть применена карта распределения полномочий и обязанностей (матричный метод).

Матричный метод распределения задач, прав и ответственности представляет собой таблицу, в верхней части которой дан перечень структурных подразделений или должностей, выполняющих те или иные маркетинговые функции, а в левой части - перечень задач и функций, сгруппированных по основным видам маркетинговой деятельности. На пересечении вертикальных и горизонтальных линий должны быть указаны управленческие действия, посредством которых устанавливаются права и обязанности.

Таким образом, в строке по горизонтали указываются должностные лица (подразделения), принимающие участие в реализации данной маркетинговой функции, а также степень и характер их участия. В каждом вертикальном столбце перечисляются маркетинговые функции, за выполнение которых данное должностное лицо (подразделение) ответственно.

Великий Абай писал:

« Человек набирается ума, запоминая слова мудрых. Но любая беседа, какой бы она ни была поучительной, сама по себе ничего не даст. Из услышанного, подобно тому, как очищают зерно от шелухи, надо выделить истину, которую можно употребить с пользой. Так шлифуется разум человека».

Говоря о педагогическом взаимодействии, необходимо определить его место и роль в системе высшего образования.

Ведущими и инновационными его целями являются:

во-первых, развитие способностей к интеллектуальной деятельности.

во-вторых, формирование навыков самообразования.

в-третьих, изменение традиционных целей образования.

Международная Академия Бизнеса позволяет получить актуальные знания в сфере бизнеса и управления, поэтому знания начинают выступать в функции средства для решения конкретных профессиональных проблем.

Логика усвоения содержания образования должна базироваться на особенностях обучения и строиться по следующей схеме:

- ✓ реальная проблема студента;
- ✓ системный анализ проблемы;
- ✓ анализ теорий и концепций как средств решения проблемы;
- ✓ практическое решение проблемы;
- ✓ рефлексия способов решения и динамики самоизменения.

При этом ведущими становятся активные методы обучения, затрагивающие как индивидуальную работу студентов с учебным материалом, так и коллективную работу в учебной группе, где главным образом используются коллективные формы организации мышления. Обучающийся становится активным субъектом образовательной деятельности и решения собственных профессиональных задач; функцией преподавателя становится формирование активной позиции студента в процессе обучения, оказание ему необходимой поддержки, мотивация к обучению.

Принятая кредитная модель образования содержит основные отечественные и зарубежные разработки в области поведенческих наук, методологии, развивающего образования и принципиально отличается от профессиональной прежней подготовки по целому ряду моментов:

- ✓ по целям;
- ✓ по содержанию образования;
- ✓ по характеру деятельности преподавателей и студентов;
- ✓ по результатам.

Важными моментами при этом являются определение места непосредственного взаимодействия педагога и обучающихся, встречи студентов с преподавателем.

Существует и мощное административное сопровождение каждого учащегося на протяжении всего периода обучения. Разумеется, это нельзя отнести непосредственно к педагогическому взаимодействию, однако то, что связь студента с обучающей организацией существует – важно и значимо.

Взаимодействие преподавателя и обучаемых находит наиболее яркое воплощение в процессе очных занятий. Именно в ходе занятий, организованных в какой-либо из активных форм работы, преподаватель имеет возможность непосредственно взаимодействовать со студентами, способствуя развитию их собственной активной познавательной деятельности.

Что же следует понимать под педагогическим взаимодействием?

В педагогике этот вопрос рассмотрен достаточно подробно, но, тем не менее, проблема педагогического взаимодействия остается открытой. Анализ педагогической литературы позволяет дать определение педагогического взаимодействия как совместной деятельности преподавателя и группы студентов наряду с совместной деятельностью преподавателя и отдельных учащихся.

Форма организации обучения – это способ существования и выражения содержания обучения, то, каким образом проектируется, осуществляется и рефлексивируется обучение. При этом можно повысить эффективность коллективных учебных занятий, конструируя их в режиме сочетания и чередования различных форм коллективной учебной деятельности.

Существуют различные взгляды на коллективную, наиболее популярную в последнее время, работу и формы ее организации.

Это работа преподавателя со всей группой; некий частный случай общегрупповой деятельности, включающий совместные поиски, обсуждения и взаимопомощь, в том числе совместное обсуждение цели предстоящей деятельности, распределение обязанностей и обсуждение результатов работы; это дифференцированная групповая работа, которая подразумевает, что каждая учебная группа получает отдельное учебное задание, при чем последнее может быть поделено на более мелкие задания и темы, распределяемые между членами группы; а также работа в парах переменного состава.

Организационная структура обучения состоит из четырех элементов: индивидуальной, парной, групповой и коллективной формы. Три последние представляют собой формы, наиболее применимые для вуза.

Важный момент в обучении и педагогическом взаимодействии – взаимодействие с внешним миром, в том числе и по отношению к учащемуся, что позволяет включать внешние установки в план внутреннего действия, т.е. включать в систему личности самостоятельность познавательной деятельности. К сожалению, современная педагогическая практика этого не всегда обеспечивает. В системе организации и проведения занятий налицо существующее противоречие между вузовским подходом и запросами общества, требованиями личности к развитию. Таким образом, дополнительно встает проблема обеспечения взаимодействия преподавателя и студентов.

Познавательные потребности формируются и развиваются в процессе учебной деятельности, в том числе в процессе общения преподавателя и студентов. Их взаимодействие может явиться движущей силой удовлетворения познавательных потребностей. А сам по себе такой способ взаимодействия, как сотрудничество преподавателя и студентов, является мощным потенциалом для всех участников процесса образования, способствуя росту самосознания, раскрытию способностей и возможностей, формированию готовности к преодолению

интеллектуальных затруднений. Для преподавателя, в частности, взаимодействие со студентами и самостоятельная работа последних подразумевает веру в возможности и их потенциальные способности, построение процесса обучения на основе активности обучающегося субъекта. Для студентов же приобретаемые знания становятся средством достижения более высокого уровня собственного познания и развития, а не конечной целью обучения.

Говоря о роли и значении педагогического взаимодействия важно помнить, что речь идет об обучении людей сознательных, обдуманно решивших обучаться и обдуманно выбравших программу, наиболее соответствующую их запросам, как с точки зрения организации собственной деятельности, так и с позиций содержания и объема знаний.

Однако, исходя из этого соображения, автор считает, что студентам, пришедшим со школьной скамьи (1-2 курс), не всегда по силам правильно оценить содержание учебной программы и, тем более, самостоятельно выбирать те или иные предметы, ее составляющие.

Преподавателю же следует постоянно помнить о возрастных особенностях студентов. Помимо этого, необходимо учитывать образовательный уровень студентов. Одной из целей является развитие у студентов навыков самостоятельной познавательной активности; однако передача готовых знаний не способствует самостоятельной познавательной активности, именно поэтому назначением педагогического общения является побуждение учащихся к познавательной деятельности. Взглянув на ситуацию несколько шире, можно сказать, что одно из назначений педагогического взаимодействия заключается, в том числе, и в мотивации учащихся.

Одним из отличий современного обучения является целеполагание. Связь целеполагания и мотивации очевидна, ибо целеполагание фактически является основой мотивации. Иными словами, четко обозначая цель обучения, студент, в случае соответствия предполагаемого результата потребностям, будет способен к сознательному подходу к обучению, активной познавательной деятельности. Эффективным инструментом, способствующим целеполаганию, является именно педагогическое взаимодействие, взаимодействие преподавателя и учащихся.

Важными моментами организации занятий являются рефлексия и эффективная обратная связь, осуществляемые в ходе очных занятий. Организация их также является функцией педагогического взаимодействия.

Итак, можно считать, что роль педагогического взаимодействия при обучении состоит в мотивации студентов, в побуждении их к сознательной познавательной деятельности и организации рефлексии.

Но это очень трудно, временами - почти не возможно. Слишком высоки и сложны барьеры, слишком сильно забыты линии коммуникаций.

Вот почему в педагогическом взаимодействии должны использоваться активные методы обучения.

Формы педагогического взаимодействия и методы обучения весьма и весьма разнообразны. Их выбор определяется как содержанием конкретного учебного предмета или данного занятия, как характером конкретного задания, так и составом учебной группы, с учетом различных психологических типов обучающихся, а также конкретного психологического типа преподавателя, его навыками организации коллективной работы учащихся. Однако в наибольшей степени выбор формы взаимодействия определяется формой образовательного процесса.

Основными организационными формами образовательного процесса являются СРСП и семинары, письменные работы студентов, работа студентов в группах и самостоятельная работа студентов. Помимо работы в группах все остальные формы работы в большей или меньшей степени являются взаимодействием студентов с преподавателем.

Наиболее яркими примерами педагогического взаимодействия являются семинары (тьюториалы). Они являются полем для применения разнообразных активных методов обучения.

Здесь можно выделить наиболее широко применяемые методы:

- ✓ дискуссии;
- ✓ работа в малых группах;
- ✓ деловые игры;
- ✓ мозговой штурм.

Перечисленные методы обучения подробно описаны в литературе и хорошо известны всем, кто знаком с инновационной педагогикой. Тем не менее, следует отметить, что именно данные методы позволяют воплотить в практику такие важные моменты, как целеполагание, рефлексия, способность к абстрактному мышлению, что в свою очередь позволяет преподавателю мотивировать студентов к обучению, осуществлять идею практикоориентированности и системного подхода к решению проблем, развивать способность к принятию решений. Наиболее важными результатами применения данных методов работы является, во-первых, формирование у

студентов способности к саморазвитию и самообразованию, во-вторых, получение студентами навыков эффективных коммуникаций.

Каковы же условия эффективного педагогического взаимодействия? Можно выделить следующие внутренние характеристики формы организации обучения:

- ✓ последовательность видов деятельности учащихся;
- ✓ способы руководства ими со стороны преподавателей;
- ✓ характер связи между преподавателями и студентами;
- ✓ характер деятельности преподавателей и студентов;
- ✓ оптимальное расположение и взаимосвязь компонентов обучения;
- ✓ действия преподавателей и студентов и взаимосвязь данных действий;
- ✓ структуру общения, применяемую в учебном процессе.

Именно названными параметрами и определяется организация обучения, поэтому можно рассматривать любой из активных методов обучения, любую форму работы со студентами через систему приведенных составляющих. Систематизируя и группируя перечисленные моменты, можно сделать вывод, что основными элементами, влияющими на условия эффективного педагогического взаимодействия, являются преподаватель с его качествами, студент как личность, группа студентов, с которой работает преподаватель, и процесс обучения как таковой.

Кратко рассмотрим влияние каждого из элементов.

Форма организации процесса обучения определяется через его элементы: формирование знаний, закрепление и совершенствование знаний, формирование умений и навыков, применение знаний на практике, повторение и систематизация знаний, проверка усвоения знаний, формирования умений и навыков.

Процесс обучения обуславливается, помимо организационной формы, еще и содержанием изучаемого предмета или данного учебного занятия.

Следует заметить, что при проведении очных занятий существенным элементом реализации процесса обучения является также организация пространства, позволяющая достичь естественного, не формального общения преподавателя с учащимися.

Студенты и присущие им особенности оказывают значительное влияние и на выбор методов обучения. Приходят обучаться люди со школьной скамьи и имеющие определенный жизненный опыт, обладающие значительным набором знаний, умений и навыков; помимо этого, у людей имеются определенные стереотипы деятельности, набор подходов к тому или иному вопросу, причем часто стереотипы бывают заложены довольно давно, в условиях иной окружающей обстановки.

Несмотря на то, что современная ситуация часто требует абсолютно иного подхода к решению тех или иных задач, преподаватель никогда не станет насильственно ломать сложившиеся у учащегося стереотипы. Помочь преподавателю в данном случае может именно выбор адекватных форм и методов работы. В данном случае имеются в виду методы, способствующие полному принятию студентом других, отличающихся от стереотипных подходов к решению проблем, к нахождению и принятию решений, нежели сформировавшиеся у него ранее.

Помимо сказанного, следует учитывать и разнообразный состав студентов в учебной группе, поскольку студенты могут существенно отличаться по возрасту, уровню образования, сфере деятельности. Естественно, что формы и методы, приемлемые для одних, могут встретить неприятие со стороны других. Можно привести пример: для части студентов неприемлемы учебные задачи даже с небольшой степенью неопределенности, т.е. задачи, не имеющие единственного решения. В такой ситуации преподавателю необходимо создать условия, способствующие формированию у такого студента более широкого взгляда на проблему и ее решение. Вне сомнения, в данном случае на помощь преподавателю придет знание психологии, и в частности педагогической психологии. В связи с этим можно вести речь о необходимости психолого-педагогической подготовки преподавателя.

Следует отметить, что у многих преподавателей при организации педагогического взаимодействия периодически возникают вопросы: «А следует ли вообще мотивировать и заинтересовывать студентов в процессе обучения? Может быть не нужно «трогать» одних и дать возможность учиться другим?». Можно предположить, что качество обучения при этом улучшится.

Преподаватель в большой степени влияет на организацию учебного процесса. Иными словами, одной из функций преподавателя является использование активных педагогических технологий, адекватных поставленной на данном занятии цели. В данном случае этим

подразумевается как учет специфики предстоящего занятия, специфики учебных материалов и специфики учащихся, так и создание психологического комфорта в ходе занятия.

Так, если одним из назначений первого занятия является введение студентов в конкретную учебную программу, погружение в нее, мотивация к обучению, коллективообразование, поскольку данное требование в условиях разнородности учебных групп также является обязательным, а последнее занятие является по сути макрорефлексией, и назначение его – в обобщении и систематизации пройденного материала, то, как формы проведения, так и методы работы на двух названных занятиях будут различными.

Для осуществления эффективного педагогического взаимодействия преподавателю необходимо также иметь знания, существенно превышающие объем учебного материала, и в совершенстве владеть технологиями передачи знаний учащимся. Данные факторы открывают возможности для педагогической импровизации, что особенно важно при работе с разнообразной по составу группе. При этом следует отметить, что качества преподавателя не должны ограничиваться данными моментами; важно, чтобы помимо этого преподаватель обладал нравственными ценностями, владел достаточно глубокими профессиональными знаниями и обладал широким кругозором; помимо этого, ему должны быть знакомы хотя бы основы педагогической психологии, а также технологии передачи знаний, умений и навыков учащимся.

Поэтому можно сделать вывод, что для обеспечения эффективности занятий и педагогического взаимодействия, необходимо с большим вниманием относиться к таким моментам, как:

- ✓ состав студентов;
- ✓ адекватность выбранных форм и методов целям занятия;
- ✓ адекватность форм и методов содержанию, конкретным особенностям его и комплексу учебных средств;
- ✓ внешние факторы (в частности, организация пространства);
- ✓ комплекс личных качеств преподавателя.

В заключение следует отметить следующие основные моменты:

- 1) Важной чертой является наличие тесного педагогического взаимодействия преподавателя со студентами;
- 2) Под педагогическим взаимодействием следует понимать совместную работу преподавателя и группы студентов;
- 3) Организационная структура коллективного обучения состоит из четырех элементов: индивидуальной, парной, групповой и коллективной формы. Коллективная форма организации обучения – форма, при которой не только преподаватель учит, а весь самообразовательный коллектив в целом учит каждого, и каждый учит по очереди всех;
- 4) Важнейшей целью является развитие у студентов навыков самостоятельной познавательной активности;
- 5) Роль педагогического взаимодействия при обучении заключается в мотивации студентов, побуждении их к сознательной познавательной активности, в определении целей познавательной деятельности и организации рефлексии;
- 6) Организационные формы процесса образования являются полем для применения разнообразных активных методов обучения.

Следует иметь в виду, что развивая собственную систему образования, необходимо осознание того, что большая ответственность лежит на поколении, которое будет искать место Казахстана в условиях глобализации. Поэтому новое поколение должно быть конкурентоспособным в знаниях.

Великому Гете принадлежат слова: «Моим пробным камнем для всякой теории остается практика».

Миссия Международной Академии Бизнеса, в частности, содержит: «Мы не только даем знания – мы нацелены на личный успех наших клиентов, партнеров и сотрудников».

Список литературы:

1. Абай «Слова назидания». Алматы, «Жазушы», 1970г.
2. Назарбаев Н.А. «Идейная консолидация общества как условие прогресса Казахстана». Алматы, 1993г. С. 10.
3. Орлов Ф. Н. «Социальные издержки глобализации» // Социологические исследования. № 7, 2001г. С. 13-22.

СИСТЕМА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПАВЛОДАРСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

В условиях сформированного рынка образовательных услуг одним из предметов активного обсуждения менеджеров образования являются подходы к организации инновационных университетов. В ряде западных стран введено понятие «предпринимательский университет», то есть университет, использующий инновационные методы организации работы, отвечающие реалиям экономических и социальных условий. Ряд вузов уже освоили принципы инновационного менеджмента, вводя в университетскую структуру неклассические подразделения. Для выполнения своих главных задач обеспечения развития образования, науки и культуры университеты вынуждены применять подходы, основанные на коммерциализации отдельных видов своей деятельности. Как следствие, обостряется конкуренция между вузами, и их деятельность приобретает черты рыночных предприятий, выполняющих различные заказы, в том числе и носящие нестандартный характер.

Роль образования, не смотря на национальные особенности, является типовой для всех стран. Во-первых, высшая школа обеспечивает передачу следующему поколению моральных и этических норм общества; во-вторых, готовит элиту общества, людей, которые возьмут на себя ключевые решения для страны в целом, коллективов предприятий. Третья функция высшей школы – массовая подготовка квалифицированных специалистов. Анализ тенденций развития высшего образования в Казахстане свидетельствует о процессе расслоения университетов: более многочисленны «классические» университеты, реализующие систему поддерживающего образования (передать традиционные знания и обеспечить профессиональную подготовку), но появились университеты нового типа, реализующие принципы «опережающего образования», суть которого заключается в принципиальной ориентации на будущее, то есть те условия профессиональной жизни и деятельности, в которых выпускник вуза окажется после его окончания. Важную роль в такой системе играет развитие у студентов творческих способностей, навыков самообразования, умений находить пути решения сложных проблем в условиях неопределенности. Для характеристики такой модели образования наиболее часто используется понятие «элитарное образование» и под ним понимается изучение студентами дополнительного комплекса образовательных программ, выходящих за рамки государственных стандартов, дающих возможность овладевшим этими программами обрести высокий социальный статус в обществе и быть конкурентоспособным на рынке труда. Результатом элитарного образования является профессиональное становление специалиста-профессионала, управленца, интеллигента.

В формировании системы дополнительного образования, в том числе элитарного, большую роль играют обстоятельства, без учета которых сложно выстраивать стратегию его развития:

- Отсутствие нормативной базы, апробированной и узаконенной формы деятельности.
- Недостаточная гибкость структуры традиционного вуза. Деканат классического факультета, кафедры, традиционно отвечающие за реализацию широкого круга учебной, методической и научной деятельности не заинтересованы в расширении спектра образовательных услуг.
- Дополнительные образовательные услуги – относительно новое явление в отечественном образовании и для большинства студентов их получение мало значимо, либо их планируют получить в дальнейшем.

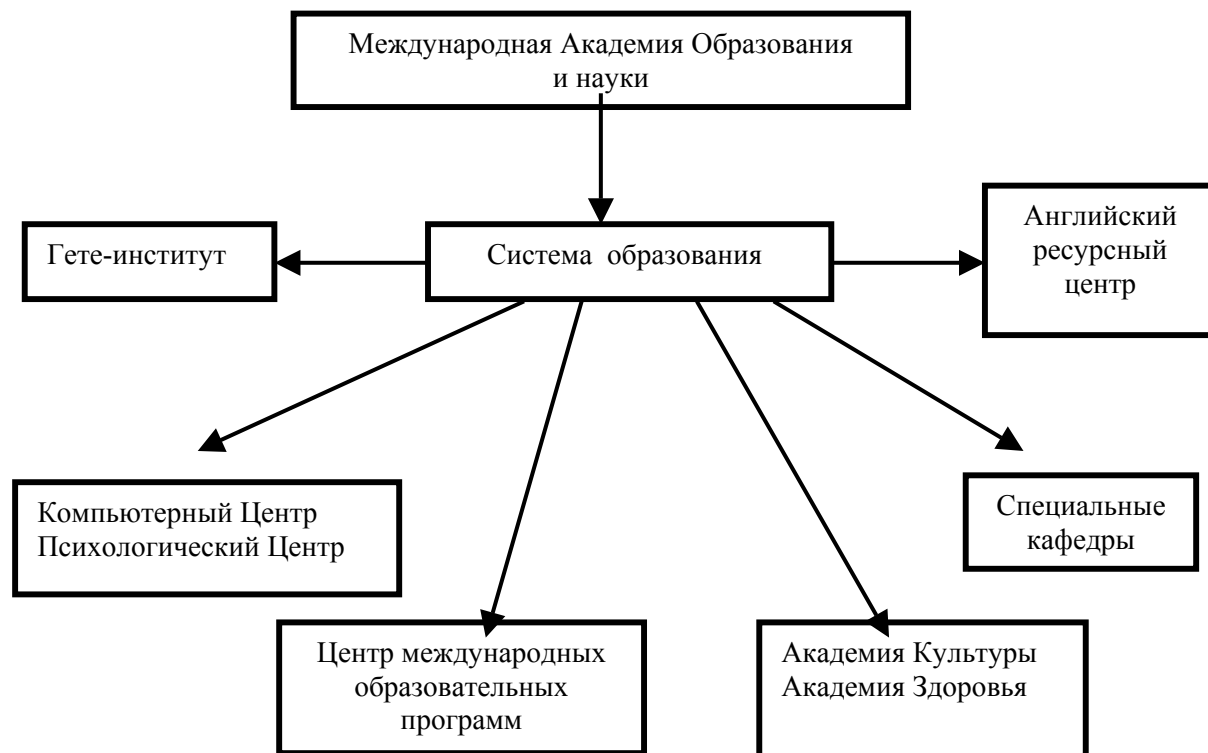
В Павлодарском университете осуществляется переход на модель элитарного образования двух вариантов:

1. Дополнительное образование (свободный выбор студентами 3-4 дополнительных курсов ежегодно)
2. Программа полного курса обучения в отдельно выделенной группе. Отбор в группы проводится на основе трех главных критериев: уровня знаний, креативности и мотивации достижения успеха. Программа обучения включает:
 1. Государственный общеобязательный стандарт образования по специальности.
 2. Углубленную языковую подготовку (казахский/русский, английский, немецкий язык).
 3. Углубленную специальную подготовку (по выбранному профилю).
 4. Дополнительные курсы по выбору студентов.

5. Компьютерные технологии и программы.

Кроме того, студентам, обучающимся в данных группах, предоставляются следующие возможности: прохождение практики и стажировок на ведущих промышленных предприятиях региона, фирмах, банках с последующим трудоустройством; расширение профессиональной ориентации с переходом в несмежную и неродственную область деятельности; получение кредита для организации собственного дела; консультации психолога и разработка индивидуальной образовательной программы на весь период обучения с учетом индивидуальных особенностей и желаний обучающихся.

Реализация модели дополнительного образования осуществляется структурными подразделениями университета, представленными на схеме 1.



В рамках элитарного образования студенты имеют возможность посещать следующие дополнительные курсы, нацеленные на общее развитие личности: основы живописи, история мировой культуры, ораторское искусство, фотография, музыкальный инструмент и вокал, а также курсы по выбору: компьютерная графика, основы предпринимательства, бизнес-планирование, бизнес-этикет и имидж делового человека, психология межличностных и семейных отношений, психология успеха (НЛП) и т.д.

Опыт нашего вуза свидетельствует, что для реализации дополнительного образования необходимо создание особой административной группы, осуществляющей организацию учебного процесса на проектных принципах с привлечением для этих целей преподавателей и сотрудников университета, а также представителей других организаций.

Подготовка элитарных кадров определяется системой согласованных мероприятий, определяющими из которых являются:

1. Использование конкурсных отборов в процессе обучения и оценке знаний обучающихся (олимпиады, конкурсы, рейтинг при рекомендациях на работу или обучение в аспирантуре);
2. Ориентация на опережающее обучение («учим не тому, что имеем, а тому, что может потребоваться завтра»);
3. Наличие учебников повышенной трудности, позволяющих способным студентам осваивать повышенный уровень знаний;
4. Создание системы параллельного, дополнительного и факультативного обучения;
5. Наличие ярких, творческих личностей среди преподавателей;
6. Реальное участие студентов в научном и техническом творчестве;
7. Создание условий самостоятельности и независимости для научных групп.

Инициатива выхода на образовательный рынок с долгосрочной программой элитарного образования связана с определенным риском по формированию контингента, определения стоимости обучения, адекватной качеству оказываемых услуг, созданию материально-технической

базы и условий для обучения. Но в любом случае образование – только часть общей культуры человека. Вуз должен не только дать профессиональные знания, но и развивать творческое мышление, мировоззрение, воспитывать интеллигентного человека. Соответственно и задачи, которые ставит перед собой вуз, не должны ограничиваться массовой подготовкой специалистов. Его миссия гораздо шире: быть центром образования, культуры, научного обеспечения и содействия решению экономических, экологических, социальных и иных значимых для региона проблем.

Копытин А.В.

Компания «VILED», г. Алматы
a.kopytin@viled.kz

ВАЛОВОЙ ПРОДУКТ КАЗАХСТАНА ЗА 1990-2005 ГОДЫ

В экономической и бизнес среде на протяжении уже многих десятилетий одними из наиболее популярных и устоявшихся словосочетаний являются выражения «динамика развития», «темпы роста», «развитие экономики». При этом зачастую эти термины употребляются и во времена, когда бизнес и экономика находятся в состоянии спада. Только при этом добавляются перед указанными словосочетаниями дополнительные прилагательные, и мы получаем, например, отрицательные темпы роста или негативную динамику развития. Однако даже в этом случае, в, казалось бы, отрицательных выражениях присутствуют слова надежды на лучшее: «рост» и «развитие», которые в конце концов побеждают. Именно эти слова, на мой взгляд, а также их победа над отрицательным, являются ключевыми для описания тенденций в экономике Казахстана за последние 15 лет.

В начале и середине 90-х прошлого века в силу объективных факторов экономика Казахстана находилась в кризисе, а затем произошел достаточно бурный рост (см. Таблица 1). Наиболее показательным и обобщающим критерием состояния отрицательного и положительного роста экономики Казахстана, также как и любой открытой для анализа экономики, является динамика изменения её валового продукта, а также динамика изменения валового продукта на душу населения. В своей работе я буду использовать сопоставление темпов изменения валового внутреннего продукта и его относительного размера на душу населения во временной тенденции, то есть по сравнению с предыдущими годами, а также с соответствующими показателями других стран, экономика которых может быть по своей структуре либо по размеру сопоставима с экономикой Казахстана.

Таблица 1. Динамика изменения ВВП в Казахстане в период 1991-2005 годы

Годы	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ВВП в % к 1990	89	84,3	76,5	66,9	61,4	61,7	62,7	61,5	63,2	69,4	78,8	86,5	94,5	103,4	112,1
Изменение ВВП к предыдущему году в %	-11,0	-5,3	-9,3	-12,5	-8,2	0,5	1,6	-1,9	2,7	9,8	13,5	9,8	9,3	9,4	8,5

Таблица 2. Динамика изменения физического объема ВВП на душу населения 1991-2005
годы

Годы	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ВВП на душу в % к 1990	88,6	83,7	76,3	67,7	63,4	64,7	66,8	66,7	69,1	76,2	86,6	95,1	103,5	112,8	120,9
Изменение ВВП на душу населения к предыдущему году в %	-11,4	-5,5	-8,9	-11,3	-6,3	2,0	3,3	-0,2	3,7	10,2	13,7	9,8	8,8	9,0	7,2

Исчисление национального дохода было впервые полномасштабно предпринято более 300 лет назад в Англии Грегори Кингом для 1688 и 1695 годов. Второе же исчисление в Англии было проведено только через почти 80 лет в 1770 году Артуром Юнгом. Попытки наладить исчисление произведенной суммы всех богатств в различных странах были весьма нерегулярными, со случайными, продолжительными интервалами, проводились они одиночными исследователями, не ставившими перед собой проблему преемственности таких исчислений, и зачастую представлявших единичную, разовую операцию для конкретной страны или периода. Однако теоретический фундамент для дальнейшего развития и совершенствования методов исчисления национального дохода был заложен.

В XX веке положение существенно изменилось. Возросло как число стран, которые стали проводить исчисление национального дохода, так и сами вычисления стали методологически более совершенными и точными. В конце XX – начале XXI веков показатели экономического состояния рассчитывались для более 200 стран. Так, Всемирный банк рассчитал показатель валового внутреннего продукта на душу населения по паритету покупательной способности по результатам 2004 г. для 208 стран и дополнительно оценил вероятный уровень ВВП на душу населения ещё для 5 стран.

Существует множество показателей измерения и оценки уровня экономического благосостояния общества. Однако наиболее часто применимыми и наиболее объективными индикаторами состояния экономики являются общий объем произведенного валового внутреннего продукта, а также его распределение на одного человека или душу населения. ВВП определяется как совокупная рыночная стоимость всего объема национального конечного производства товаров и услуг в экономике страны за определенный период. Причем не все товары могут быть проданы в текущем году, часть из них пойдет в фонд накопления. Поэтому прирост запасов должен быть учтен при расчете ВВП, то есть при подсчете ВВП измеряют всю произведенную продукцию, независимо от того, продана она или нет.

ВВП измеряет рыночную стоимость годового производства продукции. Таким образом, ВВП является денежным показателем в текущих рыночных ценах. Это обусловлено тем, что ВВП исчисляет разнородные по составу наборы товаров и услуг, произведенные в разные годы, и необходимо иметь полное представление об их относительной стоимости, как базы дальнейшего сравнения и анализа.

Для правильного расчета ВВП необходимо учесть продукты и услуги, произведенные в данном году, один раз и не более. Большинство продуктов проходят несколько стадий, прежде чем попасть на рынок. В результате отдельные части и составляющие конечной продукции покупаются и продаются по несколько раз. Чтобы избежать многократного учета частей продукции, которые продаются и перепродаются, при расчете ВВП учитывается только рыночная стоимость конечных продуктов и исключается промежуточная продукция, исключается двойной счет. Иными словами, стоимость продукции в ВВП складывается из суммы произведенных добавленных стоимостей. Исходя из этого, в ВВП учитываются только конечные продукты и услуги, но не учитываются промежуточная продукция (сырье, полуфабрикаты и др.).

Под конечными услугами понимают товары и услуги, которые покупаются для конечного использования, а не для перепродажи или дальнейшей обработки или переработки. Сделки, включающие промежуточные продукты, относятся к покупкам товаров и услуг для дальнейшей обработки, переработки или для перепродажи. Продажи промежуточной продукции не

учитываются в ВВП, так как их стоимость уже включена в стоимость всех конечных продуктов. Отдельный учет промежуточной продукции означал бы двойной счет и завышенную оценку ВВП. При расчете ВВП необходимо избегать двойного счета, для этого нужно следить, чтобы в него включалась только добавленная стоимость, созданная каждой отдельной экономической единицей. Добавленная стоимость есть рыночная цена объема продукции, произведенной компанией, за вычетом стоимости потребленного сырья и материалов, приобретенных у поставщиков. Поэтому ВВП, иными словами, есть сумма добавленных стоимостей, созданных всеми компаниями и организациями в экономике.

Однако, при расчете и, особенно, при сравнении одинаковых показателей для различных экономик с различным уровнем благосостояния необходимо учитывать следующие факторы, которые могут скорректировать рассчитанные индикаторы состояния экономики:

- экономическая деятельность, которая не имеет своего прямого денежного отражения, например, услуги, предоставленные внутри семьи или по бартеру, обычно не включается в расчет. Важность подобного рода деятельности варьируется от страны к стране и между различными группами внутри самой экономики.

- расчет показателя доходов на душу населения не учитывает распределение этого дохода между различными слоями населения, что может выражаться в том, что незначительное количество богатых людей может увеличивать свои доходы более быстрыми темпами нежели большинство населения.

- существование различных курсов обмена валют приводит к тому, что за определенное количество валюты (например, долларов США) возможно приобрести различное количество благ в различных экономиках.

Дав общее представление о значении ВВП, перейдем к следующей проблеме: каким образом может быть измерена рыночная стоимость всего объема производства, равно как и единицы производственной продукции.

Подсчитать рыночную стоимость объема производства можно двумя способами. Мы можем посмотреть сколько потребитель, как конечный пользователь этой продукции, заплатил за эту покупку. Другим способом, мы можем сложить всю заработную плату, процентные доходы и прибыль, созданную в процессе производства. Этот подход представляет собой собственно технику подсчета добавленной стоимости. Оба этих подхода представляют собой два разных взгляда на один и тот же процесс. То, что затрачено потребителем на приобретение продукции, получено в виде дохода теми, кто участвовал в его производстве. Равенство между расходами на производство и доходом, полученном от него, гарантировано, поскольку балансирующим элементом служит доход в виде прибыли. Прибыль (или убыток) представляет собой доход, который остается после вычета расходов производителя на заработную плату, платежи за использование основных фондов (рента и амортизация) и выплату процента. Если сумма заработной платы, платежей за основные фонды и процента, которые должна выплатить фирма, меньше рыночной цены продукции, то разница между рыночной ценой и доходом будет представлять прибыль фирмы. Если же сумма заработной платы, платежей за основные фонды и процента превысит устоявшуюся рыночную цену, то прибыль будет величиной отрицательной, то есть убытком.

По подобной схеме строится и исчисление всего объема производства в экономике. Существуют два различных подхода к измерению ВВП. Первый подход означает взгляд на ВВП, как на сумму всех расходов, необходимых для того, чтобы выкупить на рынке весь объем производства. Это - подход к определению ВВП по производству, или по расходам. Второй подход предполагает взгляд на ВВП с точки зрения дохода, полученного или созданного в процессе производства ВВП. Это - подход к определению ВВП по поступлениям, или по доходам. Более глубокий анализ этих двух подходов позволяет раскрыть суть, к которой оба они сводятся: ВВП может быть исчислен либо путем суммирования всех расходов на покупку всего объема произведенной в данном году продукции, либо посредством сложения всех доходов, полученных от производства всего объема товаров и услуг данного года. Объем расходов на покупки товаров, произведенный в данном году будет равен денежному доходу, полученному от производства продукции данного года. Таким образом, эти две стороны ВВП представляют две стороны одной и той же сделки.

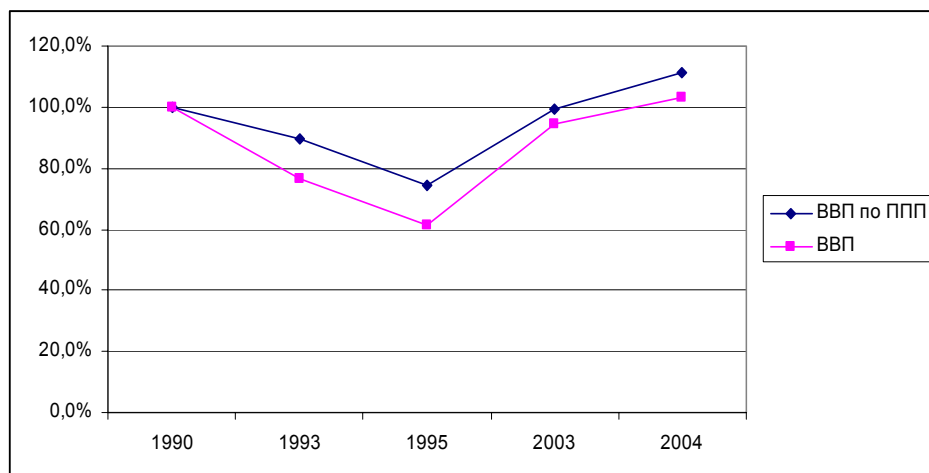
Мы рассматривали ВВП как денежное выражение производства данного года, в рыночных ценах этого года. Эта величина есть номинальный ВВП, в ценах конкретного года. Для сравнения ВВП различных лет в условиях современной рыночной экономики, в условиях изменения цены денег, необходимо рассмотреть понятие реального ВВП, то есть ВВП скорректированного на изменение цены денег за определенный период времени. Иначе говоря, реальный ВВП - это

стоимость годового объема производства, измеренная с использованием базисных цен по определенному кругу товаров.

Для сравнения ВВП за несколько лет нужно измерить индекс цен ВВП, или дефлятор ВВП. Дефлятор ВВП включает в себя не только цены потребительских товаров, но и цены инвестиционных товаров, товаров, приобретаемых государством, и товаров, продаваемых и приобретаемых на мировом рынке. Таким образом, дефлятор ВВП есть инструмент корректировки денежного объема ВВП. Для расчета дефлятора ВВП отбирается рыночная корзина, в которую входит определенный набор товаров. Затем вычисляется стоимость рыночной корзины за базовый период и за отчетный период в ценах базового периода. С помощью дефлятора ВВП можно просто сравнивать объемы производства за различные периоды времени. Повышение индекса цен ВВП в конкретном году по сравнению с предыдущим указывает на инфляцию, уменьшение индекса цен указывает на дефляцию. За 15 анализируемых лет экономика Казахстана испытала, как видно из таблиц 1 и 2, сильнейший экономико-социальный кризис, который продолжался с 1991 по 2004 годы. Наибольшее падение по сравнению с 1990 г. общего объема произведенного ВВП было зафиксировано в 1995 г., когда ВВП составил 61,4% от уровня 1990 года. Полное же преодоление кризиса наступило только в 2004 г., по результатам которого физический объем ВВП превысил объем всех произведенных товаров, услуг и благ 1990 года на 3,4%. За это время экономика Казахстана претерпела значительные структурные изменения, которые выразились в полной трансформации и переходе от плановой к рыночной экономике. Вследствие этого, основным производителем национального дохода стал являться частный сектор, основным мотивом развития которого является стремление к получению прибыли за счет использования конкурентных преимуществ. Экономический кризис начала 90-х годов привел к росту безработицы (которая по разным оценкам составляла в 1995-96 годах до 20% от трудоспособного населения), уменьшению доходов населения, что вкупе со снижением уровня медицинского обслуживания и неуверенностью в политической стабильности привело к сокращению населения Казахстана. Так, население Казахстана, составлявшее в 1991 году 16451,7 млн. человек, уменьшилось к 2001 году до 14851,1 млн. чел. Однако с началом стабильного роста экономики население Казахстана по данным Агентства Республики Казахстан по статистике на начало 2005 г. возросло и составило уже 15083,4 тыс. человек. Колебания в численности населения и его общее снижение привело к тому, что уровень физического объема ВВП на душу населения, соответствующий докризисному 1990 году, был достигнут в 2003 году, то есть на 1 год ранее срока достижения общего размера ВВП докризисного уровня. Таким образом, среднестатистический житель Казахстана должен был ощутить докризисный уровень потребления в 2003 г., то есть спустя 13 лет. По результатам же 2005 года, ожидается, что размер ВВП на душу населения превысит уровень 1990 года на 20,9%, а общий уровень ВВП 2005 г. превысит уровень докризисного 1990 г. на 12,1%. Стабильный экономический рост привел к росту населения страны, снижению безработицы до 8,2% от экономически трудоспособного населения, и, впервые с начала 90-ых годов в 2004 году было достигнуто положительное сальдо миграции населения, составившее 3381 человек (69166 прибыло и 65785 убыло). Имея положительную динамику роста ВВП, которая в условиях сложившейся структуры экономики Казахстана, должна сохраниться в течение ближайших 5-7 лет, можно проанализировать результаты последних 15 лет через определение места Казахстана в мировой экономике. По уровню Валового национального продукта 2003 г. (26,5 млрд. долларов США) Казахстан был поставлен Всемирным банком на 62 место в мире среди 203 обследованных стран. Сразу впереди Казахстана шла Словакия с ВВП в 26,6 млрд., а позади Хорватия с ВВП в 23,9 млрд. По показателю же ВВП на душу населения Казахстан находился на 119 месте с уровнем 1780 долларов США на душу населения, рядом с такими странами как Албания (120 место, 1740 долларов США), Белоруссия (121 место, 1600 долларов США), Колумбия (118 место, 1810 долларов) и Эквадор (117 место, 1830 долларов США). Однако, уже по результатам 2004 г. по показателю ВВП на душу населения, рассчитанному без учета разницы покупательной способности различных валют, Казахстан по данным Всемирного банка был на 113 месте с уровнем ВВП на душу населения в 2260 долларов США. По результатам же 2005 г., учитывая значительное укрепление тенге, Казахстан достигнет уровня ВВП на душу населения в 3000 долларов США. Что поставит нас на один уровень с такими странами как Румыния и Бразилия. С другой стороны уровень ВВП на душу населения в 3000 долларов США соответствует по определению Всемирного Банка уровню стран с экономиками с доходами нижнего среднего уровня. Усредненные доходы группы стран верхнего среднего уровня в 2005 г. должны составить около 5000 долларов США. Из бывших стран Советского Союза к этой группе относятся только прибалтийские государства – Латвия, Литва и Эстония. Достижение Казахстаном уровня ВВП на душу населения этих стран будет требовать стабильно высокого роста (минимум 5% в год) на

протяжении 5-10 лет. По результатам 2004 г. наиболее высокий ВВП на душу населения по данным Всемирного банка был в Люксембурге (56230 долларов США). С другой стороны, место Казахстана в мировой экономике по размеру национального дохода и по уровню доходов на душу населения может быть определено через использование паритета покупательной способности (ППП), механизма который позволяет нивелировать различные курсы обмена валют и свести расчеты к, так называемым, международным долларам. Если следовать методике ППП для определения ВВП на душу населения, то по данным Всемирного банка Казахстан в 2003 году был на 100 месте в мире с ВВП на душу населения в 6280 международных долларов, а в 2004 году уже на 96 месте с ВВП на душу в размере 6980 международных долларов. При этом по данным Агентства Республики Казахстан по статистике ВВП Казахстана на душу населения, используя ППП, в 1990 г. составлял 5756 долларов США, а в наиболее кризисный 1995 г. – 4508 долларов США, что составляет 78,3% от уровня 1990 года. Сравнивая эти данные с показателем снижения ВВП на душу населения в 1995 г. по сравнению с 1990 г. без использования методики ППП, когда минимальное значение ВВП на душу населения составило 63,4% от уровня 1990 г., можно сделать вывод о не столь большой глубине социально-экономического кризиса 90-ых годов. На нижеследующем графике показано изменение ВВП Казахстана, определенного по паритету покупательной способности:

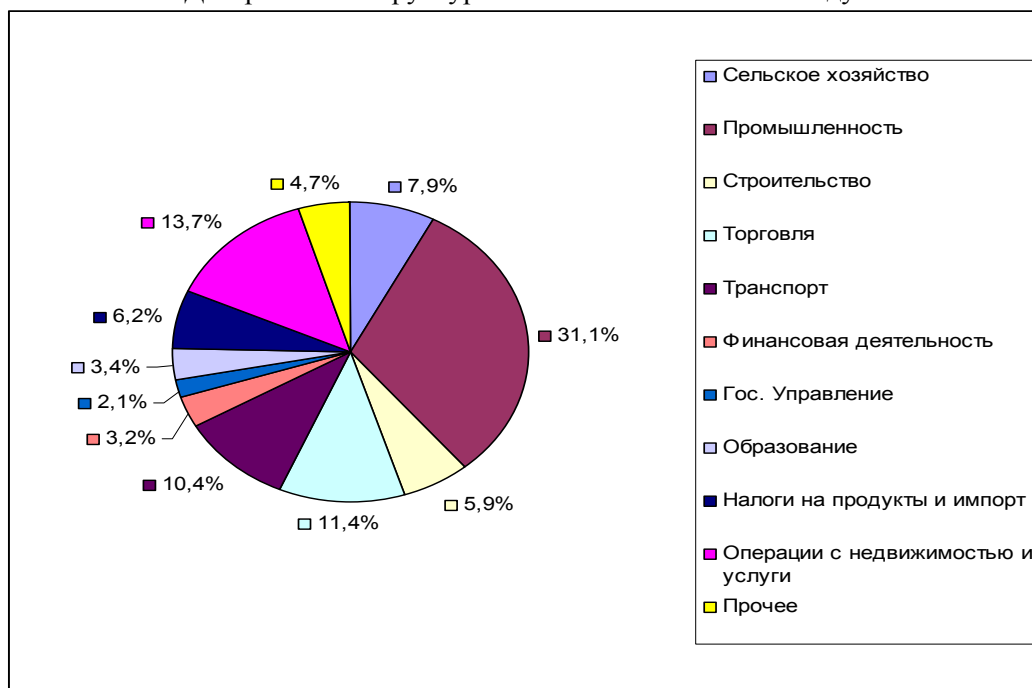
График 1. Сравнение изменения ВВП по ППП со стандартным ВВП по отношению к 1990 г.



Из приведенного выше графика, очевидно, что снижение ВВП, рассчитанного по ППП, было не столь значительным. Это связано с тем, что казахстанская национальная валюта – тенге, недооценена, по мнению специалистов, разработавших методику ППП, по отношению к доллару США. Несмотря на эту недооценку правительство Казахстана не должно стремиться укрепить тенге, поскольку это приведет к росту стоимости производства внутри страны и, как следствие, снижению конкурентоспособности казахстанских товаров и услуг. Повышение курса казахстанского тенге к американскому доллару, обеспеченное существованием достаточного высокого спроса на тенге со стороны казахстанских компаний-экспортеров природных ресурсов, может быть возможным только при появлении других конкурентных преимуществ у казахстанских производителей нежели цена.

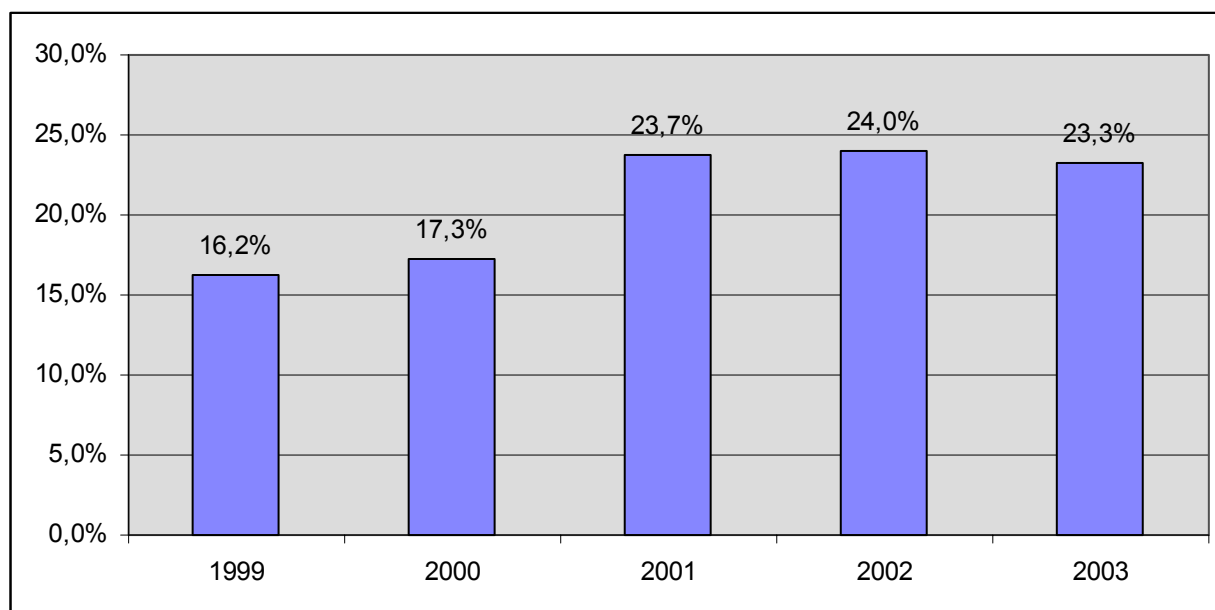
Одной из важнейших структурных перестроек экономики Казахстана стало то, что Казахстан в течение 90-х годов успешно развивал направление экономики, для которого имел ярко выраженные конкурентные преимущества на мировом рынке, а именно добыча и первичная переработка полезных ископаемых. По состоянию на 2004 г. структура Валового внутреннего продукта Казахстана представлена на диаграмме 1.

Диаграмма 1. Структура ВВП Казахстана в 2004 году.



Как видно из диаграммы наибольший удельный вес в структуре ВВП Казахстана имеет промышленность. На этот сектор приходится 31,1% всего произведенного ВВП Казахстана. При этом основным видом промышленности Казахстана являются нефтегазодобывающая и горнодобывающая. В текущих условиях, когда цены на мировом рынке на большинство видов полезных ископаемых, начиная от нефти и заканчивая урановой рудой достаточно велики, а также ввиду наличия достаточного количества месторождений, Казахстан может и дальше увеличивать размер своего ВВП. Однако чтобы сохранить достаточно выгодные условия для добывающего сектора необходимо развивать темпы перевооружения (обновления) основных фондов на добывающих и перерабатывающих предприятиях. Так, по данным Агентства Республики Казахстан по статистике валовое накопление основного капитала как % от ВВП увеличивается следующими темпами (Диаграмма 2).

Диаграмма 2. Доля валового накопления основного капитала в ВВП Казахстана.



Темпы валовых накоплений, оцениваемые в 23-25% в год, могут быть дополнительно увеличены при создании условий для защищенного инвестирования в Казахстане частными инвесторами, либо посредством разумного направления накопленных ресурсов Национального

фонда через институты развития в те отрасли и регионы, которые могут обеспечить поступательный и стабильный рост.

После достижения в 2004 году объемов докризисного производства Казахстан экономика Казахстана при разумном использовании своих ресурсов может по уровню ВВП на душу населения в ближайшие 5-7 лет войти в число стран с доходами на душу населения в верхней части среднего диапазона. Это будет означать более высокий уровень жизни среднестатистического казахстанца. Однако, учитывая неравномерное распределение выгод от быстрого экономического роста между различными группами населения, Казахстан через реализацию разработанных и принятых к действию программ развития должен будет обеспечить более справедливое направления финансирования средств от выгодной конъюнктуры на мировых рынках.

Список литературы

1. Агентство Республики Казахстан по статистике. Национальные счета Республики Казахстан за 1999-2003 годы. Статистический сборник. Алматы, 2005 г.
2. Агентство Республики Казахстан по статистике. Социально-экономическое развитие Республики Казахстан. Ежемесячный информационно-аналитический журнал. Алматы, 2005 г.
3. Агентство Республики Казахстан по статистике. Веб-сайт: www.stat.kz.
4. Хусаинов Б.Д. «О тенденциях развития секторов и субъектов экономики Республики Казахстан и ее регионов». Центр экономической конъюнктуры и анализа. Алматы, 2005 г.
5. Назарбаев Н.А. Статья «Новое время – новая экономика».
6. World Bank. 2005 World Development Indicators database. www.worldbank.org.

Кулшенбаева С.С.,

Садуова Ж.Ж.,

преподаватели,

Гуманитарно-экономическая академия,

г. Талдыкорган

НЕОБХОДИМОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ЭТНОЭТИКИ И ЭТНОПЕДАГОГИКИ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

В ежегодном Послании Президента народу Казахстана четвертым приоритетом выделено развитие системы современного образования и подготовки квалифицированных специалистов.

Реформа образования – это один из важнейших инструментов, позволяющих обеспечить реальную конкурентоспособность Казахстана. Нам нужна современная система образования, соответствующая потребностям экономической и общественной модернизации. Реформирование системы образования, осуществляемое в нашей стране, ставит перед многочисленной армией преподавателей ответственную задачу совершенствования всей учебно – воспитательной работы, обеспечение высокого уровня в усвоении знаний и развития активного, самостоятельного творческого мышления. Для успешного решения этих задач преподавателю необходимо не только знания основ предмета, но и определенный уровень психологических знаний, этики поведения, необходимых в рыночное время, соблюдения норм национальных качеств характера личности.

Этноэтика - новая научная отрасль, изучающая национальные основы нравственных взаимоотношений того или иного народа. На различных этапах развития человеческого общества этические нормы пересматривались и видоизменялись, так как они неразрывно связаны с государственной политикой и идеологическими установками общественных лидеров. Сформированные в том или ином обществе, эти нормы характеризуют его самобытность и национально своеобразие.

При обучении студентов необходимо не забывать, что в Европе правила бизнес этикета не совсем такие (а в кое в чем и совсем не такие), как в других странах. Еще сложнее соблюдать правила бизнес этикета в Казахстане. Виной тому и смешение бизнес – традиций разных стран, и традиционно – казахстанские элементы, еще не совсем приспособленные к деловой деятельности. По бизнес этикету в Казахстане нужна специальная книга, в которой читатель должен понимать,

что у нас вежливая форма обращения не по фамилии, а по имени и отчеству, что до равноправия мужчин и женщин в деловой сфере нам еще очень далеко, поэтому деловые женщины Казахстана, в отличие от американок, могут не понять, если мужчина может первый подаст руку для рукопожатия. Также общаясь с коллегами из – за рубежа студенты должны понять, что люди в других странах заметно отличаются от нас по образу жизни и что их деловая жизнь часто не похожа на нашу.

Этнопедагогика – молодая отрасль педагогической науки, названная « педагогикой национального спасения », обладает большими возможностями в формировании национального сознания и самосознания студенческой молодежи.

Стратегия развития высшего образования в Казахстане нацелена на европейские приоритеты. Но, ориентация на мировую образовательную систему не должна влиять на ментальность образования. Об этом говорил К.Д. Ушинский: «В учебном плане есть отечественные предметы, но видится сильная зависимость от Запада, нет проникновения в родное, нет подлинного понимания его».

В поисках инновационных образовательных парадигм, гарантирующих подготовку конкурентоспособного специалиста, система высшего профессионального образования, как система образования Республики Казахстан в целом, претерпевает сегодня сложный процесс реформирования.

Принятое с Запада форма контроля в виде тестирования как мы знаем не показатель уровня знания. Были случаи, когда студенты «методом тыка» набирали высокие баллы. Особенно единое национальное тестирование при поступлении в вузы противоречит нашей национальной психологии тесно связанной с психологическим складом нации. Поэтому мы считаем, что вступительные экзамены в высшие учебные заведения в форме собеседования были бы более приемлемы и шире раскрывали уровень знаний и умение излагать доступно свою мысль.

Красноречие как народный культ также является примечательной особенностью казахского национального характера. Таким образом, слово может быть как разобщающим и разрушающим так и организующим, вдохновляющим, убеждающим и бодрящим оружием человека. Казахский народ гордится своими традициями, поэтому искусство красноречия не утрачивает своей значимости и сегодня.

Установлению непосредственного контакта с аудиторией содействует разговорная манера изложения, а не монотонное чтение по конспекту, и доброжелательное отношение к вопросам, задаваемым прямо в ходе лекции, включающей следующие функции: информационную, ориентирующую, убеждающую, разъясняющую и увлекающую.

Превращая ответы на них во взаимный обмен мнениями, преподаватель может активизировать интерес аудитории и тем самым облегчить ее усвоение знаний.

Взаимодействие традиций и инноваций, сочетание прогрессивных образовательных технологий и особенности национальной культуры должно послужить методологическим ориентиром в формировании конкурентоспособного, компетентного в профессиональном плане, творчески мыслящего специалиста и личности с высоким интеллектуальным уровнем, гражданина и патриота своей страны.

Учебные лекции в вузе являются одной из ведущих формой обучения и воспитания студентов. Качеством их подготовки и проведения определяется и уровень квалификации будущего специалиста, и степень увлеченности его своей профессией и меры его личной ответственности за тех, кого он будет учить и кем руководить.

Все личностные качества преподавателя имеет профессиональную значимость. Не даром говорят: «Учитель не тот кто учит, а тот кто не может не учить». Преподаватель в зависимости от цели обучения должен планировать социально – личностные отношения, обеспечивать взаимопонимание и эмоционально – нравственные развития, чтобы дать обучающимся радость познания, веру в свои возможности. Влияние личности педагога на студента нельзя заменить ни учебниками, ни телевидением.

Опытный преподаватель располагает возможностью строить лекцию с учетом особенностей конкретной аудитории. Осуществление на лекции вспомогательной задачи лишь приближает студента к пониманию какой либо важной в учебно – воспитательных целях проблемы, а осуществление содержательной задачи что – то меняет в структуре личности студента – пробуждает сомнения, заставляет пересмотреть свои взгляды, подходы, отношения или же вызывает такие переживания, такой образ мыслей которых раньше у студента не было. Неоднократное подкрепление нового переживания или нового образа мыслей постепенно приводит к новообразованиям в структуре личности. Акцент переносится на обучение под руководством преподавателя на самообучение и самообразование. При правильном выборе

активных методов обучения перенятых с запада и успешном сочетании этнопедагогике, национального менталитета и этики бизнеса, т.е. манеры поведения самого преподавателя с контактной аудиторией наблюдается тенденция повышения педагогической технологии в системе образования.

С учетом вышесказанного хотелось бы предложить ввести не только в педагогических, но и других профильных вузах обязательные курсы обучения этнопедагогике.

В настоящее время наблюдается новый этап в развитии научной деятельности, который характеризуется ежегодным увеличением финансирования фундаментальных и прикладных исследований, ускоренным освоением нововведений за счет стимулирования интеграции науки с частным сектором, всемерное содействию созданию корпоративного сектора науки, ориентация научно – технического потенциала на решение насущных экономических и социальных задач.

Основными направлениями в государственной политике в области науки и подготовки кадров должны стать формирования и развития негосударственного сектора науки и образования, создание государственного механизма его поддержки. При этом возможно выделение средств из государственного бюджета на создание системы механизмов, способствующих практической реализации обучения этноэтики и этнопедагогике.

Подводя итоги своего исследования хотелось бы выделить некоторые направления:

1. По бизнес этикету в Казахстане нужна специальная книга, в которой читатель должен понимать взаимосвязь и различия бизнес этикета западных стран и Казахстана соответствующие менталитету каждой страны.

2. Вступительные экзамены в высшие учебные заведения в форме собеседования были бы более приемлемы и шире раскрывали уровень знаний и умение излагать доступно свою мысль.

3. Предлагаем ввести не только в педагогических, но и других профильных вузах обязательные курсы обучения этнопедагогике.

4. Выделение средств из государственного бюджета на создание системы механизмов, способствующих практической реализации обучения этноэтики и этнопедагогике.

Список литературы

1. Гершунский Б.С. Менталитет и образование. М., Институт практической психологии, 1996
2. Ушинский К. Д. педагогические сочинения в 6 томах М.
3. Наурызбай Ж.Ж. Этнокультурное образование. – Алматы: Рауан, 1997 г.
4. Узакбаева С.А., Кожаметова К.Ж. Концепция этнопедагогического образования студентов в высшей школе. Алматы: Онер, 1998 г.
5. Реформы и развитие высшего образования. ЮНЕСКО, Париж, 1995 г.
6. Концепция этнокультурного образования в республике Казахстан. // Учитель Казахстана. 1996.
7. К. Жарикбаев, О. Озганбаев, В. Чистов, Психология и этика. Алматы, 2003г.
8. Смирнов С.Д. Психология и педагогика высшего образования. М. 2003г.
9. Петровский А.В. Основы педагогики и психологии высшей школы. М. 1986 г.

Львов Л.В.

к.п.н.

*Челябинский государственный
агроинженерный университет ЧГАУ г. Челябинск
eddep@kineu.kz*

ВОЗМОЖНОСТИ ВИРТУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Виртуальная реальность не есть нечто новое. На протяжении веков человек стремился получить доступ к ней. С исторической точки зрения VR может рассматриваться как некий итог развития интерактивности системы «машина-человек», возможный, прежде всего благодаря развитию технологий суперкомпьютинга, систем трехмерной визуализации и сетевой обработки данных.

В настоящее время актуальными проблемами процесса информатизации в образовании являются: изучение закономерностей и принципов организации различных видов человеческой

деятельности, опосредствованной компьютерами; общения, опосредствованного компьютерами (диалога между человеком и компьютером); изучение законов психического отражения и психического развития в условиях использования компьютеров; влияния компьютеризации на личность и личности на компьютеризацию.

На определенном этапе на смену диалога с компьютером посредством текстографической информации пришел некий симбиоз компьютера и человека. Виртуальная реальность, определяется в педагогическом энциклопедическом словаре как, новая технология неконтактного информационного взаимодействия, реализуемая с помощью комплексных мультимедиа операционных средств иллюзии непосредственного вхождения и присутствия в реальном времени и стереоскопическом представленном «экранном мире» [3, с. 34].

В связи с тем, что мы рассматриваем виртуальную реальность как процесс симбиоз компьютера и человека (объединения, интеграции), то результатом этого интеграции является система «человек – компьютер – машина» (ЧКМ). Результатом, новым качеством этой системы и является виртуальная реальность.

То, что мы будем называть создаваемой компьютером виртуальной реальностью (*виртуальная компьютерная реальность – ВКР*, курсив мой Л.Л), - это лишь новый способ делать то, чем люди уже занимаются на протяжении длительного времени. Познание действительности, которая кажется реальной, но на самом деле таковой не является, так же старо, как мечты, и люди пытались применять различные технологии осуществления этого процесса с тех самых пор, когда они начали рисовать на стенах пещер.

Осуществляя навигацию в мире зрительных образов, порожденных компьютером, человек одновременно получает возможность направлять вычислительный процесс. Новые возможности оборудования как бы позволили человеку шагнуть внутрь компьютера, привнося с собой чисто человеческие способности ориентироваться внутри визуальных образов, эмоций, чувства, интуицию, то есть все то, что недоступно неодоушевленному компьютеру.

Рассмотрим области применения виртуальных компьютерных реальностей [3,4,5,6].

ВКР и тренажеры.

Любой компьютерный тренажер в основе своей является системой ВКР, где человек осуществляет навигацию, управляя виртуальной моделью того или иного транспортного или любого другого технологического приспособления.

Тренажеры обычно используются для замены реальной машины более дешевым виртуальным аналогом и часто необходимы при имитации сложной или опасной ситуации. Крупнейшие производители ПО для тренажерных средств, такие как Paradigm Simulation, Inc, Coryphaeus Software, Thomson training & Simulation, Ivex Corporation, Virtual prototypes, MultiGen и другие, охватили большое количество систем обучения в самых разных областях, где используется обучение владению транспортными средствами.

В любом тренажере есть механическая часть, имитирующая кабину транспортного средства, которая передает ускорения и вибрации, и компьютерная, которая собственно и обеспечивает иллюзию движения путем координации действий водителя с визуальными, звуковыми и прочими эффектами. Компьютерная часть, в свою очередь, подразделяется на систему визуализации, так называемую сцену из окна (Out of the window scene) и контрольно-управляющую часть (host computing system). Авиационные тренажеры. Для создания иллюзии реального полета необходима в высшей степени быстрая и качественная графика, исключаются любые дефекты типа ступенчатости, наклонных линий и т.д.

Большая часть применений приходится на тренажеры боевых машин. Летая в виртуальном пространстве, летчики имеют возможность наблюдать не только «виртуальную реальность», но и те объекты, которые не увидишь во время реального полета, такие, например, как зоны видимости радарных установок системы ПВО. Интересно отметить такой факт: тренажеры для авиадиспетчеров могут использоваться не только для тренировки, но и при управлении реальным полетом. Это связано с тем, что в виртуальном мире виртуальные объекты могут выглядеть куда более четко, чем в мире реальном. Такими объектами могут быть границы надвигающегося шторма и других погодных явлений.

Если виртуальные полеты в авиационной технике позволяют сэкономить огромные средства на топливе и амортизации техники, то, очевидно, что этот аспект проявляется в куда большей степени, когда речь идет о тренажерах космических. Корпорация CAE-Link разработала для NASA космический тренажер, который используется для тренировки астронавтов в наземных условиях. Интересно упомянуть разработку российской фирмы из Новосибирска SoftLab, занимающейся созданием виртуальной реальности. Силами этой компании была создана

уникальная виртуальная модель одного из отсеков орбитальной станции «Мир», включающая «действующие» приборные панели и инструменты. Водители-инженеры локомотивов, как и пилоты, должны проходить весьма ответственное и интенсивное обучение для обеспечения надежных навыков и мастерства.

ВКР и центры принятия стратегических решений.

Центры принятия стратегических решений (ЦПСР), оборудованные системами ВР, позволяют группам ответственных лиц получать более оперативные и объективные решения путем анализа больших объемов информации с использованием эффекта погружения. Подобные центры помогают повысить качество, обоснованность и контроль исполнения сложных, стратегических решений, принимаемых в условиях дефицита времени и недопустимости серьезных ошибок. ЦПСР строится в виде демонстрационного зала на 15-50 участников, который оснащается системой экранов и средств воспроизведения визуальной информации и звука, позволяющей добиться максимальной реалистичности восприятия информации, так называемого эффекта присутствия. Современные ЦПСР используются для принятия решений в области обороны; планирования военных операций; антитеррористической деятельности; в борьбе со стихийными бедствиями и пр.

Образовательные системы ВКР.

Системы ВР открывают огромные перспективы в образовании. Ярким примером образовательного проекта с использованием технологии ВР является проект «Цифровая галактика», представляющий собой модель галактики реального времени с большой степенью детализации и поразительно реальной графикой. Программное обеспечение генерации изображений реального времени C-Galaxy разработано компанией Aechelon Technology, и функционирует на базе графической системы Опух2 InfiniteReality2. Визуальная база данных содержит информацию о 200 тыс. наблюдаемых звезд, туманностей и глобальных звездных скоплений. ВР позволяет проникнуть за пределы галактики, посмотреть на нее со стороны и лучше понять ее. Реализованы интересные исторические проекты, такие как «Античный мир» и «Древний Египет». В области биологии имеются системы, которые помещают зрителя в страну цветов, в город муравьев, во чрево акулы и даже внутрь человека.

Инженерные системы ВКР.

Инженерные системы ВР используются в основном в проектировании сложных систем, чаще всего в авиационной и автомобильной промышленности, то есть там, где выработка концепции, увязка компонентов и даже тестирование должны быть проведены задолго до этапа создания физического прототипа. Своеобразный тандем «машина-человек», как система обрел качественно новые возможности.

Существует целый класс задач, которые невозможно описать и решить формально, однако решение их возможно с использованием ВКР.

1. Применение виртуальных реальностей позволяет вырабатывать с помощью компьютера особые программы, в отличие от тех виртуальных реальностей, которые создаются текстом и изображением. Сможет ли ВКР с точки зрения процесса обучения составить альтернативу тем технологиям ВР, которые представлены книгами и изображениями, используемыми в традиционной учебной аудитории? По нашему мнению да, причём эти реальности могут обладать заданными в соответствии с целями обучения свойствами, т.е. выполнять дидактические задачи.

2. Создаваемая компьютером ВР стремится заменить непосредственные раздражители, имеющие физическую природу, непосредственными раздражителями, изначально происходящими из среды компьютерной. Так свет, отраженный от поверхности реальных предметов, подменяется световыми образами, носителями которых являются компьютерные графические изображения; звуковые волны, возникающие от колебания объектов реальной действительности, заменяются созданным компьютером звуком. Ощущения, вызываемые прикосновением к реальным объектам, имитируются сигналом раздражения кожных покровов, вырабатываемым в компьютерной среде. Раздражение, воспринимаемое рецепторами нервной системы человека, происходит от виртуальных реальностей, хранящихся в программах компьютеров, с которыми взаимодействует познающий КВР человек.

3. Любое обучение стимулируется средой. Конечно, иногда люди учатся без непосредственного влияния извне. Всем знакомы внутренние размышления, приводящие к инстинктивному знанию. Однако такой тип мышления зависит, прежде всего, от полученных ранее стимулов. Само по себе понятие обучения предполагает наличие неких не знакомых учащемуся знаний или навыков, которым ему необходимо обучиться.

4. Значительно повысить многоканальность восприятия в процессе обучения. Пять наших чувств можно воспринимать, как пять каналов, каждый из которых имеет свой

диапазон. По ним информация в форме энергии достигает центральной нервной системы человека. Именно через эти каналы осуществляется обучение. Фома Аквинский говорил: «Человеческое знание начинается с чувств». Образование - это нечто, что передается людям через их чувства. Из пяти человеческих чувств, необходимых для обучения, самыми важными для образования являются зрение и слух, так как большинство занятий в классе проводится в письменной или устной форме. Но для того, чтобы охватить весь спектр задач, выдвигаемых реальным миром, необходима информация, поступающая ото всех органов чувств. Сторонники использования мультимедийных систем в образовании утверждают, что образование должно стать менее абстрактным.

5. Подобная технология позволяет оперировать виртуальными моделями в пространстве возможных решений и принимать сложные решения не путем выбора из вариантов, заранее подготовленных экспертными группами, а на основе глубокого самостоятельного анализа имеющихся данных по существу решаемого вопроса.

6. Виртуальная реальность развивается в совокупности с определенным набором других технологий (проблемного обучения, модульного обучения, развивающего обучения и т.д.), каждая из которых в отдельности обладает способностью уже в следующем столетии полностью изменить картину окружающего нас мира. Та виртуальная реальность, которую мы собираемся рассмотреть, - это основанная на использовании компьютера технология, пределы развития которой не поддаются прогнозированию. В связи с этим напрашивается ряд вопросов, наиболее остро вставших в настоящее время: до какой степени и в какой форме технология компьютерной обработки информации способна генерировать искусственный интеллект.

7. Деятельность человека приобретает новый вид и качество, если сознательно, целенаправленно и на строгой научной основе опирается на дополнительные возможности, предоставляемые ВКР:

- изменения при этом происходят во всех составляющих деятельности: мотивах, целях, действиях и операциях;
- в свою очередь эти значительные преобразования приведут (в том числе и с помощью компьютера как средства) к расширению зоны ближайшего развития человека и появлению в ней психических новообразований.
- развитие всех психических функций составляющих интеллект человека: восприятия, представления, образного и логического мышления, памяти, внимания и воображения приведёт к ускорению обучаемости, образованию профессионально-важных качеств и способностей личности, т.е. повысит скорость и продуктивность подготовки специалиста [2, с.32-33].

По нашему мнению вполне очевидным является и то, что сложившийся стереотип системы профессионального образования для перехода на виртуальное обучение требует существенной корректировки как со стороны самих образовательных звеньев, так и со стороны ведущего звена – профессорско-преподавательского состава: необходим акцент в системе образования на обучение умению самостоятельно добывать нужную информацию, вычленять проблемы и искать пути их рационального решения, уметь критически анализировать получаемые знания и применять их для решения все новых задач, используя преимущества и растущие возможности виртуальной компьютерной реальности.

Список литературы

1. Коротков, А.М. Компьютерное образование с позиций системно-деятельностного подхода [Текст] / А.М. Коротков. Педагогика, 2004 (2). – С. 3-11.
2. Львов, Л.В. Информационные технологии в образовании: компьютер и интеллект [Текст] / Л.В. Львов. Новые университеты: роль информационных технологий в становлении гуманитарного образования: Материалы региональной научно-практической конференции [материалы] - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2003. С 27-33.
3. Педагогический энциклопедический словарь подхода [Текст] / гл. ред. Б.М. Бим-Бад; - М.: Большая Российская энциклопедия, 2002. – 528 с.: ил.
4. Прохоров А.А. Многоликая виртуальная реальность [Текст] / А.А. Прохоров. Компьютерпресс. - 2000.- Август.- С 9-15.
5. Тиффин, Р., Роджерс Л. Что такое виртуальное обучение [Текст] / Д. Тиффин, Л. Роджерс. перевод с англ. – М.: Информатика и образование, 1999. – 312 с.
6. Чернилевский Д.В. Дидактические технологии в высшей школе [Текст]: учебн. пособие для вузов / Д.В. Чернилевский. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 437 с.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ И ИХ ОСОБЕННОСТИ

Как известно, услуги являются продуктами, потребляемыми рядовым покупателем наряду с такими товарами, как продукты питания, одежда или мебель. Во всех перечисленных случаях, потребители имеют дело с чем-то осязаемым, тем, что можно оценить при покупке – по цвету, форме, запаху и т.п. Однако, услуги – это «продукты, которые невозможно оценить до тех пор, пока они не приобретены». [1] Как маркетинг имеет дело с так называемыми «четырьмя Пи» или, другими словами – маркетинговым комплексом, так и сфера услуг опирается на свои «четыре столпа» - четыре характеристики услуг, которые в английском языке обозначены как «четыре И»:

1. intangibility
2. inseparability
3. inconsistency
4. inventory.

Все эти характеристики значительно отличают услуги от физических продуктов, так как они могут быть найдены только в услугах, но никак не в товарах.

Давайте проанализируем, что же эти «четыре И» означают в сфере образовательных услуг.

А. Первая характеристика показывает, насколько трудно ощутить услугу, так как ее невозможно ни понюхать, ни попробовать на вкус, ни потрогать – она неосязаема. Однако, концепция неосязаемости услуги в данном случае - существует только для того, чтобы показать, что услугу вообще невозможно поставить на одну ступень с товарами, которые можно осязать – хлебом, платьем, духами, - так сказать, сравнения ради. Некоторым может показаться, что образовательные услуги могут быть осязаемы в смысле денег, которые за них платят потребители. Возможно, так можно полагать, если потребители, оплачивая услугу, выбирают именно такую, которая отвечает их возможностям, но не ощущают, что эта услуга отвечает их запросам.

В наше время, для того, чтобы преуспеть, компании должны изменить свои стратегии с тех, которые ориентированы на философии товара и продаж на те, которые нацелены на потребителя. Это касается не только компаний, которые производят товары потребления, но, в особенности, и на фирмы, которые работают в сфере услуг. «Для того чтобы преуспеть, или просто выжить, компаниям нужно иметь новую философию. Чтобы победить на рынке сегодня, компании должны быть ориентированы на потребителя, они должны предоставить высшую ценность своим целевым потребителям. Они должны быть экспертами в деле «построения клиента», а не только в деле «построения продукта». Они должны быть умелыми в маркетинговом инжиниринге, а не только в продуктовом инжиниринге».[2]

Как показано на рисунке №1, ценность, доставленная потребителю сравни прибыли, которую потребитель получает взамен своих затрат в виде потраченных денег, времени и приложенных психологических и энергетических усилий.

	Общая ценность для потребителя	(Ценность продукта, услуги, имиджа и персонала фирмы)
<i>минус</i>	Общие издержки потребителя	(Издержки: денежные, временные, психологические и энергетические)
<i>равно</i>	Ценность, доставленная потребителю	(*Прибыль* потребителя)

Рис. 1. Ценность, доставленная потребителю (*адаптировано из: Philip Kotler, John Bowen, James Makens "Marketing for hospitality and tourism", 1996, Prentice-Hall, Inc., p. 344).*

Так в чем же может выразиться «неосязаемость» образовательной услуги? За что готов платить клиент, чтобы ощутить (осязать) эту услугу? В данном случае клиент может ожидать ценность, полученную от следующих компонентов:

- имя вуза. Имя вуза в сознании клиентов должно быть неразрывно связано с имиджем и брэндом. Это, в свою очередь, будет означать для потребителя образовательных услуг, что чем больше он оплатил за свое обучение в вузе, тем более высоко ценится брэнд данного учебного заведения, и тем выше будет ценность услуги, которая доставляется этим заведением для потребителя;
- ценность специальности, полученной в данном заведении. Чем более уникальна специальность, тем более высока ценность для клиента данного учебного заведения. Исходя из этого постулата, вузы могут быть ориентированы на диверсификацию своей деятельности, либо на узкую специализацию, что в конечном итоге будет придавать большую ценность потребителю только в том случае, если получаемая специальность будет востребована в будущем на рынке труда;
- ценность получаемых знаний – это совсем отличный (от предыдущего) компонент, который зависит от качества всего учебного процесса – от проведения аудиторных занятий до процессов управления учебным заведением.

Б. Вторая характеристика услуги, как продукта деятельности образовательных учреждений – это неотделимость клиента, получающего услугу от фирмы, или организации, или, точнее, человека, который эту услугу оказывает.

Для того, чтобы увеличить ценность услуги для клиента, учебное заведение должно разделить сферы клиента и свои собственные. Поскольку трудно представить себе, что быть обучаемым без преподавателя очень трудно, то, в подавляющем большинстве случаев речь и идет о том именно процессе обучения, который предполагает наличие, как объекта обучения – студента (или клиента организации образовательных услуг), так и преподавателя. В связи с переходом на новые технологии обучения, в последнее время идет значительное изменение взгляда на роль преподавателя в учебном процессе. Сейчас преподаватель рассматривается не только как источник знаний, не только как машина по переработке этих самых знаний, почерпнутым им самим из всевозможных источников и самой жизни, но как проводник и помощник для студентов, которые должны эти знания научиться добывать самостоятельно. Несмотря на то, что, с переходом на новые образовательные технологии, когда кредитная технология большую часть времени определяет как время студента, самостоятельно изучающего дисциплину, и ограничивает контакты преподавателя только количеством кредитных часов, в казахстанской практике закрепило за собой право вуза устанавливать так называемые СРСП – или самостоятельная работа студентов под руководством преподавателя. Через концепцию СРСП укрепляется вторая характеристика услуги как продукта. Ценность данных занятий велика, так как во время проведения их происходит не только обратная связь от студента к преподавателю в виде ответов на домашние задания, но и, при умелом применении, обретение студентами навыков принятия решений в ситуациях, напоминающих реальные, однако смоделированных преподавателем.

В последнее время характеристика услуги как невозможность отделения клиента от организации подвергается значительной корректировке. Речь идет о развитии дистанционного образования. Именно в этой форме обучения студент может и не встретиться со своим преподавателем, так как общение зачастую происходит виртуально. Однако процесс обучения не может происходить без непосредственного участия преподавателя: не обязательно в режиме «онлайн», но присутствие преподавателя необходимо, так как даже в этом случае, никто другой, как преподаватель не может обеспечить студента необходимыми знаниями, представленными в несколько ином от традиционной формы передачи этих знаний виде. Все это предъявляет большие требования к личности преподавателю – его умению обращаться с компьютером на высоком уровне, знанию многих приложений компьютерных программ и многое другое.

Большие преимущества у данной формы обучения в доступности такого образования. Однако оно как доступно для одних, так и недостижимо для других слоев населения. Речь идет о тех слоях населения республики, которые были названы «незащищенными» в ежегодном Послании народу Казахстана Главы государства Нурсултана Назарбаева 1 марта сего года. Как заявил в Послании Президент Назарбаев, «реформа образования – это одни из важнейших инструментов, позволяющих обеспечить реальную конкурентоспособность Казахстана». [3] Высказывая мысль о том, что Казахстану «нужна современная система образования, соответствующая потребностям экономической и общественной модернизации», Президент Нурсултан Назарбаев дал конкретные поручения правительству республики по проведению мер, улучшающих жизненный уровень населения Казахстана.

Только при проведении таких мер и при росте материального благополучия людей можно надеяться на то, что дистанционное образование как наиболее экономичный метод получения знаний, как это считается во всем мире, будет доступен многим. Как показывают исследования

российских ученых, рынок образовательных услуг может быть расширен значительно как раз за счет студентов, которые могут обучаться на расстоянии.[4] Проведенные исследования выявили потенциальный контингент студентов данной системы в России. В этот контингент входят следующие группы:

- непосредственно студенты
 - студенты государственных учебных заведений, обучающиеся по заочной форме обучения
 - студенты негосударственных лицензированных учебных заведений, обучающиеся по заочной форме обучения
 - студенты средних специальных учебных заведений, обучающиеся по заочной форме обучения
- служащие
- безработные
- военнослужащие
- осужденные и сотрудники уголовно-исправительной системы
- домохозяйки
- инвалиды (с нарушениями опорно-двигательного аппарата, зрения, слуха).

Представляется возможным, что и в нашей стране группы могут быть таковыми с дополнительным охватом рынка, состоящего из населения, живущего в отдаленных регионах – на пастбищах, в сельской глубинке.

В. Третья характеристика услуги – непостоянство или разнообразие, имеет отношение к тому факту, что качество услуги зависит от того, кто оказывает эту услугу, а в более широком смысле – что или какое учебное заведение оказывает образовательную услугу.

Здесь огромное значение приобретает качество услуг, которое может различаться не только от вуза к вузу, но и от преподавателя к преподавателю. Для того чтобы это различие не приобретало размеры огромной пропасти, должны быть разработаны стандарты, унифицирующие как подходы к обучению, так и требования, предъявляемые к обучающим.

В Республике Казахстан были выработаны стандарты, регулирующие отношения клиента и образовательной организации. Национальная система оценки качества образования – НСОКО была создана в соответствии с Государственной программой «Образование», утвержденной Указом Президента Республики Казахстан от 30 сентября 2000 г. № 448. «НСОКО - совокупность способов, средств и организационных структур для установления соответствия качества образования требованиям государственных общеобязательных стандартов и условий его достижения через внешнюю и внутреннюю оценки. Цель НСОКО – достижение качества образования, обеспечивающего конкурентоспособность отечественной системы образования и специалистов Республики Казахстан на международном образовательном пространстве и рынке труда».[5]

Одной из основных задач НСОКО является «проведение оценки деятельности учителей и преподавателей; совершенствование процесса преподавания и обучения», а также «обеспечение преемственности результатов оценки между ступенями непрерывной системы образования». [6]

Поскольку клиент должен получить ценность продукта, а эта ценность будет им получена только в том случае, если клиент удовлетворен качеством услуги, то у клиента будет ощущение того, что он в «выигрыше», если его ожидания если и не превосходят, то, по крайней мере, равны той оплате, которую он произвел за полученную услугу.

Вышеупомянутые ученые из Нижегородского института менеджмента и бизнеса определили уровни качества для дистанционного образования как низкий, средний и высокий, вложив в эти понятия наличие в МДО т.н. учебно-методических комплексов. Поскольку уровни определены различные, то и наполняемость УМК разная – от материалов для традиционного заочного обучения до мультимедийных учебников и методов тестирования в режиме виртуальной реальности. По наполняемости учебно-методических комплексов вуза можно судить о работе заведения, о его производительности, а также по этому параметру цены на образовательные услуги должны быть дифференцированными.

Учебное заведение, работающее в соответствии с республиканскими и международными стандартами, в особенности, вуз с дневной формой обучения, должно обращать внимание не только на наличие и наполняемость УМК, но и на такие моменты, как отношения студент-преподаватель, преподаватель-преподаватель и преподаватель-администрация. Разнообразить образовательные услуги, тем более, что кредитная технология подразумевает такое видение качественного образования, может только то учебное заведение, которое грамотно подойдет к вопросу установления дисциплин (разработка учебного плана обучения) в рамках того количества

кредитов, которое определено Государственным общеобразовательным стандартом для получения квалификации.

Поскольку разнообразие образовательных услуг имеет под собой не только множество современных дисциплин, но и большее количество преподавателей, то высшее учебное заведение должно идти на определенного рода компромиссы, такие как снижение часов в ставке педагогической нагрузки со всеми вытекающими отсюда последствиями. Ибо, только тот преподаватель, который имеет достаточно времени на подготовку, может концентрироваться на определенной дисциплине более эффективно. Таким образом, разнообразить услугу должен не только преподаватель, как единица вуза, а также сам вуз, как основной разработчик стратегии.

Г. **Четвертая** характеристика услуги – запас, или, точнее, то, что услугу никто не может получить про запас. Естественно, что услуга приносит большую ценность именно в момент ее потребления, однако, в случае с образованием, это не всегда так. Большая ценность образования может быть оценена только по истечении какого-то времени – например, когда выпускник вуза приступает к работе. Это как раз тот момент, когда и проявятся все те навыки и знания, которые в прошлом студент получал в высшем учебном заведении.

Второе значение данной характеристики я вижу в наличии материальной базы организации для оказания услуг высокого качества. Для того, чтобы, к примеру, зритель балетного спектакля получил огромное удовлетворение от представления, не только его культурная подготовка, внутренние посылы и готовность воспринимать данное событие должны добавить ценности. Ценность данному спектаклю добавляют также организаторы этого действия, обустроив не только окружение зрителя в зале такими приспособлениями, как кондиционер, удобное кресло, мягкий свет, хорошее звучание музыки, но и те материально-технические элементы, которые только усиливают впечатление. Таковыми могут явиться декорации к спектаклю, костюмы исполнителей, качественные музыкальные инструменты и многое другое.

Учебному заведению, для того, чтобы оказать образовательную услугу достойного качества, необходимо иметь солидную материально-техническую базу. Только при наличии такой базы вуз может добиться соответствия тем стандартам качества, которые предъявляются к современным храмам знаний. В этом смысле у частного вуза имеются большие преимущества перед государственными вузами. Преимущества происходят из того факта, что частный, негосударственный вуз вправе самостоятельно определять структуру расходов, выделяя значительные средства на модернизацию и усиление материально-технической базы.

Большое значение должно уделяться вузом обеспечению учебного процесса не только ТСО, но и хорошим библиотечным фондом. В данном случае у современных вузов есть большие возможности по поиску, определению и приобретению необходимой литературы не только местных изданий, но и мировых издательских домов. Конечно, здесь есть перекоп в сторону мировых и российских производителей печатной учебной литературы, учитывая, что использование Интернета предоставляет неограниченный доступ к ним. Тем более, вузы должны поощрять преподавателей на написание учебных материалов, основанных на местном, казахстанском материале.

Как показывают исследования (рис.№2), в условиях Казахстана количество студентов вузов выше, чем в передовых странах, таких как Германия и Япония. [7] Это объясняется многими причинами, одной из которых, видимо, является относительно невысокая стоимость образования в Казахстане.

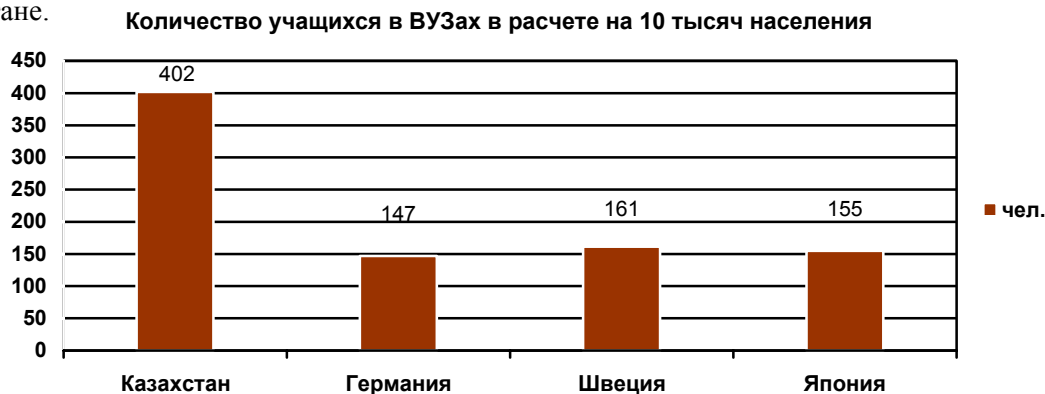


Рис. 2. Соотношение количества студентов вузов в разных странах (источник; МОН, «Основные направления развития системы образования Республики Казахстана на 2003 - 2006 годы», г. Астана, июль 2003, www.edu.gov.kz)

Однако для того, чтобы Казахстан мог конкурировать с ведущими странами мира, образовательная система должна обратить внимание на качество услуг, где можно выделить следующие факторы:

- уровень и наполняемость качества,
- методы и технологии обучения,
- квалификация преподавателей и администрации вуза,
- применяемые технические средства обучения и материальная база вуза.

Таким образом, образовательные услуги зависят от многих факторов, которые могут быть улучшены каждым учебным заведением, вне зависимости от формы собственности для того, чтобы обеспечить Казахстану вхождение в число конкурентоспособных стран - лидеров мира.

Список литературы

1. Philip Kotler, Gary Armstrong, John Saunders, Veronica Wong "Principles of marketing", 2002, Pearson Education Ltd., p.537
2. Philip Kotler, John Bowen, James Makens "Marketing for hospitality and tourism", 1996, Prentice-Hall, Inc., p. 343
3. Назарбаев Н.А., Ежегодное Послание народу Казахстана Главы государства, Астана, 1 марта 2006 года, «Казахстанская правда», 02.03.2006
4. А.П.Егоршин, д.э.н., проф., ректор, заслуженный деятель науки РФ, В.А.Кручинин, д.п.н., проф., проректор, «Емкость рынка и качество дистанционных образовательных услуг», Нижегородский институт менеджмента и бизнеса, www.nimb.nnov.ru
5. Национальная система оценки качества образования. Общие положения.
6. Там же.
7. МОН, «Основные направления развития системы образования Республики Казахстан на 2003 - 2006 годы», г. Астана, июль 2003, www.edu.gov.kz

Сакенова Е. Н.

школа-гимназия № 5, г. Алматы

Скиба М. А.

к.п.н. КазНПУ имени Абая,

г. Алматы

marina_skiba@rambler.ru

КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПОСТРОЕНИЮ МОДЕЛИ ОБРАЗОВАННОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Главной функцией образовательного процесса является передача обучающемуся опыта, накопленного обществом (*культуры*), что подразумевает формирование у обучающегося целостных образов, личностных структур и способностей, которые делают для него осуществимой самостоятельную ориентацию в информационном, деятельностном мире, гармоничное развитие в трансформирующемся социуме. Стремительное изменение информационной сферы, ускоренное изменение рынка труда, социальный заказ общества, требуют, чтобы школьное образование стало универсальным. То есть оно должно способствовать развитию интегративной, саморазвивающейся, самоопределяющейся и социально адаптированной личности. Выполнить это требование возможно при реализации следующих условий:

- учет направленность социокультурных перемен в обществе, изменение социального заказа;
- открытость и мобильность, постоянная модернизация в образовательных процессов;
- учет теоретических закономерностей, системного, процессного и личностно-ориентированного подходов;
- учет практического опыта работы образовательных учреждений;
- анализ и осмысленное, контекстное внедрение передового зарубежного опыта;
- ориентация учителя на организацию образовательной деятельности учащихся по освоению универсального способа постижения действительности;
- сотрудничество всех заинтересованных сторон: педагогов школы, родителей и учеников, ученых, профессорско-преподавательским составом ВУЗов, и т.д.;

- гибкость и мобильность образовательной системы, предусматривающей научно-методическое, психолого-педагогическое, материально-техническое обеспечение в отношении личности ученика;
- элитарность образования (отбор детей, имеющих повышенный уровень мотивации к получению образования; обеспечение повышенного уровня профессиональной компетентности учителей на основе конкурса учителей).

Образование обеспечивает, с одной стороны, трансляцию культуры, в широком понимании, от поколения к поколению, с другой, – создание новых форм, образцов и преобразование культурных традиций. Образование является сложным социокультурным феноменом, это социальный институт, осуществляющий целенаправленный личностно-ориентированный непрерывный процесс становления, развития личности в интересах общества и государства. Современное образование часто рассматривается как процесс становления, развития, а также раскрытия способностей человека, обладающего новым мышлением и широким кругозором, способным адекватно понимать себя и окружающий мир, представлять тенденции мирового развития. Поэтому образование переориентируется на становление человека в культуре, гуманизацию и гуманитаризацию образования.

В настоящее время главной целью изучения математики становится осознание особой роли математической науки в изучении и формировании мировоззрения, критического мышления; осознание идеи математического моделирования, освоение математической речи как части общемирового языка. Ведущая тема от *«логики вещей»* переходит к *«логике живой человеческой деятельности»*. В связи с этим необходимо переосмыслить понимание математики как гуманитарной науки, изучающей особое направление деятельности человеческого разума, что влечет за собой уточнение всех компонентов содержания школьного математического образования.

Образовательный процесс в настоящее время строится в соответствии с личностно-ориентированной, направленной развитие личности, образовательной парадигмой. Его характеристиками являются:

- открытость в проектировании образовательной среды и образовательной траектории;
- гуманистическая направленность;
- фундаментальность;
- личностная ориентация образовательного процесса;
- комплексный подход к развитию учебной и профессиональной компетентности;
- целостность;
- контекстность (профессиональная направленность);
- современное информационное и программное обеспечение образовательного процесса;
- коммутативность – характеристика, отражающая поведение информационных потоков (содержание информации, степень ее централизации и децентрализации, источники ее получения, анализ и хранение, наличие и свойства обратной связи и т.д.).

Таким образом, образование перестает быть подгонкой обучающегося под определенный стандарт, оно оказывается средством расширения деятельностных способностей индивида, развитием его компетенций, формированием жизненной и профессиональной компетентности. Соответственно и образования представляет собой педагогически интерпретированную систему основ культуры, то есть социальный заказ в образовательной сфере, (по И.Я. Лернеру). Тогда и образованность является совокупностью соответствующих компонентов личностного опыта: познавательной деятельности, фиксированного в форме ее результатов; осуществления известных способов деятельности – в форме умения действовать по образцу; творческой поисковой деятельности – в форме умения принимать эффективные решения в проблемных ситуациях; осуществления эмоционально-ценностных отношений – в форме личностных ориентаций (эмоционально-чувственного отношения к цели, процессу и результатам деятельности). Таким образом, состав содержания образования является педагогической интерпретацией поставленных обществом целей, которые выступают на каждом уровне как элементы этого состава и изменение социального заказа общества приводит к изменению содержания образования. В то же время термин «содержание образования» в научных, научно-методических исследованиях часто используют, вкладывая в него различный смысл. Наиболее часто под ним скрываются «содержание обучения», «содержание образовательного предмета». Однако, понимая образования как систему, включающую двусторонние процессы обучения, воспитания, развития, социализации и односторонние самообучения, самовоспитания, саморазвития, познавательной самостоятельности, творчества можно сделать вывод, что содержание образования является

сложным системным образованием (рисунок 1) и его содержание должно состоять из двух частей: определенной обществом (интерпретация социального заказа) и определенной потребностями конкретной личности.



Рисунок 1 – Факторы, влияющие на содержание образования

Главной функцией образования является передача социально востребованного, актуального опыта, накопленного предшествующими поколениями, поэтому содержание образования состоит из основных элементов этого опыта.

В связи с этим главным результатом образования становится не система знаний, умений и навыков, а набор ключевых компетенций, обеспечивающий эффективную жизнедеятельность в современной социокультурной ситуации, характеризующейся следующими признаками: стремительным устареванием знаний и компетенций; жесткой конкуренцией. Образованность формируется не только в процессе обучения, но и при самообразовании учащегося. Математизация наук является закономерным, естественным процессом, позволяющим оптимизировать решение возникающих проблем, а также их исследование. В настоящее время происходит возрастание роли математических методов, как в научном исследовании, так и социальной жизни человека.

Это обстоятельство отражается и наборе математических компетенций необходимых человеку как для осуществления нормальной жизнедеятельности в человеческом обществе, так и для адекватной профессиональной самореализации.

Особую значимость приобретает обучение математике в общеобразовательной школе, так как именно здесь формируется личность, закладывается фундамент для ее успешной жизнедеятельности, так как «Математика» является общекультурным предметом, основной целью которого является интеллектуальное воспитание, формирование личности, развитие мышления, обеспечивающие его успешную адаптацию в современном обществе. Все эти факторы, привели к необходимости переопределить содержание образования, модель образованности, учитывая приоритет развивающей функции обучения, необходимость развития познавательной самостоятельности учащихся. Исходя из определения, что универсальное образование это совокупность всеобщих, разносторонних всеобъемлющих знаний и связанных с ними навыков и умений, полученных в результате систематического обучения, можно предположить, что модель образованности учащихся будет состоять из совокупности упорядоченных составляющих.

Под компетенцией понимается способность (умение) мобилизовать в данной ситуации имеющиеся знания и опыт. В состав компетенций, формирующихся при изучении математики, в частности входят: основные общенаучные методы познания и специальные эвристики, научное мировоззрение учащихся, математическое мышление, приобщение к опыту творческой деятельности, математическая речь, математическое моделирование реального мира, специальные математические приемы и т.д.

Понимая образованность как личностный результат образовательного процесса, и учитывая области ее применения, можно выделить следующие составляющие образованности: практическую, общекультурную, мировоззренческую, универсальную, профильную, специальную, научную. И построить компетентностную модель образованности. В то же время для показателей образованности можно выделить следующие направляющие вектора (критерии) образованности.

Вектор 1: овладение конкретными *математическими компетенциями*, необходимыми для применения в практической деятельности, а также для изучения смежных дисциплин и для продолжения образования в течение всей жизни;

Вектор 2: формирование представлений об идеях и методах учебного предмета как части науки, о математике как форме описания и методе познания действительности;

Вектор 3: формирование представлений о математике как значимой части общественной культуры, понимание роли математики в общественном прогрессе;

Вектор 4: *интеллектуальное развитие* учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для успешной жизни в обществе;

Вектор 5.: *развитие и формирование личностных качеств учащихся.*

Образованность учащегося является не простой совокупностью показателей, сформированных на каком либо уровне, а суммой векторов, коллинеарных направляющим векторам (критериям). Таким образом, представим образованность как n -мерный вектор, изобразим **векторную модель образованности** (рисунок 3) выпускника с учетом составляющих. Образованность учащегося является вектором, то есть характеризуется не только величиной, но и направлением. Координатная ось, определяемая первым базовым вектором, имеет только положительное направление, так как учащийся может или освоить компетенции, или их не освоить. Следовательно, проекция образованности учащегося на данную ось является неотрицательной величиной и расположена на положительном направлении. Подобная ситуация складывается и по 2-4 осям, определяемых базовыми векторами. Так нельзя сформировать у учащегося невнимательность – это не сформированная внимательность, забывчивость – это не развитая, не тренированная память. А вот по оси, определяемой 5 базовым вектором (личностные качества учащегося), проекция образованности может находиться, как на положительном, так и на отрицательном направлении.

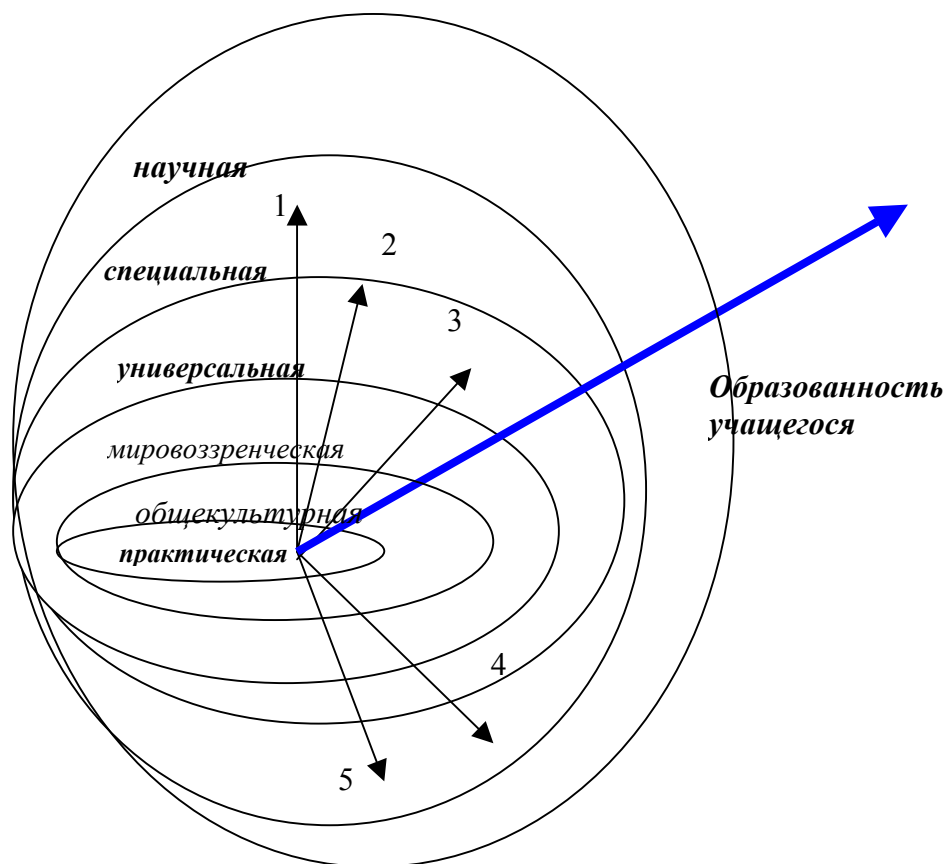


Рисунок 3 – Векторная модель образованности учащегося

Образованность можно представить как результат усвоения учащимся содержания школьного образования и самостоятельной познавательной (в том числе и творческой) деятельности. Она представляет собой систему знаний, умений, навыков и предметных компетенций – результат освоения учащимися определенной совокупности компонентов науки (например, математики). Так как содержание математического образования можно представить в виде нескольких крупных блоков: арифметика, алгебра, геометрия, функции, логика, вероятностно-статистический анализ, то эти блоки можно выявить и образованности. Кроме вышеуказанных блоков в содержании математического образования выделяются методологические линии: математические приемы и методы рассуждений; математический язык; математика и внешний мир; история математики.

Математическая образованность определяется социально-экономическим заказом общества f^j , $j = \overline{1, m}$, потребностями личности h_j где j - область профильной дифференциации (гуманитарная, естественная, экономическая и т.д.), m - число образовательных профилей.

Математика как наука представляет собой совокупность областей $\{x^i\}$ (теория вероятностей, геометрия, математическая логика, дискретная математика и т.д.). Таким образом, отображение математики как науки в математическую образованность учащегося можно представить следующим образом:

$$f^j \{x^i\} \bullet h_j \{x^i\} = \sum k^{ij} x^{ij},$$

где $i = \overline{1, n}$ - число областей математики как науки,

$0 \leq k \leq 1$, k – коэффициент освоения учащимися данной математической области.

Потребности в математике, можно представить в виде суммы сформированных на различных уровнях (g) математических компетенций $\{y^i\}$ (культура математической речи, математическое мышление, математическое видение мира и т.д.). Тогда отображение математики как совокупности жизненно важных компетенций в школьный предмет «Математика» можно представить в виде:

$$f^j \{y^i\} = \sum g^{ij} y^{ij},$$

где $i = \overline{1, n}$ - число математических компетенций,

$0 \leq g \leq 1$, g – степень необходимости в освоении данной компетенции.

Усвоение образовательного стандарта, формирование математической образованности обучающимися во многом зависит от учета в образовательном процессе структуры учебного предмета, структуры и логики развития науки как части культуры. Выявление внешней и внутренней структуры образованности позволяет адекватно и эффективно организовывать образовательный процесс. Образование, базирующееся на культурологическом подходе, становится основным средством расширения деятельностных способностей индивида, необходимым условием всестороннего развития его компетенций, формирования образованности.

Список литературы

1. Скиба М.А. Методика формирования готовности будущих учителей к отбору содержания математического образования в условиях дифференциации школ. Дис.канд.пед.н.- Алматы, 2001г.-141с.
2. Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения. – М.:Педагогика, 1981. – 185с.
3. Скиба М.А.К вопросу создания моделей предметных образованностей учащихся. «Экономика, право, культура в эпоху общественных преобразований.» Материалы межд. практ. конф. конференции 26 января 2005. – с.154-162.

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

Традиционный макросоциологический анализ общества основывался на особенностях общих родовых характеристик человека, т.е. способности человека к различной деятельности, его культурно – преобразующая функция изменения окружающей среды в соответствии с потребностями и возможностями, и формирование особенностей организации совместной деятельности людей. Таким образом, объектом исследования выступал некий абстрактный человек, его субъективная дифференциация сознания и поведения, в зависимости от того, является он мужчиной или женщиной, не учитывался. Теоретическое осмысление закономерностей организации человеческой жизни осуществлялось из признания объективного господства мужского начала во всех сферах социального бытия человека.

Изучение объективной социальной реальности требует более комплексного подхода, каковым является гендерный подход, с учетом общего и особенного в половых характеристиках людей.

В связи с этим, большой интерес вызывает феминистское наследие, в которых проблематизируется роль и положение женщин в истории человечества.

Так, вариант феминизма, связанный с именем знаменитой Симоны де Бовуар, стремится к общественному освобождению и равноправию женщин. “Субъектом” западной культуры является мужчина, считают они, и за кажущимися общечеловеческими гуманистическими идеалами скрыты мужской угол и интерес. Женщинам должен быть открыт доступ к универсальности, которая до сих пор была привилегией мужчин.(1).

В феминистических исследованиях справедливо подчеркивается, что женщины и их женский опыт были исключены из процесса познания. Мужчины, представляющие науку, объявили мужской опыт “общечеловеческим”, и если что-то в поведении женщин выходит за рамки принятой “нормы”, то делаются выводы о его несовершенстве. Дискриминация в отношении женщин (фактическое исключение или их незначительное количество во всех сферах, в том числе и в науке) имеет далеко идущие моральные, социальные и научные последствия. Нарушается принцип универсальности и объективности познания. “Картина мира, которую предлагает наука не является всеобъемлющей, а следовательно, не может быть объективной. Она отражает целый ряд ограничений, связанных с фиксированной точкой зрения, поскольку создавалась с позиций, характерных только для одного пола. Ограничения такого рода обозначают в феминистских исследованиях понятием андроцентризма, который базируется на восприятии социальной жизни с точки зрения мужчин, логическим следствием чего является отсутствие понимания или описания поведения женщин”.(2).

М. Малышева – известный российский философ и социолог, в социально- экономическом эссе “Современный патриархат” описывает международные исследовательские проекты, результаты которых распространялись на все население, хотя под наблюдением находились исключительно мужчины. Она делает вывод о том, что нужны специальные акции, которые повлияли бы на содержание исследований. Необходимы целенаправленные усилия для вхождения женщин в зону исследовательского анализа. Так, женское движение в Америке уже в 1965 г. потребовало ректифицировать вклад женщин во все сферы социальной жизни.(3).

Определенным индикатором положения женщин в различных областях деятельности по мнению ученых Р. фон Хайдебрант и Симоне Винко, является представленность женщин в каноне. Канон – это “собрание текстов, сохраненных и переданных в устной (например, мифы) или письменной форме, то есть корпус произведений и их авторов, считающихся особо ценными и потому достойными передачи из поколения в поколение”.(4).

В данной работе приводится список причин низкой представленности женщин в литературном каноне по результатам англо-американского анализа Джоанны Русс. Но они настолько универсальны, что, на мой взгляд, объясняют дискриминационное положение женщин во всех областях – экономике, политике, науке, образовании.

В числе причин Джоанна Русс называет: практические помехи в творчестве женщин – писательниц (можно добавить - учёных, политиков, руководителей и т.д., авт.), иррациональное, но основанное на определенных интересах предубеждение относительно способностей женщин

писать (можно добавить - работать, руководить, творить, авт.), презрительное и насмешливое отношение к женскому творчеству (можно добавить - любому виду деятельности, авт.), умаление значимости предметов изображения женского письма как безынтересных и не представляющих особой ценности, умаление оценки самих авторов – женщин (политиков, руководителей, ученых, работниц и т.д., авт.) за счет негативных стереотипов..., изоляция женщины при причислении её к мужскому канону, поскольку она воспринимается как исключение, упущение или отсутствие женских творческих традиций.(5).

Работа Д. Русс сопровождается подтверждающим материалом из разных эпох. На мой взгляд, наблюдения автора являются актуальными и в современных условиях казахстанского общества. Положение казахстанских женщин в науке и образовании характеризуется гендерной иерархией в пользу мужчин.

Статистика Казахстана дает нам следующие данные: женщины в Казахстане составляют 55.4% всего населения, от 55% до 75% женщин задействованы в образовании. Интеллектуальный потенциал женщин высок - 77%, но они сосредоточены в нижних эшелонах управления. Из 830 докторов наук и 8.8 тысяч кандидатов наук , работающих в высших учебных заведениях РК, женщины составляет только 25%. 59.4% профессорско-преподавательского состава в ВУЗах составляют женщины, в том числе докторов наук - 10%, кандидатов наук - 38%. В учебных заведениях среднего профессионального образования директоров женщин-12,6%, заместителей директоров –26,3%. Ректорами высших учебных заведений являются только 3 женщины, проректорами –11.(6).

Таблица 1.

Грамотность населения Республики Казахстан (по данным переписи)
(в процентах)

	Все население			Городское население			Сельское население		
	Оба пола	Мужчины	Женщины	Оба пола	Мужчины	Женщины	Оба пола	Мужчины	Женщины
Грамотность населения в возрасте 9-49 лет									
1959	96,9	98,8	95,1	96,9	98,9	95,2	96,8	98,7	95,0
1970	99,7	99,8	99,5	99,8	99,9	99,7	99,5	99,7	99,4
1979	99,8	99,8	99,8	99,9	99,9	99,9	99,7	99,7	99,7
1989	99,7	99,7	99,7	99,8	99,8	99,8	99,7	99,7	99,7
1999	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,8	99,8	99,9
Грамотность населения в возрасте 15 лет и старше									
1989	97,5	99,1	96,1	98,1	99,4	97,0	96,6	98,6	94,7
1999	99,5	99,8	99,3	99,6	99,8	99,5	99,3	99,7	99,0

Таблица 2.

Численность научных кадров в Республике Казахстан в 2000 году по отраслям наук

	Доктора наук		Кандидаты наук	
	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины
Всего	182	766	1223	1574
По отраслям наук:				
Естественные науки	63	241	544	491
Технические науки	13	123	92	315
Медицинские науки	67	171	292	282
Сельскохозяйств. науки	8	95	117	364
Общественные науки	12	62	89	59
Гуманитарные науки	19	74	89	63

(7).

Гендерная асимметрия в науке, образовании – это мировая тенденция.

В западных странах по-прежнему ущемляются права женщин в общественных структурах. Женщины не занимают ключевых постов в политике, экономике, науке. Особенно актуальна эта проблема для Германии, где среди высокооплачиваемых сотрудников университетов преобладают мужчины. С 1980 по 1991 год число женщин – профессоров возросло всего лишь на 0,2 %, с 4,5% до 4,7 % .(8).

Ситуация в России описывается в публикации Н.С. Агамовой и А.Г.Аллахвердина, “Российские женщины в науке и в высшей школе”:

“Равные права с мужчинами (понимаемые как равный доступ женщин-россиянок к научным знаниям “мирно” соседствуют с феноменом дискриминации, ограниченностью представительства женщин в органах управления наукой, в частности, научными фондами – новейшими организационными структурами современной науки. В качестве примера можно привести Совет Российского фонда фундаментальных исследований как его высший руководящий орган, где из 28 его членов нет ни одной представительности слабого пола, или же Совет Российского гуманитарного научного фонда, в котором из 27 его членов только одна женщина (Т.И.Заславская). И это несмотря на то, что в общем числе докторов женщины составляют 20% ... среди 28 женщин-академиков и членов–корреспондентов Российской академии наук 18 исследовательниц специализируются в области естественных и технических наук, а 10 - в области гуманитарных и социальных наук”. (9).

В Великобритании “В Лондонском университете – крупнейшем университете страны - до сих пор не было ни одного профессора–социолога женщины. В естественных науках только 1% профессоров женщины. Нет ни одной женщины вице-президента университета, но за последние 5 лет две женщины стали директорами политехнических институтов. Даже там, где женщины занимают должности штатных профессоров, их зарплата обычно ниже зарплаты-профессоров мужчин, что свидетельствует о продолжении дискриминации.(10).

Социолог С.Мэгэри из Австралии также говорит о том, что система образования в их стране в основном носит патриархальный характер. Женщинам в университетской среде зачастую отводится роль уборщиц и клерков.(11).

Таким образом, можно проследить следующие гендерные тенденции в мировой системе образования и науки: это – представление об установленных патриархальных интеллектуальных парадигмах; контроль мужчин над матриальными ресурсами в данной сфере, и институционализируемая дискриминация женщин, являющаяся организованной нормой высшего образования и системы научных исследований.

За последние десятилетия различия между положением мужчин и женщин в области образования значительно уменьшились, показатели грамотности и количества обучающихся женщин во всем мире увеличиваются, разрыв между мужчинами и женщинами в сфере высшего образования сокращается, а в некоторых странах, среди студентов больше женщин, чем мужчин, тем не менее проблема гендерного неравенства, в том числе и в системе образования и науки, как и в других сферах жизни, является актуальной. Гендерное неравенство – это один из видов социального неравенства, связанный с доступом к капиталу, собственности, власти, с участием в принятии решений. Чем выше социальный ранг, тем меньше там женщин. Управленческие позиции в системе образования чаще всего принадлежат мужчинам. Наблюдается вертикальная профессиональная сегрегация, то есть неравномерное распределение мужчин и женщин по позициям должностной иерархии. Западный опят и многочисленные исследования в сфере менеджмента говорят о том, что условием стабильной и эффективной работы общества должна быть представленность женщин на всех уровнях управления не менее 30-40 %.

Образование и наука – это та сфера занятости, где традиционно заработная плата была и остается низкой. Низкая заработная плата ведет к снижению престижа данного вида деятельности. Хотя, с появлением системы частного образования, где заработная плата гораздо выше, наблюдается закономерный приток мужчин в эту сферу.

Другая проблема - половая диспропорция учителей – преподавателей (преобладание женщин и недостаток учителей–мужчин). В этих сферах сосредоточено, по последним статистическим данным, более 75 % женщин. Это очень серьезная проблема для общества, имеющая далеко идущие социально негативные последствия. Важнейшая функция образования общества – это воспитание и формирование молодого поколения. Исторически сложилось, что мужчины в нашей стране, на всем постсоветском пространстве, оказались отчужденными от семьи и процесса воспитания детей, распространен, по определению известной феминистки Н.Чодороу, феномен “безотцовщины”, когда отец проводит большую часть времени вне дома на работе. Недостаток рядовых мужчин, как агентов социализации в системе образования, ведет к тревожным тенденциям – изменению мужского характера, к феминизации мужчин.

В систему образования и науки, с одной стороны, необходимо “вернуть” мужчин, а чтобы пришли туда мужчины, необходимо, чтобы эта сфера деятельности стала престижной и высокооплачиваемой, так как в условиях перехода многих стран к постиндустриальному, информационному обществу от вложений, “инвестиций” именно в образование и науку будет зависеть конкурентоспособность общества.

С другой стороны, необходима система мер, направленная на устранение гендерного неравенства в образовании и науке. Но это совсем не значит, что мы должны теперь лоббировать женщин и “сажать” ее в “кресло” ректора или присваивать высокое звание профессора только потому, что она женщина, в угоду идее гендерного равенства. Главным критерием должен быть профессионализм и компетентность, независимо от половых, национальных и других факторов. Необходимо поднимать статус образования и науки через достижение элитности, престижности, высокого качества. А качество – это комплексный, системный подход, включающий в себя и гендерно чувствительное видение мира.

Список литературы

1. Пол. Гендер. Культура. Под ред. Э.Шоре и К.Хайдер. М., 2000, с. 31.
2. Там же, с.103.
3. М. Малышева. Современный патриархат. Социально-экономическое эссе. М., 2001, с. 63.
4. Р. фон Хайдебранд, С. Винко. Работа с литературным каноном// Пол. Гендер, Культура. Под ред. Э.Шоре и К. Хайдер. М., 2000, с. 44.
5. Там же, с. 46-47.
6. Бектурганов Н.С. Гендерный подход в образовании. Состояние и перспективы.// Женщины Казахстана. 10 лет в условиях независимости государства, взгляд в XXI век. Республиканская научно-практическая конференция. Сборник выступлений участников конференции. 23 мая 2001. Алматы, 2002.
7. Женщины и мужчины Казахстана: Краткий статистический сборник. Под редакцией А. Смаилова. Алматы, 2001, с. 63, 73.
8. Пол. Гендер. Культура. Под ред. Э. Шоре и К. Хайдер. М., 2000, с. 102.
9. Агамова Н.С., Аллахвердян А.Г. Российские женщины в науке и высшей школе: историко-научные и науковедческие аспекты// Вопросы истории естествознания и техники, № 1, 2000, с. 151.
10. Роуз Х. Исследование женских проблем в Великобритании// Социс, № 5, 1992, с.57.
11. Мэгэри С. Женские исследования в Австралии // Социс, № 5, 1992, с. 46.

Смыкова М.Р.,
к.э.н., доцент МАБ,
Международная Академия Бизнеса

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ-МАРКЕТОЛОГОВ

Казахстан одна из первых стран СНГ в 1997 году подписала и ратифицировала Лиссабонскую конвенцию о признании квалификаций, относящихся к высшему образованию в Европейском регионе.

Формирование системы подготовки специалистов ставит цель в минимально возможные сроки адаптироваться к условиям местных образовательных стандартов, добиваться конвертируемости отечественных дипломов и сертификатов, признание высокого уровня образовательных услуг.

При формировании и развитии рынка образовательных услуг в Казахстане важное значение приобретает подготовка высококвалифицированных специалистов маркетологов.

В условиях развития рыночной экономики, когда особенно остро стоят вопросы конкуренции, и развития бизнеса важную роль играет подготовка квалифицированных и грамотных специалистов маркетологов, которые смогут разрешить стоящие перед предприятиями проблемы.

Интеграция Казахстана в мировую экономику создает необходимые условия и требует использование маркетинга на предприятии, поэтому уделяется большое внимание таким критериям, как качество образования, возможность использования теоретических знаний на практике.

Поэтому на сегодняшний день задача, стоящая перед образованием, не только обучать студентов теоретическим знаниям, но и практическим навыкам, приобретение которых возможно с помощью сотрудничества с международными организациями, крупными компаниями и

фирмами, где студенты-маркетологи проходят учебную и преддипломную практику, а также имеют возможность трудоустройства.

Работа маркетолога отличается от других специальностей тем, что его труд - это творческая деятельность, которая дает возможность использовать широкий диапазон средств и инструментов маркетинга в практической деятельности. Следует отметить, что в зарубежной практике в компаниях вторым лицом после президента или директора является маркетолог, так как от него зависит стратегическое развитие компании, возможности диверсификации бизнеса и конечно рост экономической эффективности.

В современных условиях рыночной экономики значительно возрастает роль такого организационно-экономического фактора, как правильный подбор кадров на основе точного определения квалификационных характеристик должностей руководителей, специалистов и служащих, четкого распределения обязанностей по ним. Этот фактор тоже целесообразно учитывать при подготовке специалистов.

Маркетинговые исследования показывают, что среднее количество работающих на одном предприятии в должности маркетолога составляет пять человек, из них один или два человека имеют высшее, остальные среднее специальное образование. Причем многие из них работают с техническим образованием в промышленности, строительстве и на транспорте, а с гуманитарным образованием – в сфере услуг.

Кардинальные меры по стабилизации и подъему экономики могут осуществлять только профессионалы и прежде всего кадры. Особо остро встал извечный вопрос: кого учить, чему учить, как учить. Это особенно касается подготовки кадров-маркетологов. В этой связи важно знакомить студентов с разработкой методики и методологии предвидения будущего состояния экономики, методикой разработки стратегии предприятия по проблемам: потребительского рынка и покупательского поведения потребителей, стимулирования рынка, выбора каналов товародвижения и др. Особая сложность в изменении склада мышления, в развитии способностей к анализу, к критическому разбору и выработке собственных навыков.

Студенты под научным руководством преподавателей разрабатывают анкеты, проводят опросы, осуществляют обработки анкет с помощью компьютеров и представляют результаты информационных материалов в своих работах, разрабатывают маркетинговые проекты.

Важное значение в подготовке специалистов-маркетологов приобретает переход на новую систему обучения по кредитной технологии.

При этом можно выделить преимущества новой системы образования в области маркетинга:

- возможность выбора специализации по определенному направлению маркетинга;
- представление предметов по направлению маркетинговые исследования;
- прозрачность программы обучения;
- возможность выбора не только предмета, но и преподавателя.

Следует отметить также, что предлагаемая система обучения не в полном объеме адаптирована к имеющимся условиям и традициям подготовки специалистов. К недостаткам новой системы высшего образования в условиях Казахстана можно отнести:

- не компетентность некоторых студентов при выборе предметов;
- низкий уровень сознания большей части студентов для принятия решения при выборе предметов;
- не обеспеченность в полном объеме ВУЗов техническими средствами;
- проблемы подхода к самостоятельной работе студентов.

Часть представленных проблем решаемы, так при выборе предметов предлагается помощь эдвайзеров. Особо остро стоит проблема самостоятельной работы студентов, т.к. не привиты навыки самостоятельной работы, не хватка современной казахстанской литературы по изучаемым предметам.

Анализ самостоятельной работы студентов тоже имеет как негативные, так и позитивные моменты.

К негативным аспектам можно отнести:

- ограниченный доступ к информации, особенно по Казахстану;
- ограниченный доступ к Интернету и одновременно не всегда положительное влияние Интернета на подготовку студентов;
- большая занятость в течении дня в аудиториях, нехватка времени для подготовки дома.

К позитивным аспектам самостоятельной работы студентов можно отнести:

- роль самостоятельной работы - привитие навыков работы с литературой и Интернетом.

- результат самостоятельной работы студентов - более глубокие знания за счет объединения обучения с помощью преподавателя и переработки литературы студентом.

Подготовка студентов по направлению «Маркетинг», учитывая специфику специальности и их прикладной характер можно осуществлять по двум направлениям

1. научно- теоретическая подготовка с помощью:
 - учебников, периодической литературы, лекций, Интернета.
2. практическая подготовка студентов с помощью таких средств как
 - организация экскурсий на предприятия;
 - решение кейсов, которые делятся на два уровня: простейшие - ситуационные задачи даются до изучения темы для развития логического мышления и после изучения темы на лекциях и СРСП., а также более сложные кейсы, которые решаются только после подготовки студентов;
 - приглашение специалистов;
 - практика студентов;
 - тренинги на предприятиях.

Важность второго направления определяется тем, что на современном этапе стоит проблема необходимости адаптировать учебный процесс к требованиям бизнес-среды. Поэтому приоритетной задачей является квалифицированная подготовка студентов по вопросам практических навыков. Значимость практики увеличивается в связи с тем, что студент должен уметь использовать теоретические знания на практике.

Поэтому на современном этапе приобретает актуальность такие варианты проведения практических занятий, как:

- самостоятельная работа студентов должна обеспечить не только изучение научно-теоретического материала, но и привить практические навыки с помощью организации круглых столов для студентов с практиками, которые могут проводиться в разнообразной форме, а именно в виде мастер-классов, семинаров;

- при разработке программ самостоятельной работы студентов и самостоятельной работы студентов с преподавателями учитывать заказы и пожелания практических работников, т.е. определить в каком направлении готовить специалистов и на что, ориентироваться их в первую очередь.

Филин С.

МВА, к.п.н.

Международная Академия Бизнеса

Filins00@hotmail.com

Филина Т.

МВА, Институт Директоров, Алматы

kid@nursat.kz

ЧЕМУ И КАК УЧИТЬ ТОП¹⁸ МЕНЕДЖМЕНТ?

*В царстве слепых и одноглазый
может быть Генеральным Директором
Автор неизвестен*

Со слов академика Аганбеяна А.Г. американцы оценивают «период полураспада управленческих знаний» в четыре года. Это значит, что за четыре года знания и навыки в области управления в обществе развиваются так, что **половина** знаний и навыков руководителя, если он не обучался в этом периоде, устарели. Руководители это чувствуют, знают, понимают это. И все дальше и дальше уходит время, когда многие казахстанские ТОП менеджеры считали, что они уже умные, что учить их больше нечему. Да и кто еще их может научить.

Конкуренция, динамики рынков и индустрий, пример более развитых, чем Казахстан стран привел к тому, что ТОП менеджеры осознали необходимость в учебе. Только не все начали учиться. Конечно же, конкуренция основной, на наш взгляд, фактор, стимулирующий руководителей к обучению. Грамотность руководителей все чаще определяет успешность

¹⁸ Под ТОП менеджментом мы понимаем управляющих владельцев бизнесов, членов советов директоров, первых руководителей и из заместителей, членов правлений

предприятий на рынке.¹⁹ А в перспективе, когда Казахстан вступит во Всемирную Торговую Организацию, и рухнут оставшиеся барьеры для иностранных товаров и услуг, когда конкуренция резко усилится, потребность в обучении руководителей резко вырастет. Но не исключено, что некоторые предприятия (вернее их руководители) опоздают и почат в ...

Остаются открытыми вопросы чему, как и где учиться. Эта статья посвящена возможным ответам на вопросы – «**чему?**» и «**как?**» Ну и немного коснемся ответов на вопрос – «**где?**». Надеемся, что описание поможет и руководителям и кадровым службам в решении вопросов обучения ТОП менеджмента.

И так, чему учить руководителей? Прежде чем отвечать на этот вопрос, давайте посмотрим, а какими характеристиками должен обладать руководитель?

Приведенный ниже список мы собрали из различных источников. И согласны с этими характеристиками:

- способности управлять собой;
- разумных **личных** ценностей;
- четких **личных** целей;
- постоянного **личного** роста и развития;
- навыков решать проблемы;
- изобретательности и способности к инновациям;
- способности влиять на окружающих;
- знания современных управленческих подходов;
- способности обучать подчиненных;
- способности формировать и развивать трудовой коллектив.

Исходя из этого списка, можно говорить о том, что для руководителей надо проводить:

1. **Тренинги личностного роста.** Такого рода тренинги уже проводятся в Алматы силами московских тренеров. Например - «Шаг в будущее». Мы были на одном. Считаю полезным. И уровень соответствует руководителям. Только вот стоит заранее убеждаться в профессионализме тренеров. Не всегда они имеют соответствующее образование.

2. **Тренинги по целеполаганию, решению проблем и принятию решений, планированию.** Ведь если руководитель не умеет четко сформулировать цели для подчиненных, чего они будут достигать? Если руководитель затрудняется в определении термина «проблема», если он не понимает, что решение в математике, и принятие решения в бизнесе, это разные процедуры, и в бизнесе, это процедура выбора между альтернативами, то он просто менее эффективен как руководитель, чем это могло бы быть. Однако мы не слышали, чтобы кто-то проводил в Казахстане тренинг для первых руководителей по решению проблем.

3. **Тренинги по лидерству.** Только надо различать политическое (харизматическое) лидерство и производственное лидерство. Это не одно и то же.

Умение влиять на коллектив и вести его за собой не врожденное. Этому вполне можно научиться. Вторая и третья ступень того же «Шага в будущее», это о лидерстве. Однако в лидерстве множество и других аспектов, которые не охватываются «Шагом...».

4. **Тренинги по обучению персонала и наставничеству.** Руководитель растет на дрожжах успехов подчиненных. Это значит, он должен уметь их обучать. Руководитель делегирует часть своих задач и полномочий подчиненными. Для того чтобы они справлялись, их надо обучать. И тут на 100% не помогут курсы и тренинги. Они помогают частично. А вот специфичным для рабочего места навыкам и знаниям придется часто учить лично через наставничество.

5. **Тренинги по строительству команд.** Люди работают в коллективах, и эффективность их работы во многом зависит от слаженности команды. Следовательно, руководитель не может уйти от задачи строительства своей команды. А значит, ему надо научиться делать это.

Вот такие темы обучения задает список характеристик руководителя.

Давайте посмотрим, чему еще надо бы учиться ТОП менеджменту. Тут хочется разделить знания и навыки. Знания, это то, что руководитель должен знать; навыки, что должен уметь.

Начнем со знаний. Действительно, руководитель управляет организацией головой, а не ногами или руками. Т.е. знания играют ключевую роль в эффективности руководителя. Только вот какие знания. Самый спорный вопрос, это о том, надо ли первым руководителям получать специфические профессиональные знания. Точного ответа нет. Но есть наиболее часто встречающееся мнение: управление – это отдельная специальность, и учиться надо

¹⁹ Хотя, что греха таить, есть и другие способы организации процветания предприятий. Они немного нерыночные, но кого это смущает.

управленческим знаниям. Я с этим мнением согласен. Хотя знание отраслевой специфики очевидное преимущество.

Наиболее полный пакет управленческих знаний предоставляет программа Магистр Делового Администрирования. Такие программы предоставляются сейчас Международной Академией Бизнеса (МАБ), Казахстанским Институтом Менеджмента, Экономики и Прогнозирования (КИМЭП), Университетом Международного Бизнеса (УМБ). Содержание программ размещено на сайтах этих вузов. В последних двух учреждениях преподавание ведется на английском языке и вряд ли эти программы приемлемы для тех первых руководителей, которые не знают языка. На изучение языка у них нет времени, да и необходимости. Да и какой смысл превращать изучение бизнес дисциплин в изучение делового английского. В этом отношении МАБ, на мой взгляд, приемлемее – большинство программ на русском языке.

Год назад в Международной Академии Бизнеса в партнерстве с Академией Народного Хозяйства при Правительстве России появилась еще одна учебная программа – Доктор Делового Администрирования. Эта программа для высшего руководства. Один из авторов этой статьи является слушателем программы. Мы смело можем говорить, что программа отвечает целям обучения высшего руководства крупных компаний при одном условии, что у слушателей предварительно имеются достаточно глубокие знания бизнес - дисциплин не обязательно полученные в формальном учебном процессе. В этом случае слушатели программы действительно получают серьезный импульс в развитии знаний и навыков, необходимых высшим руководителям.

Однако изучать дисциплины можно и без привязки к учебному заведению, например, через отдельные семинары и тренинги. Перечислю и кратко раскрою содержание тех дисциплины, которые, на мой взгляд, особенно важны для ТОП менеджмента:

1. **Корпоративное управление** – организация взаимодействия в звене акционеры - совет директоров – ТОП менеджмент;
2. **Стратегическое управление** – определение долгосрочных целей и выбор методов их достижений;
3. **Основы менеджмента** – базовые принципы управления;
4. **Маркетинг** – создание организации, ориентированной на удовлетворение актуальных нужд клиентов. Именно первый руководитель и является главным «маркетологом» организации.
5. **Управление человеческими ресурсами** – организация работы с персоналом или о том, как сделать так, чтобы персонал работал эффективно. Обращаю внимание на то, что это именно менеджеры управляют персоналом, кадровые службы им в этом только помогают;
6. **Управленческий учет и корпоративные финансы** – организация работы с финансовыми потоками;
7. **Управление изменениями** – организация перемен в предприятии. В современном мире все меняется очень быстро. Предприятиям тоже надо успевать за переменами. Но любые, даже самые позитивные перемены встречают сопротивление коллектива, и это сопротивление надо преодолевать;
8. **Анализ деятельности** – организация эффективного контроля над работой предприятия.

Перечислены, конечно, не все возможные дисциплины. Только самые необходимые, с нашей личной точки зрения. Хотя если комплексно подходить к обучению первых руководителей, то на после изучения выше перечисленных дисциплин, как минимум, стоит изучить остальные дисциплины программы МВА. И давление к такому изучению уже есть. По крайней мере, во многих крупных международных и казахстанских корпорациях в нашей стране практически невозможно получить более или менее высокую управленческую должность без диплома МВА.

Однако мы не призываем отправлять всех руководителей на программы МВА, это нецелесообразно, да и невозможно в силу разных причин – производственных, возрастных и т.д. Есть и другие подходы к обучению руководителей. Примеры этих подходов будут приведены в конце статьи.

Теперь поговорим о навыках для руководителей. Часть из них мы уже привели выше.

Начнем с того, что единственным инструментом управления является **общение (убеждение)** – процесс приема, обработки, хранения и выдачи информации. Раньше был еще такой инструмент как **принуждение**, но теперь он применяется все реже и реже. Если посмотреть тесты всемирно известной компании SHL (Великобритания), которая занимается разработкой тестов для оценки персонала, то в тестах для оценки руководителей вы увидите, что основная масса вопросов посвящена возможностям руководителей по обработке информации. Если взять американский тест GMAT (Graduate Management Administration Test – Тест по деловому администрированию), тест, по которому ведется прием в университеты на управленческие специальности, то там вы

увидите множество логико-математических задач. Нет сомнений, руководителя стоит учить работе с информацией, в том числе эффективному чтению, выслушиванию, запоминанию, анализу, принятию решений и решению проблем, презентациям, публичной речи и убедительности, структуре распоряжений и деловому письму, технике переговоров и управлению деловыми конфликтами, т.е. всему тому, что называется **Деловое Общение**.

Кроме того, есть еще и вопросы личной эффективности. И к выше сказанному можно добавить такие темы как **Управление временем, Управление стрессом, Баланс между работой и жизнью**.

Как видите, тем много. Обучить этому за однодневный курс невозможно, хотя запросы типа - давай быстренько, за один день, отучим руководителей, приходят очень часто. Развитие руководителей, это долгая и кропотливая работа. Сделать ее по принципу «всю ночь кормить, к утру зарезать», не получится. Надо создавать программу развития ТОП менеджмента и затем последовательно и упорно ее исполнять. Что в наших условиях и при нашем отношении к обучению невозможно без явной поддержки, а лучше давления от Генерального Директора или Председателя Правления, а для акционерных обществ и председателя Совета Директоров.

Вопрос «чему?» учить более или менее разобрали. **Второй** вопрос – какими методами учить ТОП менеджмент? Методов много. Это семинары и тренинги, это стажировки и коучинг, это моделирование и подражание по схеме «тень», это разбор реальных ситуаций. Нам не хотелось бы подробно останавливаться на методах в этой статье. Будет программа обучения и учителя, будут и методы обучения.

Третий вопрос – где учить? Конечно лучше в Оксфорде или Кембридже, или еще где-либо в подобном месте. Это если есть время, деньги и знание языка. Если есть первые два элемента и нет третьего, то эффективность обучения за границей резко снижается, как минимум в два раза за счет времени на перевод. Наш опыт подсказывает, что даже самый лучший переводчик часто несет «отсебятину» потому что что-то недопонял, где-то вставил свое слово. Так что учиться эффективнее в родной лингвистической среде. Многие руководители осознали это и начали учиться в московских вузах и тренинговых организациях. Конечно, Москва предоставляет громадные возможности в этом отношении. Но по тем общим дисциплинам, что мы перечислили выше можно найти отечественных преподавателей и тренеров качеством и ценой не хуже, а в некоторых случаях и лучше²⁰. По специфическим же дисциплинам, по тем, в которых у нас нет специалистов, конечно лучше ехать в российские обучающие организации, но, безусловно, после тщательного их отбора.

И последний вопрос – как учить руководителей, по какой системе?

На последний вопрос мы ответим на казахстанских примерах. По крайней мере, мы сейчас наблюдаем четыре модели обучения высших руководителей.

Первая модель – это отправка руководителей на обучение в бизнес-школы и обучающие организации мирового уровня. Эта идея конечно хорошая и, при наличии достаточных ресурсов как денежных, так и временных, эффективна. Но я уже упоминал о языковых барьерах. Есть и другие. Например, культурные различия. Мы значительно отличаемся в организационной культуре от Европы и Америки. Это означает, что многие приемы и подходы к управлению, разработанные для «них», нам не подходят. Те, кто работал с зарубежными консультантами, нас поймут. Второй недостаток в обучении за рубежом в том, что если приезжает руководитель без базовых знаний в изучаемой дисциплине, то его будут обучать основам, иногда по тем же учебникам, по которым бы обучали в родной стране. С той разницей, что учебники будут на другом языке и в несколько раз дороже.

Еще одним недостатком в обучении за рубежом является их крайняя дороговизна. Например, в позапрошлом году один из авторов статьи заплатил \$ 3500 за курс по стратегическому менеджменту человеческими ресурсами, который проводился в Москве от имени очень известной американской бизнес школы. Это был очно-заочный курс с четырьмя очными сессиями. Т.е. надо было платить еще и за дорогу. И вот на двух очных сессиях преподаватель пересказывал нам монотонным голосом главы из достаточно хорошего учебника. Цена учебника \$ 100, и слушатели умеют читать. От учебы пришлось отказаться. Неиспользованные деньги вернули с трудом. За \$ 3500 плюс деньги за проезд и проживание можно в Казахстане силами казахстанских преподавателей провести курс для 15 руководителей с таким же качеством.

²⁰ Наш опыт обучения в Москве это вполне показывает. По крайней мере, зная их и нас, мы имеем возможность сравнить.

Конечно, если руководитель обладает базовой подготовкой и готов приводить полученные за рубежом знания и навыки к нашей культуре и ментальности, обучение за рубежом может быть эффективным.

Вторая модель – это обучение на краткосрочных корпоративных курсах. По этому пути, например, обучает своих руководителей одна из известных мне строительных корпораций.²¹ В корпорации курирующий обучение заместитель Председателя Правления и отдел по развитию персонала тщательно выбирают необходимую для руководителей дисциплину, отбирают преподавателя, определяют сроки наиболее удобные для руководителей и проводят краткосрочный семинар. На семинаре присутствуют **все** высшие руководители. Преимущества такого подхода в том, что выбирается то, что надо именно сейчас, время проведения корректируется в зависимости от производственной обстановки. Однако комплексность обучения может пострадать. Что лучше или хуже судить сложно.

Третью модель реализует еще одна компания, работающая в основном в нефтяном бизнесе. Они подготавливают и проводят комплексные программы обучения руководителей продолжительностью две недели. На программе изучается 5-6 управленческих дисциплин. Для участия в программе собираются первые руководители со всей республики. Их селят в горах в зоне отдыха компании, там и проходит обучение.

Очевидное преимущество такого подхода к обучению в комплексности. Однако нельзя исключить и того, что отрыв руководителей на две недели от предприятий вносит некоторые сложности в управление этими предприятиями на период обучения. Кроме того, за две недели руководители устают от учебы, перегреваются информацией и демотивируются. Очевидно, если руководитель сам принял решение и начал учиться по вечерам или модулями, то он мотивирован. Если его «принуждают» учиться две недели, то результативность учебы может снижаться.

Четвертый подход мы наблюдаем более трех лет в одной крупной компании работающей в сфере добычи и переработки натуральных ресурсов. В этой компании фактически работает программа развития руководителей в рамках корпоративного университета. С руководителями последовательно и уже в течение как минимум 3-х лет проводятся занятия по различным аспектам менеджмента. Это семинары и тренинги, есть заочное обучение тоже в рамках корпоративного университета. Каждый руководитель высшего уровня проходит в год примерно четыре семинара или тренинга. Многие при этом обучаются заочно, в том числе и на заочной программе МВА Международной Академии Бизнеса. Это конечно большая нагрузка на руководителей, но многие из них отмечают очевидную полезность такого обучения.

Вот эта четвертая модель обучения руководителей кажется и нам наиболее эффективной. Но она конечно дорогая и по деньгам и по времени.

Наверное, в Казахстане можно найти и другие подходы к обучению руководителей высшего уровня. Мы представили четыре подхода для того, чтобы руководители и подразделения по работе с персоналом увидели разные варианты. Для организации обучения в своей компании они подберут одну из описанных моделей или разработают свою.

Целью настоящей статьи было побудить интерес казахстанских руководителей к обучению и дать направление мыслей о том, как это сделать. Нет сомнений в том, что многие руководители, из тех, кто не обучался до сих пор, в ближайшее время задумаются об обучении. Мы в нашей стране не учили большинство своего персонала много лет. Некоторые руководители не учились специфическим знаниям и навыкам в управлении никогда. А при этом весь развитый мир говорит об «обучающихся организациях» и «экономике знаний». Если предприятие хочет выживать и развиваться в современном глобальном бизнесе, то у руководителей, вероятнее всего, есть два выбора: или не учиться и возможно потерять бизнес, или учиться и конкурировать на глобальных рынках.

Собственно выбора нет.

²¹ Мы не называем компании, так как не уверены, в том, как они отнесутся к этому.

КОНТЕКСТ БИЗНЕС-ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - ОСНОВА ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

В обучении традиционного типа студент как бы повернут в прошлое — к тем кладовым знаний, которые были когда-то добыты учеными или практиками, а сейчас стали содержанием обучения. Передача этих знаний обучающимся составляет главную цель педагога, а усвоение — цель студента.

Придя на занятие, лектор сообщает готовую информацию, руководитель семинара организует ее повторение и закрепление. С помощью контроля знаний определяют, насколько усвоена эта информация.

В обобщенном виде схему традиционного обучения в виде функций педагога и студента можно изобразить так:

Обобщенные функции педагога	Обобщенные функции студента	Какие психические процессы студента включены в работу
Предъявление информации	Восприятие информации	Внимание, восприятие, память
Закрепление информации	Повторение, отработка	Внимание, память, движение
Контроль	Актуализация	Внимание, память (припоминание), движение при демонстрации умений и навыков

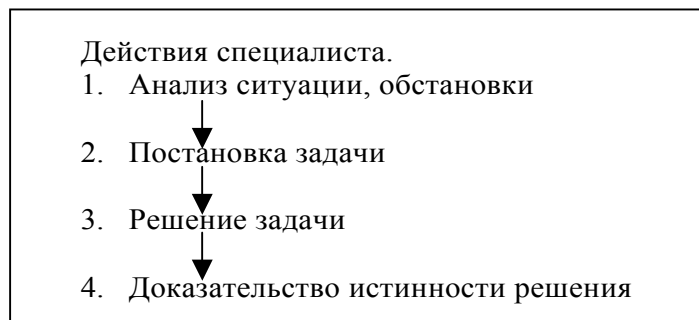
Схема традиционного обучения-учения

Таким образом, в традиционном, объяснительно-иллюстративном, обучении реализуется «школа памяти» и повторения. А где же мышление, без которого нельзя говорить о профессиональном, компетентном, тем более творческом действии человека?

Все дело в том, что мышление связано не с прошлым знанием (это прерогатива памяти), хотя на него и опирается, а с будущим, с неизвестными еще ситуациями восприятия и действия, не с задачами, выполняемыми по образцу, а с проблемами, не имеющими для своего разрешения известного кому-то, в том числе педагогу, алгоритма. Обучающийся имеет дело с разными реальностями: при решении задачи — с искомым, а при разрешении проблемы — с неизвестным. Искомое находится путем преобразования известных данных задачи с помощью заданного способа, а неизвестное требует продуцирования новых знаний, условий или способов действий, перевода с их помощью проблемной ситуации в задачный вид, в задачу и лишь после этого — ее решения.

Строго говоря, всякий учебный процесс — это определенная модель процессов реальной действительности, обеспечивающая возможности познания последней в аудиторных условиях. Выделившись из труда, познание приобрело форму обучения, специально организованную для того, чтобы на понятийном уровне и за короткое время усвоить «основы наук». Здесь без мышления не обойтись, мышления, начальным звеном которого выступает проблемная практическая ситуация. На этом основана идея проблемного обучения. Его основная цель — не формирование (передача) у обучающихся определенной суммы знаний, а выработка мыслительных способностей, помогающих будущему специалисту определиться и действовать в неожиданных, непривычных, противоречивых условиях. Проблемное обучение построенное, например, по контекстному типу предполагает его содержание, вид и логику, как с использованием опыта прошлого, так и со стороны будущей профессиональной деятельности с учетом перспектив ее развития.

При этом основная цель состоит не столько в моделировании существующих условий рыночной деятельности, сколько в воссоздании условий развития творческого, креативного мышления на данном предметном материале. Обобщенную модель действий в интерактивном обучении можно представить в следующем виде.



Попадая в какую-то ситуацию, *студент* обычно должен определиться в ней — провести анализ того, какова обстановка, какие данные есть, каких недостает, какие лишние, противоречивые, не относящиеся к делу, где запросить недостающую информацию и т. п., самоопределился в ситуации (могу ли я действовать, есть ли другие люди, как мои действия затрагивают их интересы, стоит ли начинать, какие последствия вызовут мои действия и т. п.).

Проведя анализ проблемной ситуации, студент формулирует задачу (известно, что правильная постановка задачи — половина успеха, в ее решении). Она не навязана автором учебника или педагогом, а является лично значимой, вытекает из логики собственной активности. Далее студент решает эту задачу или организует решение с помощью других людей, доказывает истинность ее решения, компетентность и качество предпринятых при этом действий и поступков.

Качество принятых студентом решений всегда находит оценку их правильности со стороны других людей: однокурсников, педагога. При всех отступлениях от принятых способов, стандартов и норм (а всякое творчество — это и есть своего рода нарушение устоявшихся способов действий, правил, традиций, инструкций, стереотипов) человек, будь он специалист или обучающийся, должен доказать правомерность и необходимость его действий. В противном случае творчество окажется в глазах других людей просто нарушением какой-то технологии.

Таким образом, представленная модель или схема действий и поступков профессионала в своем деле служит обобщенной моделью познавательной деятельности студента в интерактивном обучении контекстного типа. Здесь с ориентацией на модель специалиста моделируется полная структура мыслительного процесса — от зарождения проблемной ситуации, возникновения познавательной мотивации до нахождения способов разрешения проблемы и доказательства его правильности.

Нужно также иметь в виду, что понятия «информация» и «знания» отнюдь не тождественны. Информация — это то, что существует вне и до человека в виде букв, слов, математических и иных символов, таблиц, графиков, диаграмм и с помощью чего записаны (изображены, произнесены) сведения, данные о предметах и явлениях действительности. Учебная информация — это определенная знаковая система, какой-то текст учебника или учебного пособия, звуки произносимых лектором слов, которые должен воспринять и усвоить обучающийся.

Знание — это проверенный практикой результат познания действительности, верное ее отражение человеком, ставшее руководством к действию. Знание — это не перекодированная на языке мозговых структур информация. Чтобы информация превратилась в знание, студент должен понять ее смысл, т. е. перестроить свой прошлый опыт с учетом полученного нового содержания в ситуациях, которые в этой информации отражены.

Знание, иными словами, является подструктурой личности, включающей не только отражение предметов объективной действительности, но и действенное отношение к ним, личностный смысл усвоенного. Информация, усвоенная формально, как бы закрывает студенту, возможности практического действия. Отсюда и возникает у обучающегося ощущение бессмысленности накопления информации впрок, самого процесса учения.

Чтобы стать теоретически и практически компетентным, человеку нужно совершить двойной переход: от знака (информации) к мысли, а от мысли, имеющей речевую форму, к действию, поступку. Переход от информации к ее применению опосредствуется мыслью, что и делает эту информацию осмысленным (ос-мысленным) знанием.

Таким образом, чтобы получить статус знания, осознанного отражения действительности, информация с самого начала должна «примериваться» к действию, усваиваться в его контексте. Делаю учась, и учусь делая. Нужно, чтобы каждое новое понятие перестраивало структуру прошлого опыта студента и просматривались бы ее содержательные связи с ситуациями будущего профессионально грамотного использования.

Если ставить цели творческого развития личности каждого студента как профессионала и члена общества, нужно предоставить ему в обучении реальные возможности проявления интеллектуальной инициативы, равное с педагогом право на активность, возможности не только целеприятия, но и целеполагания, целеосуществления, перехода из позиции потребителя учебной информации в позицию творца своих знаний и самого себя, в том числе с помощью той же информации как одного из средств развития.

В профессиональной жизни происходят обмен продуктами труда, межличностные взаимодействия специалистов как представителей разных профессий и специализаций, собранных в одной профессиональной «команде». Здесь есть свои интересы, устанавливаются соответствующие формы общения и принятия решений. Есть и личные интересы каждого, свой вклад в достижение общих целей предприятия, страны.

Поэтому в контекстном обучении моделируются, воссоздаются не только предметное содержание какой-то деятельности, обеспечивающее профессиональную компетентность человека, но и содержание отношений, в которые вступают люди при выполнении этой деятельности, т. е. социальное содержание. Задаются, иными словами, предметно-профессиональный и социокультурный контексты реальной деятельности человека.

Наиболее яркой формой контекстного обучения является деловая игра, которая должна состоять из двух содержательно взаимосвязанных моделей: имитационной и игровой. Имитационная модель представляет технологию производства каких-то работ (заключение договора, составление плана работы организации, подготовка лекции нового типа и т. п.), а игровая — структуру отношений людей во время проведения этих работ, их ролевые функции, правила действий.

Принципиально то же самое происходит, например, на проблемной лекции, моделирующей дискуссию ученых по такому-то теоретическому вопросу; дискуссию, которая с необходимостью предполагает хотя бы двоих участников и диалог между ними.

Одно из важных положений концепции контекстного обучения — единство содержания обучения и формы организации учебной деятельности, в которой это содержание динамизируется и тем самым усваивается учащимися, студентами или слушателями.

Известно, что слишком большое число выпускников учебных заведений разного уровня не умеют применять эти знания на практике, демонстрируют свой непрофессионализм. В этом не их вина — ведь их никто не учил, например, принимать решения в сложных проблемных ситуациях, да еще вместе с другими специалистами (индивидуализация!), у которых к тому же нет необходимой информации. Все сводилось к передаче информации, огромного массива теории и редким иллюстрациям некоторых ее положений на семинарах и лабораторно-практических занятиях.

Примерно то же самое можно видеть в любой сфере образования. Если лектор или блестящий оратор, передал какую-то информацию, пусть самую последнюю и важную, слушателям, это вовсе не означает, что, вернувшись на рабочее место, они используют эту информацию на практике. В том числе и потому, что слушание рассказа лектора — это одна форма деятельности человека, а применение услышанного на практике — совсем-совсем другая.

Согласно концепции контекстного обучения формы учебной деятельности студента как и ее содержание, должны быть адекватны содержанию и формам практической деятельности людей. Содержание жизни всегда проблемно, поэтому единицей анализа жизни выступает не «порция информации», а ситуация во всей своей неопределенности и противоречивости — проблемная ситуация. А формы организации социальной жизни и профессиональной деятельности — это всегда формы общения и взаимодействия: парного, группового или коллективного. И даже индивидуальная работа студента с текстом книги или компьютерной программой всегда предполагают специфический диалог с другим человеком — автором этой книги или программы.

Педагог - проектирующий какой-либо учебный процесс, всегда оказывается перед необходимостью разрешения классической проблемной ситуации; определить цели обучения (для чего учить), выбрать соответствующее этим целям содержание (чему учить) и сконструировать педагогические технологии, обеспечивающие достижение целей с помощью отобранного содержания (как учить).

Цель в контекстном обучении состоит не в усвоении информации, а в формировании возможностей человека для его компетентной деятельности, будь то деятельность профессиональная или, так сказать, общественная. Поэтому при отборе содержания обучения нужно руководствоваться не только данными наук, но выполняемыми человеком профессиональными функциями, задачами, решаемыми проблемами — настоящими и будущими.

Нужно руководствоваться, иначе говоря, деятельностной моделью специалиста той или иной сферы рынка.

Исходя из такой модели выбираются формы, методы и средства обучения, конструируются педагогические технологии.

Выбранное содержание обучения должно «отливаться» в адекватные, наиболее соответствующие ему организационные формы, причем не только новые, но и классические. Затем легче выбрать систему методов и средств, которые обеспечат соединение усилий педагога и обучающихся в направлении достижения принятых целей.

Подчеркну, что формы организации учебной деятельности, получившие в литературе название интерактивных, приближаются к формам профессиональной деятельности, и это облегчает процесс перехода от учения к труду (для студента, например) или от труда к учению и обратно (для слушателя системы повышения квалификации или неформального образования).

Цой В.И.,

к.т.н.

*Карагандинский государственный
технический университет
karipkm@mail.ru*

СОДЕРЖАНИЕ ЗАКАЗА НА ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

*Знание своих познавательных способностей предохраняет
нас от скептицизма и умственной бездеятельности.*

Джон Локк

Реализация Стратегии "Казахстан-2030", Программы индустриально-инновационного развития Казахстана до 2015, Государственной программы развития образования в РК на 2005-2010 годы, Стратегии вхождения Казахстана в число 50 наиболее конкурентоспособных стран мира невозможна без принципиальных изменений содержания образования. Провозглашенные стратегические направления развития, по сути, задают одно требование к содержанию образования - оно должно быть конкурентоспособным.

Рассмотрим это понятие подробнее. Заметим, что оно содержит три слова: способ, способность и конкуренция. Способ относится к знанию. И сегодняшнее образование преимущественно основано на знаниецентристском подходе. Об этом красноречиво свидетельствует содержание ЕНТ и ПГК. Тестовые формы контроля - очередная крайность управленцев от образования, увлекшихся идеей массовой информатизации и компьютеризации всей страны. С этой идеей они связывают и повышение качества образования.

Но на практике, в первую очередь, нужны умения и способности. Знания - образовательный полуфабрикат. Освоение знаний не готовит к жизни, а тем более к деятельности. Важно их применение. Реализация любых, в том числе конкурентных знаний невозможна без соответствующих способностей. Таким образом, фокус организационных, методических и педагогических усилий должен быть смещен со знаний на главный продукт образования - способности. Будут конкурентные способности, будут и конкурентоспособные товары, будет и конкурентоспособное государство. И это не игра слов, а строгая логическая связь той сути, которая заложена в понятиях.

Как же определить состав и качество требуемых практике конкурентных способностей и, тем самым, скорректировать заказ на образование? На наш взгляд, методологически правильно отталкиваться от типовых затруднений в существующей и предполагаемой практике управленческой, инженерной, предпринимательской и иной профессиональной деятельности. Именно на основе затруднений и нужно корректировать форму и содержание образования, государственных образовательных стандартов.

Практика деятельности может иметь функционирующий (воспроизводственный характер) и развивающийся характер. Очевидно, что развитие обеспечивается благодаря инновационным идеям, проектам и соответствующим способностям. Если исходить из того, что каждый человек с рождения уже обладает уникальным, а в будущем, конкурентным потенциалом знаний, умений и способностей (на уровне генетических возможностей), то исходным принципом инновационного образования должно стать создание условий для раскрытия этого потенциала. Подчеркиваем,

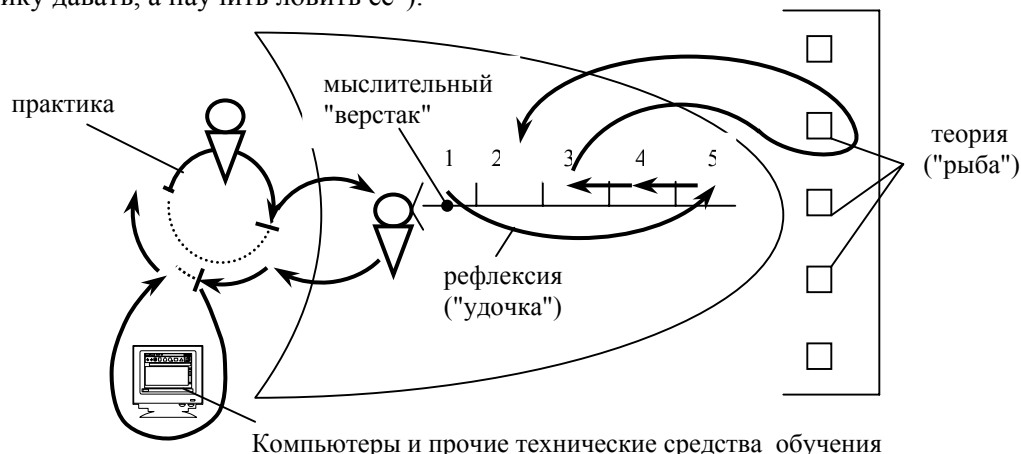
традиционная установка на "убеждение", "формирование", "обучение", "развитие" и т.п. противоречит идее раскрытия конкурентных способностей к профессиональной деятельности. В этих привычных словах скрыта интеллектуальная форма насилия учителя над учеником, а в послеобразовательной деятельности - управленческих работников над исполнителями. "Знающий" и "умеющий", по сути, паразитирует на относительной беспомощности другой стороны. Методология директивной педагогики, менторства, администрирования составляет основу программированного обучения, получившего тотальное распространение в годы советской власти. Причем основные ее носители - учителя школ, зачастую не связывают с собой то насилие, которое они наблюдают в окружающей среде и, между прочим, распространяемое на них самих.

Демократическая и рыночная ориентация общественных преобразований предполагает наличие у человека таких знаний и способностей, которые позволили бы ему не быть заложником очередных внешне насаждаемых идеологием и теорией. Это может быть обеспечено, только, если у него будут раскрыты способности к критическому восприятию информации, к самоопределению, самонормированию, самоорганизации, самообеспечению, самоуправлению и прочее "само-" [1]. В соответствии с этим современный стандарт образования должен предусматривать освоение учащимся культуры самостоятельного анализа и принятия решений, раскрытия соответствующих способностей. При этом - не декларировать ценности, идеалы и цели, а излагать принципы и описывать механизмы их реализации. Тем самым, фокус смещается к мышлению, раскрытию собственно интеллектуального потенциала человека и общества.

Современный педагог должен отказаться от директивных методов обучения - освоить природо- и рыночнообразную технологию совместного "выращивания" с учащимся способностей к самостоятельному принятию и реализации собственных решений. Технология такого образования подобна технологии выращивания культурных сортов растений, когда растениевод подчиняет свои действия требованиям заложенной в них генетической программы. Соответственно, педагог реализует, в первую очередь, индивидуальный подход - пытается разглядеть и обеспечить раскрытие уникальных, генетически заданных способностей учащегося. В этом случае базовым процессом является учебная деятельность, педагогическая же рассматривается как сервисная. Соответственно, между учеником и педагогом формируются партнерские, субъект-субъектные отношения.

Преследуя цель создания условий для самораскрытия способностей учащегося, педагог должен осознать внутренний источник его самодвижения - его собственное мышление. Но мышление рефлексивное, предметом анализа, нормирования и совершенствования которого выступают собственные процессы, действия, состояние учащегося. Выделяя приоритет опережающего развития рефлексивно-мыслительных способностей учащегося, педагог и становится для него главным организационным условием "выращивания" требуемых практике дополнительных типовых общепрофессиональных способностей: согласовательных, оформительских и реализационных.

В данной технологии организуемая педагогом рефлексия выполняет функцию желанной "удочки", пользуясь которой учащийся сам, по мере появления в практике тех или иных затруднений вытаскивает из моря информации, теории нужную "рыбу" (вспомните - "нужно не рыбу ученику давать, а научить ловить ее").



Технология раскрытия рефлексивных мыслительных способностей

К примеру, педагог организует самостоятельные действия и взаимодействие учащихся в рамках интересующей их темы. Задавая определенные вопросы, обращает их внимание на

характер выполняемых действий, на затруднения, мотивирует учащихся к поиску причин их затруднений, способствует осознанию недостаточности их знаний и умений, обращению к культуре, соответствующему перенормированию. Учащийся при встрече с затруднениями в реализационном цикле деятельности благодаря вопросам педагога выполняет следующие действия: восстанавливает образ совершенных им действий (1), выявляет ценностные (5) и концептуальные ориентиры (4), руководствуясь которыми он действовал, обращается к соответствующему ряду ценностей и понятийно-категориальному аппарату теории деятельности, тем или иным предметным знаниям, соотносит свои основания с теоретическими, ставит соответствующие проблемы и/или задачи (3), решает задачи и проблемы, принимает решения и самоопределяется к их реализации (2).

Как видим, обращение учащегося к теоретическим источникам, культуре происходит на основании затруднений в собственной практике (актуальность рефлексии) и осознаваемых, фиксируемых в мышлении собственных ценностных и концептуальных оснований, которые он вынужден ставить под сомнение (актуальность обращения к культуре). В этом случае, когда человек еще не знает культурных норм, выработанных человечеством, когда его интеллект еще не закреплен, он и демонстрирует "свободу" творчества. Если же ему удастся самостоятельно, на основании выработанных им самим норм, преодолеть встретившиеся затруднения, к примеру, самому вывести теорему "Пифагора", фиксируется факт самореализации духовного и интеллектуального потенциала, самоутверждения. Человек начинает верить, прежде всего, в собственные силы. Он начинает осознавать значимость культуры, но обращается к ней, главным образом, как источнику информации, некому катализатору собственного развития. Когда ценность самостоятельного проникновения в сущность явлений и вещей становится выше ценности присвоения "чужих" знаний, создаются предпосылки появления "собственных Платонов и быстрых разумом Невтонов".

Примечательно, что в начале XX в. швейцарский педагог А.Ферьер так критиковал современную школу, называя её «школой, созданной по наущению дьявола»:

«И сотворили школу так, как велел дьявол.

Ребёнок любит природу, поэтому его замкнули в четырёх стенах.

Ребёнку нравится сознавать, что его работа имеет какой-то смысл, поэтому устроили всё так, чтобы его активность не приносила никакой пользы.

Он не может оставаться без движения — его принудили к неподвижности.

Он любит работать руками, а его стали обучать теориям и идеям.

Он любит говорить — ему приказали молчать.

Он стремится сам искать знания — ему они даются в готовом виде.

... И тогда дети научились тому, чему они никогда бы не научились в других условиях. Они научились лгать и притворяться.

... И вот что произошло. Как и хотел того дьявол, некоторые люди зачахли, стали вялыми и пассивными, утратили всякий интерес к жизни. Они лишились и счастья, и здоровья. Пропали Любовь и Доброта. Мысли стали сухими и серыми, души зачерствели, сердца озлобились. И погибла школа, которую так ловко придумал дьявол».

Прошел еще один век, но, как видим, школа осталась прежней. По-прежнему, предпочтение отдается теории. Первичная роль практики, ценность затруднений не осознается. Руководствуясь "благими намерениями" и ставя во главу угла теорию, а следовательно, программированное обучение, прикрываясь тезисом "нечего изобретать велосипед" и ставя во главу угла принцип Н. Макиавелли "цель оправдывает средства", школа фактически продолжает быть узаконенным институтом духовного и интеллектуального насилия, воспроизводства морально устаревших стереотипов и торможения общественного развития.

Существующие институты образования различаются мощностью совокупного интеллектуального потенциала педагогов. В этой связи, безусловно, лидерская роль принадлежит высшей школе, вузам, университетам, в частности. Именно здесь нужно ожидать проявления "прорывных технологий" и не только инженерных, но, в первую очередь, педагогических и управленческих.

Педагоги, по сути, являются ключевыми фигурами любого общества. Именно от них зависит скорость освоения и реализации обществом новых научных достижений. По сути, они являются неформальными управленцами - от того, каким было организованное ими взаимодействие с учащимися, зависит и содержание знаний, и степень раскрытия способностей очередного поколения инженеров, юристов, врачей, журналистов и других специалистов. Реальные управленческие работники, также как и педагоги, согласно своей позиции, несут ответственность за целое, за организацию частных деятельностей. Если педагоги несут

ответственность за качество, конкурентность совокупных способностей общества, то управленцы - за нравственность и логичность, качество правового пространства бизнеса. Таким образом, главную роль в получении конечного общественного продукта (прибыли, многочисленных предметов удовлетворения потребностей) играют не реальные бизнес-структуры, а научные, образовательные и управленческие институты государства. Предполагая взаимосвязь технологий и следуя системному подходу, делаем вывод, что решающая роль в технологическом развитии любой страны принадлежит инновационным педагогическим и управленческим технологиям. Соответственно, нужно повысить статус педагогических и управленческих профессий. К примеру, путем предъявления повышенных требований к профессионализму работников, их соответствующего финансового и материального вознаграждения.

Выделение педагогических и управленческих профессий в качестве базовых означает необходимость инновационного реформирования педагогического и управленческого образования. В первую очередь, следует обратить внимание на раскрытие рефлексивных способностей будущих педагогов и управленцев.

Можно отметить некоторую оппозицию мышлению со стороны приверженцев массовой информатизации образования. Очевидно, они недооценивают роль мозга, мышления человека. А ведь он, собственно, по отношению к телу является управленческим органом, своеобразным биологическим компьютером. Осваивая методы анализа, выявления и постановки проблем и задач, проектирования, самоопределения, человек, по сути, приобретает программы собственного мышления [1]. В таком случае становится очевидной вторичность различных предметных знаний, технического компьютерного обеспечения. Расставляя приоритеты: практика 1 - мышление - теория - практика 2, мы превращаем образование в инновационное как по форме, так и по результату. Устраняются барьеры на пути раскрытия личностного потенциала, творчества, собственных идей обучаемого. В итоге проявляется феномен самораскрытия и самореализации духовного и интеллектуального потенциала личности. Человек начинает верить, прежде всего, в собственные силы. Теперь он осознанно, мотивированно начинает обращаться к литературным источникам, к культуре - как к катализатору собственного развития.

Таким образом, главным содержательным предметом образования должны быть признаны способности к рефлексивному анализу, самопрограммированию и самоорганизации. Именно рефлексия обеспечивает самодвижение индивида и самораскрытие его возможностей, а в будущем станет главным источником инноваций и соответствующего развития деятельности.

Наиболее удачной педагогической формой выращивания рефлексивных способностей являются игры "в профессиональную деятельность": организационно-коммуникативные (ОКИ), организационно-деятельностные (ОДИ) и организационно-мыслительные (ОМИ) игры [2]. В них моделируются реальные и возможные ситуации любой деятельности.

Педагог в этих играх должен уметь совмещать как минимум три позиции: организатора, эксперта и консультанта. Предметом организации являются позиционное и тематическое самоопределение, действия, взаимодействие и соответствующая рефлексия учащихся. Предметом экспертизы - выявление точек зрения, действий учащихся, их оснований, постановка проблем. Предметом консультирования - демонстрация технологии привлечения теоретических источников, культуры для решения тех или иных проблем. Педагог предлагает, а учащийся - выбирает. Учебный процесс становится рыночнообразным: вначале учащийся, встречаясь в практике самостоятельной деятельности с непреодолимыми затруднениями, выражает "спрос" (задает вопрос), педагог, соответственно - строит "предложение" (ответ). Затем они меняются местами.

В целях исключения манипулирования сознанием учащегося педагог организует образовательный процесс в форме дискуссии, диалога или полилога с периодической рефлексией взаимодействия и изменения, согласованием норм дальнейшей деятельности. Соответственно педагогическая деятельность строится в подчинение двум принципиальным требованиям: первое - рефлексивное отслеживание и коррекция педагогом собственных действий относительно организации самоизменения учащегося, второе - использование в рефлексии объективно-логических критериев теории деятельности. Тем самым, педагог не столько учит, сколько демонстрирует культуру самообразования.

Демонстрируя учащемуся модель саморазвития "здесь и теперь", педагог опосредованно проблематизирует его, выступает организационно-правовым условием активизации и самораскрытия его личностного потенциала и деятельностного профессионализма. Проживая в подобной педагогической среде, учащийся уподобляется педагогу - "подобное порождает подобное".

Реализуя игровые формы занятий, образовательная структура становится неким полигоном профессиональной деятельности, экспериментальной практико-теоретической

площадкой моделирования учащимися типовых профессиональных ситуаций, когда можно отслеживать и корректировать становление необходимых конкурентных способностей. Надо отметить, что в этом случае у обучаемых проявляется мотивация к учебе в наивысшей степени – ведь им предлагается действовать в рамках той практической целостности, которая поглотит их после окончания вуза.

Выделяя способности, научный, педагогический, инженерный, управленческий, парламентский, предпринимательский и иной профессионализм в качестве стратегического потенциала, стратегических ориентиров деятельности, казахстанскому обществу, видимо, предстоит еще осознать, что школа и вуз являются базовыми, стратегическими институтами развития государства. Конечно, на деле они становятся таковыми лишь тогда, когда выпускники будут обладать действительно конкурентными способностями - будут больше изобретать, проектировать более высокотехнологичные и экономичные проекты, будут демонстрировать более совершенные модели кооперации науки, образования и производства, государственного управления и бизнеса.

Описанные подходы, педагогические технологии реализуются в Карагандинском государственном техническом университете с 2002 г. - в рамках экспериментальной образовательной программы: "Модель университетского управленческого образования рыночного типа" (приказ Министра образования и науки от 24.12.02 г. № 890).

Программа предполагает подготовку бакалавров и магистров на дневном и заочном отделениях по специальностям: "Государственное и местное управление" и "Менеджмент", а также, на договорной основе - педагогов, управленцев и предпринимателей Карагандинского региона (в рамках краткосрочных курсов переподготовки и повышения квалификации).

В основе разработки и реализации инновационной модели лежат идеи проектного менеджмента, требования международных стандартов ИСО серии 9000, кредитной технологии образования, а также инновационного игрового моделирования ситуаций на основе теории деятельности. Разработаны и успешно реализуются такие инновационные учебные курсы, как "Методология рыночного мышления и деятельности", "Метод работы с текстом", "Акмеология управленческой деятельности", "Игровое моделирование в управленческой деятельности", "Социальная философия", "Схемотехника", "Методология и культура предпринимательства" и др.

Осваивая новые, перспективные педагогические технологии в области методологии педагогического, управленческого и предпринимательского мышления, университет тесно сотрудничает с Московским государственным социальным университетом, ИПК Академии госслужбы при Президенте РФ (акад., проф. Анисимов О.С.). В целях расширения педагогического эксперимента планируется создать Международный образовательный консорциум "Стратегия".

Список литературы

1. Цой В.И. Мировоззренческие ориентиры управленческого мышления и деятельности. Учебное пособие//Карагандинский государственный технический университет. Караганда, 2005. – 181 с.
2. Анисимов О.С., Цой В.И. Схемы и их педагогическое использование в развивающем обучении М.: ИПК государственных служащих, 2005. – 591 с.

Шалбаева Ш.Е.

к.э.н., доцент

Международная Академия Бизнеса

РОЛЬ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В УСВОЕНИИ СТУДЕНТАМИ ПСИХОЛОГО – ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ

Формирование личности будущего специалиста в вузе – сложный и многосторонний процесс, эффективность которого невозможна без учета психологических особенностей деятельности студентов, современных требований к личности профессионала. Высшее образование должно расширять возможности профессионального развития студентов, поскольку только сознательная, творческая, мыслящая, деятельная личность, умеющая утвердить и реализовать себя, свои способности в социально полезной деятельности, сможет преобразовать свою жизнь и оказывать влияние на развитие общества.

Одним из путей реализации этих задач является использование в учебном процессе активных методов обучения, позволяющих развивать творческую инициативу студентов, их

мыслительную деятельность, коммуникативные способности, профессионально значимые качества.

Научное обоснование активных методов обучения относится к числу наименее разработанных и в то же время наиболее значимых задач современной методики преподавания в вузе. Однако на сегодняшний день существует большой разрыв между степенью обоснования и использования активных методов обучения. Студенты зачастую осваивают психолого – педагогические знания в учебных ситуациях, принципы организации которых очень далеки от принципов, провозглашенных самой психологией и составляющих научный фундамент активных методов обучения.

Для устранения разрыва между содержанием психологического знания и подходом к организации его усвоения необходимы, во – первых, специальная работа по научно – психологическому обоснованию использования активных методов обучения, расширения практики их использования и ее анализ. Во – вторых, важно учитывать специфику учебной деятельности.

В психологии учебная деятельность рассматривается как деятельность подготовительная, готовящая студентов к труду, к последующей творческой профессиональной работе. Такое понимание учения как адаптивного, а не продуктивного, творческого процесса, противоречит самой практике использования активных методов обучения, которая показывает, что учение – деятельность полиморфная, включающая в себя игру, труд, творчество, в процессе которой происходит изменение самого действующего субъекта.

В процессе учебной деятельности достигаются основные цели подготовки специалиста. Она оказывает интенсивное влияние на развитие психических процессов и свойств обучаемых, на приобретение ими профессионально важных знаний, навыков, умений, качеств. А если учение становится творческим процессом, то это особенно благотворно влияет на эмоциональную сферу обучающегося, обостряет его память, внимание.

Учебная деятельность – это еще и напряженная умственная работа, ее интенсивность зависит от содержания и сложности задач, уровня знаний, интеллектуальных умений и навыков, мотивов и общих психологических установок обучаемого.

Следовательно, для понимания возможностей активных методов обучения и их разработки на научно – психологической основе необходимо рассматривать учение как полиморфную, преобразующую деятельность, а активные методы обучения как возможность организовать учение как продуктивную, творческую деятельность, связанную с личностным и профессиональным развитием обучаемого в условиях совместной и индивидуальной деятельности.

Понятно, что использования традиционных методов обучения, по сути своей информационно – сообщающих, недостаточно. Необходима система методов, которая позволит приобщить студентов к многообразию видов познания, научить их сотрудничать с людьми и управлять собственной деятельностью.

Такие возможности открываются при использовании в учебном процессе активных методов обучения, среди которых можно выделить следующие: программированное обучение, проблемное обучение, интерактивное обучение. Следует отметить, что каждый из них возник как попытка преодоления ограниченности традиционных методов обучения. Дадим их краткую характеристику.

В основе программированного обучения лежат дидактические принципы последовательности, доступности, систематичности, самостоятельности, которые реализуются в ходе выполнения обучающей программы, представляющей собой упорядоченную последовательность задач. Методы проблемного обучения, в отличие от методов программирования, поставили в центр организации и управления мотивы и способы мыслительной деятельности обучаемого за счет включения его в проблемную ситуацию.

Главное достоинство проблемного обучения состоит в том, что оно активизирует познавательную деятельность. С психологической точки зрения, особенность проблемного обучения состоит не только во включении студентов процесс решения задач – проблем, но и в научении их процессу решения таких проблем на основе знания психологических закономерностей мышления. Это эвристический, исследовательский тип обучения с большим развивающим потенциалом. При этом и программированное и проблемное обучение рассчитаны на индивидуальный процесс учения.

Методы интерактивного обучения основываются на способах управления процессом усвоения знаний посредством организации человеческих взаимодействий и отношений. В центре управления обучением оказывается сам обучаемый в его реальных взаимодействиях с другими

участниками учебного процесса. При этом обучение представляется как процесс социальный, коллективный.

Каждый из этих методов создает свои способы достижения цели, в которых выражается сущность метода и определяются границы его влияния как средства управления процессом развития познавательной деятельности студентов. В системе методов программированного обучения это – дозированный шаг программы, алгоритм; проблемного обучения – проблемная ситуация, типы проблемных задач, эвристические программы; интерактивного обучения – дискуссии, деловые игры, учебно – ролевые игры.

Прежде чем охарактеризовать конкретные способы некоторых методов, необходимо остановиться на особенностях взаимодействия и совместной деятельности преподавателя и студентов, так как оно является важным звеном в учебном процессе, составляет фундамент любой формы педагогического общения. Для понимания педагогического общения как целостной системы разнообразных взаимодействий следует раскрыть психологический механизм учения как взаимодействия обучающего и обучаемого, обратившись к взаимодействию в системе «студент-преподаватель-студент».

В настоящее время учебно-педагогическое взаимодействие обретает организационные формы сотрудничества (активные формы – деловые, ролевые игры, совместно-распределительная деятельность т.д.) в группах.

Основную трудность в изучении приемов и форм организации совместной деятельности составляет то, что преподаватель не всегда осознает такие важные компоненты учебного сотрудничества, как собственная личностная позиция и психологические особенности сотрудничества со студентами, осознавая при этом лишь предметное содержание целей и задач обучения.

Тем не менее, можно выделить общие особенности совместной деятельности.

Во-первых, совместная деятельность преподавателя со студентами выступает в качестве необходимой стороны организации всей системы учебной ситуации.

Во-вторых, в процессе учебной деятельности происходит преобразование и перестройка позиций личности как в отношении к усвоенному содержанию, так и к собственным взаимодействиям и отношениям между участниками обучения, что, в свою очередь, способствует переходу студентов на новый уровень усвоения деятельности, к новым формам взаимодействия с преподавателем и другими студентами.

Важный канал, по которому осуществляется социальная организация поведения студентов и преобразование их личности, составляет профессионально-личностный аспект взаимодействия между преподавателем и студентами, тесно переплетающийся с предметно-содержательной стороной взаимодействия.

Таким образом, целью совместной учебной деятельности преподавателя и студентов является построение механизмов саморегуляции учения, усваиваемой предметной деятельности и самих актов взаимодействий. Причем формы взаимодействия должны разворачиваться в определенной последовательности: сначала это максимальная помощь преподавателя студентам в решении учебных задач, затем последовательное нарастание собственной активности студентов до полностью саморегулируемых предметных и учебных действий и появления позиции партнерства с преподавателем.

Формы сотрудничества, связанные с изменением позиций личности преподавателя и студента, приводящие к возможности самоизменения субъекта учения, наиболее полно реализуются при использовании активных методов обучения как на семинарских занятиях, так и на лекциях.

Рассмотрим более подробно психологические особенности построения и организации лекции. Главная цель лекции – формирование ориентировочной основы для последующего усвоения студентами учебного материала.

Как известно, лекция должна строиться с учетом принципов психологии и дидактики: научности, доступности, логичности, информативности, содержательности.

Целью лекции является не только передача готовых знаний, но и обучение студентов умению думать, самостоятельно добывать знания, применять их на практике, развивать личностные и профессионально значимые качества студентов. Можно выделить следующие типы лекций. Репродуктивно-поисковый тип лекции: преподаватель в процессе своих объяснений решает проблемные задачи, которые помогают студентам осмыслить основы знаний по теме, приобрести опыт теоретического мышления. Частично – поисковый тип лекции: студентам предлагаются различные точки зрения, которые необходимо сопоставить, дается дробная система

вспомогательных вопросов и заданий, студенты решают отдельные проблемы, преподаватель корректирует ход их мыслей и подводит итоги.

Проблемная лекция, или поисковый тип лекции: преподаватель не просто указывает противоречия, зафиксированные в логике развития исследований научной проблемы, и вовлекает студентов в дискуссию по намеченной схеме, а обращается к опыту аудитории, чтобы выявить, актуализировать, соотнести подходы и позиции, существующие у студентов, с имеющимися в науке тенденциями в анализе проблемы.

Разновидностью проблемной лекции является эвристическая беседа, которая позволяет наиболее полно реализовать различные аспекты управления процессом формирования у студентов всех структурных компонентов анализа и решения проблемы. Эвристическая беседа – это своеобразный прием конструирования определенного образа мыслей путем преобразования точек зрения студентов в условиях совместного исследования проблемы. Проведение преподавателем любой лекции требует от него большого напряжения сил и высокого мастерства.

При проведении эвристической беседы нагрузка на преподавателя увеличивается, становится необходимым использование импровизационных умений, которые основываются на свободном владении различными аспектами и уровнями решения проблемы, на использовании различных способов построения диалога, формах взаимодействия с аудиторией на всех этапах решения проблемы. Методический смысл эвристической беседы заключается в том, чтобы повернуть студентов к новой рефлексивной позиции по отношению к собственным способам осмысления знания в учебном предмете.

Обратная связь преподавателя со студентами не сводится к контролю за мерой усвоения знаний, проверке того, что может воспроизвести студент, а предполагает максимальную актуализацию разных позиций и точек зрения, разных подходов к пониманию и решению проблемы

Интересной формой проведения лекции является лекция – пресс – конференция. Такую лекцию целесообразно проводить в начале изучения темы, так как она помогает преподавателю выявить потребности, интересы студентов по данному материалу. С другой стороны, ее можно проводить и в середине изучения курса, тогда она способствует привлечению внимания студентов к узловым моментам курса и систематизации знаний.

Если такую лекцию проводить в конце изучения курса, это поможет определить перспективы развития усвоенного содержания. Организация такой лекции основывается на том, что преподаватель сообщив тему лекции, предлагает студентам задать ему письменно вопросы по данной теме. В течение короткого времени студенты формулируют вопросы и передают их преподавателю, который сортирует вопросы по их содержанию и начинает читать лекцию. При этом лекция излагается не как ответы на вопросы, а как связный текст, в процессе которого даются ответы на вопросы студентов.

Семинарские и практические занятия предназначены для углубленного изучения дисциплины. Главная цель семинарских и практических занятий – обеспечить студентам возможность формирования умений и навыков использования теоретических знаний на практике.

Для более интенсивного развития творческих способностей, профессионального мышления, более эффективного усвоения психологических и педагогических понятий целесообразно проводить различные игры, которые способствуют формированию познавательной мотивации, приобретению социального опыта работы в группе. Кроме того, игровая обстановка предоставляет возможность не бояться ошибок, интеллектуально раскрепощаться и активизироваться творческому потенциалу личности.

Следует, однако, помнить, что игры используются только там, где это действительно необходимо, к разработке игры следует подходить системно и учитывать ее влияние на другие виды работы со студентами, в подготовительный период необходимо ознакомить студентов с социально – психологическими особенностями работы в группе, формировать культуру дискуссии.

Таким образом, в современных условиях стратегическим направлением интенсификации и активизации обучения должно стать создание дидактических и психологических условий для осмысленности обучения, включения в этот процесс студентов не только на уровне интеллектуальной, но и социальной и личностной активности.

Достижению этих целей способствует использование активных методов обучения в учебном процессе, которые формируют у обучаемых качественно новое отношение к предмету, чувство личной причастности к общему делу, каким становится совместное овладение знаниями. Преподаватель становится не только носителем и передатчиком научной информации, сколько организатором познавательной деятельности студентов.

Список литературы

1. Багишаев З.Я. Приоритеты современного образования и стратегия его развития. М., Педагогика, 2000.
2. Мисюров Д. Перспективы развития современного образования. /Журнал СГА., 20001, 7.

Шинтемирова Г.Б.

к.ф.-м.н., профессор ПГУ

ПГУ им. С. Торайгырова

г. Павлодар

GulShin@inbox.ru

НЕКОТОРЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Перед казахстанским обществом поставлена задача построения современной производительной и социальной экономики, позволяющей увеличить существующий уровень жизни населения и войти в число 50-ти наиболее развитых и конкурентно-способных государств. Эта амбициозная задача может быть успешно решена, если будут созданы благоприятные условия для эффективного развития научного потенциала страны, новых информационных технологий и использования кадровых и интеллектуальных ресурсов для формирования системы эффективных экономических регуляторов.

Одним из главных путей достижения поставленной цели является формирование современной инновационной системы, под которой понимается совокупность взаимосвязанных между собой институтов и предприятий, последовательно реализующих все этапы программы научно-инновационного развития страны. Создание такой системы возможно в результате интенсивного развития общества, его быстрой информатизации и вхождения Республики Казахстан в мировое образовательное пространство. Поставленная задача предъявляет повышенное требование к качеству образования и подготовки высококвалифицированных специалистов.

В "Концепции образования Республики Казахстан до 2015 года" отмечается, что "основная тенденция развития высшего образования сводится к повышению качества подготовки специалистов, развитию инновационного образования, интегрированного с интенсивной научно-исследовательской деятельностью, тесной связи вузовских исследований с потребностями социальной сферы и экономики, совершенствованию образовательных и информационных технологий".

Одним из первоочередных задач перед системой высшего профессионального образования выдвигается задача формирования качественно нового уровня подготовки специалистов, обладающих высоким потенциалом знаний, собственным стилем мышления и умением использовать новые технологии для принятия решений.

Одним из путей решения поставленной задачи являлось внедрение правительством страны в структуру высшего образования новой трехступенчатой модели подготовки профессиональных кадров в соответствии с Болонским процессом, основанной на кредитной системе обучения.

В связи с внедрением в высшей школе этой системы возросла роль информационных технологий, способствующих развитию умения самостоятельно овладевать, анализировать и эффективно использовать информацию. Появилась возможность использования компьютерных технологий как источник дополнительной информации по дисциплине, как способ организации труда и самообразования обучающихся. При этом увеличивается, как показала практика, объем и скорость подачи учебного материала в рамках отдельной темы и дисциплины.

Современные информационные технологии становятся одним из важных средств не только модернизации управления учебным процессом в вузе, но и обеспечения доступности образования и широких возможностей в выборе способов получения дополнительно заочного и непрерывного образования. Они позволяют преподавателю организовать учебно-воспитательный процесс, способствующий развитию профессионализма личности, расширить круг решаемых задач, систему знаний и выполнять профессиональную деятельность с высокой продуктивностью.

При обучении по кредитной технологии особенный акцент ставится на самостоятельную деятельность студента по поиску, осознанию и переработке получаемых материалов и знаний.

Преподаватель выступает как организатор процесса обучения, руководитель самостоятельной деятельности студента, т.е. от "транслятора" знаний, источника информации переходит к позиции "консультанта", организатора познавательной-мыслительной деятельности студента, проектирующим совместно с ним его будущую профессиональную деятельность.

В условиях перехода на кредитные технологии образования весомое значение приобретает внедрение исследовательской компоненты в сферу педагогической деятельности, в методику преподавания, подготовку теоретического и практического материала. Наличие элементов исследования в преподавательской деятельности является необходимым условием новизны предлагаемых материалов, творческого подхода к известным положениям и их эффективного использования при анализе различных экономических и технических задач. Основные методы и инструменты исследовательской деятельности будущих специалистов в области экономики, техники, прогнозирования и др. изучаются в таких дисциплинах как математика, информатика, теория вероятностей и математическая статистика, экономико-математическое моделирование и эконометрия. Поэтому для изучения этих дисциплин, особенно математики, следовало бы выделить больше кредитов, чем в современных учебных планах. Преподавание этих дисциплин способствует более глубокому и осознанному пониманию материала при изучении специальных экономических и технических дисциплин. Следует заметить, что подобное сокращение объемов учебной нагрузки по экономико-математическим дисциплинам происходит в условиях все нарастающей математизации и компьютеризации общества. Кроме того, необходимо отметить тот факт, что уровень математической подготовки абитуриентов, поступающих на технические, экономические специальности довольно низкий. Поэтому немало времени затрачивается на восполнение пробелов в изучении школьного курса математики. В этом смысле некоторые методы западного образования, а именно, введение тестовой формы контроля знаний и др., на мой взгляд, были заимствованы поверхностно и на данный момент не являются эффективным средством повышения качества образования.

На основании закона Республики Казахстан "Об образовании" и "Концепции информационной системы образования Республики Казахстан на 2002-2004 годы" в Павлодарском государственном университете им. С. Торайгырова разработаны программы по информатизации системы образования. Все подразделения университета, в том числе факультет "физика, математика и информационные технологии» перешли на балльно-рейтинговую систему обучения. Профессорско-преподавательским составом кафедры "Алгебра и математический анализ" создан информационный банк учебно-методических и электронных обучающих средств: учебники, учебные пособия, электронные версии учебно-методических и учебных пособий, лекций, электронные контролирующие средства, наглядные пособия и т.д.

Для студентов заочной формы обучения разработаны курсовые кейсы, в которых содержатся ученые и методические материалы по всем математическим дисциплинам, предусмотренных рабочим учебным планом. С целью совершенствования методики преподавания дисциплин и реализации новейших технологий в образовании, для студентов, обучающихся по кредитной системе обучения созданы учебно-методические комплексы по специальностям и дисциплинам, в которые входят: учебная программа дисциплины (syllabus) или программа дисциплины для студентов, учебно-методические, учебные и наглядные пособия, электронно-контролирующие средства. Программа дисциплины для студентов составленная на основе действующей учебной программы, включает в себя данные о преподавателях, дисциплине, количестве кредитов, компонентах курса (виды итогового контроля, тематический план дисциплины, системы знаний для практически занятий и для самостоятельной работы студентов, распределение баллов при определении 1 и 2 рейтингов текущей успеваемости, календарный график контрольных мероприятий), политике курса, тестовые задания для самоконтроля знаний и перечень экзаменационных вопросов.

Таким образом, применение современных информационных технологий в профессиональной подготовке студентов раскрывает значительные перспективы и возможности качественного изменения учебного процесса и позволяет решать следующие педагогические задачи:

1. формирование у студентов чувства ответственности за действия (личные и коллективные);
2. овладение профессиональными навыками и умениями в процессе обучения;
3. реализация социального заказа, обусловленных информатизацией современного общества (подготовка специалистов в области информатики и вычислительной техники, подготовка пользователей средствами новых информационных технологий всех специальностей);
4. развитие творческого потенциала обучаемого, коммуникативных способностей и межличностных умений (работа в команде, сотрудничество);

5. активизация учебной деятельности студентов ;
6. положительная мотивация обучения за счет комфортных психологических условий работы студентов, объективности оценки.

Список литературы

1. Концепция образования Республики Казахстан до 2015 года / Учитель Казахстана №1, 2, 2004.

Шокаманов Ю.К.,

д.э.н., доцент,

Агентство РК по статистике, Алматы,

shok@statbase.kz

ОБРАЗОВАНИЕ С ПОЗИЦИЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ: СИТУАЦИЯ В КАЗАХСТАНЕ

Получение образования с точки зрения теории «человеческого капитала», сформированной Т.Шульцем [1, 2] в 50-е годы прошлого столетия, является инвестированием средств в человеческий фактор производства путем приобретения и развития человеком способностей к труду. Современное понимание получения образования связано с зародившейся в середине 80-х годов теорией «человеческого развития», получившей свое отражение с 1990 года в ежегодных всемирных Докладах о человеческом развитии Программы Развития ООН (ПРООН). Концептуальное содержание эта теория получила на основе работ нобелевского лауреата в области экономики Амартии Сена [3], который рассматривал процесс развития не как повышение материального или экономического благосостояния, а как процесс расширения возможностей человека, то есть возможности прожить долгую и здоровую жизнь, возможности иметь доступ к знаниям, возможности совершить больше дел и т.д.

С позиций концепции человеческого развития получение образования необходимо не с целью развития «человеческого капитала» и на этой основе обеспечения экономического роста страны, а с целью развития самого человека, расширения на этой основе свобод его выбора. Образование становится не только отдельным аспектом человеческого развития, но и важнейшим его фактором, поскольку оно призвано оказывать определяющее или достаточно значительное влияние на решение целого комплекса экономических, политических, социальных и гуманитарных проблем. Ряд таких проблем имеют глобальный характер, в их числе следующие: достижение в стране достойного уровня и качества жизни населения, сокращение и ликвидация бедности, обеспечение эффективной занятости, снижение уровня социального неравенства, уменьшение преступности, борьба с распространением ВИЧ/СПИДа, обеспечение устойчивого развития, укрепление структур гражданского общества, соблюдение и эффективная реализация прав человека, создание условий для полной и всесторонней реализации возможностей личности.

Грамотность взрослого населения (в возрасте 15 лет и старше) является одним из базовых индикаторов человеческого развития, используемого ПРООН для расчета индекса человеческого развития (ИЧР). Следует отметить, что достижение всеобщей грамотности до сих пор является актуальнейшей проблемой развивающихся стран. Казахстан в начале прошлого века относился к странам, в которых основная масса населения была неграмотной. Так, по итогам переписи населения 1897 года удельный вес грамотного населения составлял всего лишь 8,1%, в 1926 году – 25,2%. Поэтому в республике была поставлена задача по ликвидации неграмотности.

Как свидетельствуют итоги переписи населения 1999 года, в республике была достигнута практически полная грамотность взрослого населения, составившая 99,5% и увеличившись за межпереписной период на 2 процентных пункта. За межпереписной период уровень грамотности в целом по республике возрос как среди городского, так и сельского населения. В течение десятилетия данный индикатор заметно возрос (на 3,2 процентных пунктов) среди женского населения, гендерное неравенство в уровне грамотности между мужчинами и женщинами составило всего 0,5 процентных пунктов.

Уровень грамотности населения в возрасте 15 лет и старше

Таблица 1

(процентов)

	1989			1999		
	оба пола	мужчины	женщины	оба пола	мужчины	женщины
Всего	97,5	99,1	96,1	99,5	99,8	99,3
в том числе:						
городское население	98,1	99,4	97,0	99,6	99,8	99,5
сельское население	96,6	98,6	94,7	99,3	99,7	99,0

Источник: Агентство РК по статистике [4, с.45]

Рассматривая указанный показатель по возрастным группам населения, следует отметить, что наиболее высокий его уровень наблюдался в возрастной группе от 20 до 54 лет, несколько ниже в возрастных группах 15-19 лет и 55 – 59 лет, а наиболее низкий уровень среди населения в возрасте старше 60 лет. То есть наибольший уровень грамотности наблюдается среди родившихся после окончания второй мировой войны, с ухудшением ситуации в последний межпереписный период. В целом в возрастной категории населения от 15 до 59 лет он для мужчин и женщин не имеет существенного различия, чего не сказать в отношении возрастной группы от 60 лет и старше, где наблюдается двукратное различие в уровне грамотности в гендерном аспекте.

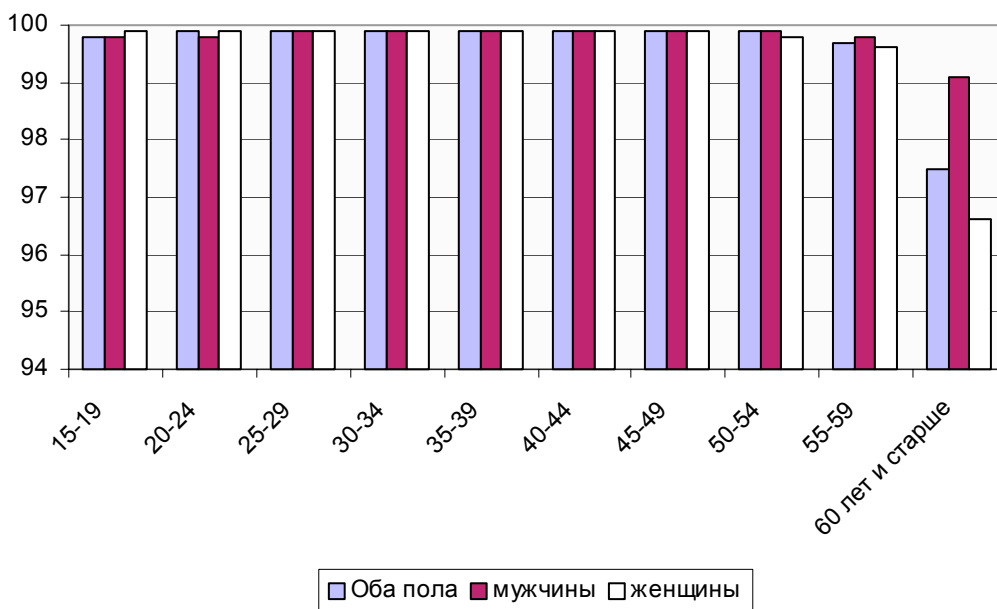


рисунок 1 Уровень грамотности населения в возрасте 15 лет и старше по группам возрастов по данным переписи населения 1999 года

Совокупный коэффициент охвата обучением, представляющий отношение общего числа учащихся (зачисленных) на всех ступенях обучения вне зависимости от их возраста к общей численности населения в возрасте 5-24 лет, является еще одним важнейшим базовым индикатором человеческого развития, на основе которого рассчитывается ИЧР. Учитывая, что согласно Закону Республики Казахстан «Об образовании» возраст поступления в школу определен для детей в 6 и 7 лет, расчеты данного показателя в Казахстане проводятся по отношению к населению в возрасте 6-24 года. По данным переписи населения 1999 года совокупный коэффициент охвата обучением населения составил 66,3%, основная масса которого (86,7%) училась в общеобразовательных школах. В гендерном разрезе охват обучением между мужчинами и женщинами не имел значительных различий.

При анализе данных городского и сельского населения наблюдается некоторые различия в охвате обучением. Для городского населения он на 5,5 процентных пунктов выше, чем сельского. Среди сельского населения наблюдался наибольший удельный вес обучающихся в общеобразовательных школах. При этом необходимо отметить, что в сельской местности в общеобразовательных школах обучается больше девочек, чем мальчиков, а в городской местности наблюдается обратная ситуация.

Однако, как показали данные переписи населения, охват детей в шестилетнем - 91,4%, причем в сельской местности родители старались отдать детей как можно раньше в школу (здесь обучается 20,5% шестилетних детей, в то время как в городской местности - 15,8%).

Рассматривая чистый показатель охвата обучением в возрастной группе от 6 до 24 лет, можно отметить, что в целом по республике он составил 65,4% (в городской местности – 67,4%, в сельской – 63,0%). Среди населения по возрасту, соответствующему обучению в рамках обязательного среднего общего образования (7-17 лет), наиболее высокий уровень охвата приходился на население в возрасте от 9 до 13 лет (99,6 – 99,7%), несколько ниже - на возраст 8 и 14 лет (99,3%). Самый низкий удельный вес охвата обучением среди 16 летней (87,6%) и 17 летней (54,5%) молодежи.

В возрасте 18-19 лет обучением охвачено было уже только 33,3% населения этого возраста, а две трети их не продолжило дальше свое обучение с целью получения профессионального образования. Среди учащихся этого возраста более 90% обучалось в высших учебных заведениях и колледжах. В возрастной категории 20-24 года, когда обучение в учебных заведениях разного рода уже заканчивается, доля обучающихся составляла только 12%, основная часть (84,2%) которых обучалась в высших учебных заведениях.

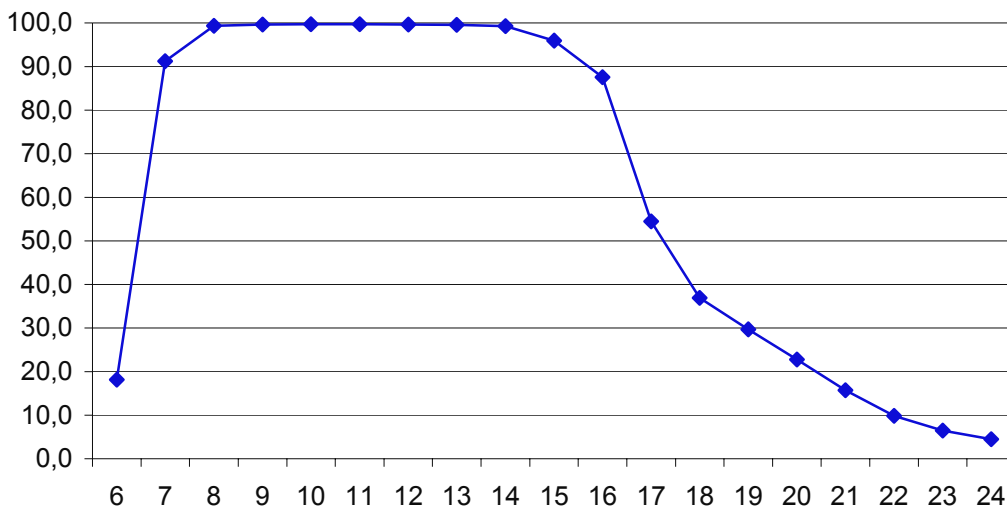


Рисунок 2 Чистый показатель охвата обучением населения в возрасте 6-24 лет

Расчеты совокупного коэффициента охвата обучением, проведенные Агентством РК по статистике после переписи населения 1999 года, показывают заметное улучшение ситуации в части доступности образования. Так, уже 2000/2001 учебном году он составил 70,7%, а через три года (в 2003/2004 учебном году) 76,9% [5, с.215].

Следует иметь в виду, что различные ступени образования в разной степени способствуют расширению человеческого выбора. Поэтому С.Ананд и А.Сен в методологических материалах для подготовки всемирного Доклада о человеческом развитии за 1993 год предложили дополнить общепринятые показатели образованности индикаторами, специфическими для отдельных уровней развития: для стран со средним уровнем развития - показателем *полноты охвата средним образованием*, для стран с высоким уровнем развития – показателем *полноты охвата высшим образованием* [6].

В Казахстане с 20-х годов прошлого столетия последовательно решались задачи получения образования: сначала было введено всеобщее начальное образование, затем всеобщее семилетнее, и, наконец, в 70-х годах – всеобщее среднее образование. Республика в короткий срок превратилась в страну с высоким уровнем образования.

Как свидетельствуют итоги переписи населения 1999 года, образовательный уровень населения республики достаточно велик. Доля населения, имеющая начальное образование, сократилась по сравнению с предыдущей переписью на 2,9 процентных пунктов и составила только 7,5% населения в возрасте 15 лет и старше. Доля лиц с основным общим образованием уменьшилась на 2 пункта и составила 18%. Соответственно увеличилась доля лиц с более высоким уровнем образования. В частности, со средним профессиональным образованием - на 4 процентных пункта, с высшим профессиональным - на 2,9 процентных пункта.

При анализе данных по уровню образования женщин и мужчин выявлено, что удельный вес женщин с высшим и средним профессиональным образованием выше, чем мужчин. За 10 лет среди мужчин доля лиц с высшим образованием увеличилась на 18,2%, а среди женщин - на 33,9%, со средним профессиональным образованием соответственно на 20,3% и 15,8%. Таким

образом, в получении высшего образования больший прогресс наблюдается у женщин, среднего специального – у мужчин.

В соответствии с Конституцией Республики Казахстан и Законом «Об образовании» гражданам республики гарантируется бесплатное среднее образование, и оно является обязательным. Однако не все молодое поколение использовало свое конституционное право: 12,2% населения в возрасте 20-24 лет имела только основное общее образование, 0,8% - только начальное общее, а в возрастной категории 25-29 лет аналогичный показатель составлял соответственно 9,8% и 0,7%.

По сравнению с 1989 годом удельный вес лиц с низким уровнем образования в этих возрастных категориях не уменьшился, а увеличился, в возрасте 20-24 лет с основным образованием на 4,1, а в возрасте 25-29 на 0,2 процентных пункта, в возрасте 25-29 лет соответственно на 2,8 и 0,1 процентных пункта. Также по сравнению с предыдущей переписью отмечалось снижение уровня среднего профессионального образования молодого поколения, в возрастной категории 20-24 года на 4,6, в возрасте 25-29 лет – на 6,4 пункта.

Уровень образования населения в возрасте 15 лет и старше

Таблица.2

	1989			1999		
	оба пола	мужчины	женщины	оба пола	мужчины	женщины
Население в возрасте 15 лет и старше, человек	11023151	5226734	5796417	10676895	5024066	5652829
из них имеют образование, в процентах:						
начальное общее	10,4	9,2	11,4	7,5	5,9	8,8
основное общее	20,0	21,6	18,5	18,0	19,7	16,4
среднее общее	33,9	38,8	29,5	36,6	40,0	33,5
среднее профессиональное	18,4	15,9	20,7	22,4	19,9	24,6
незаконченное высшее	1,8	1,7	1,8	1,7	1,8	1,6
высшее профессиональное	9,7	9,8	9,6	12,6	12,0	13,2

Источник: Агентство РК по статистике [4, с.7]

Следует отметить, что в период после проведения переписи населения 1999 года наблюдается настоящий бум в части желающих получить высшее и среднее профессиональное образование. При росте числа высших учебных заведений всего на 10% , а колледжей на 30%, число студентов и учащихся в них в них выросло в 1,8 раза. Соответственно возросло число студентов вузов и учащихся колледжей на 10 тыс. населения.

Высшие учебные заведения и колледжи в Республике Казахстан

Таблица.3

	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04
Число высших учебных заведений – всего	163	170	185	177	180
В них студентов, тыс. человек	365,4	440,7	514,7	597,5	658,1
Студентов на 10 тыс. населения	244	295	347	402	442
Из общего числа - негосударственные высшие заведения	106	112	128	158	134
В них студентов, тыс. человек	94,4	126,9	183,9	258,6	297,9
Число колледжей – всего	274	293	318	335	357
В них учащихся, тыс. человек	142,6	168,2	196,2	211,3	250,9
Число учащихся колледжей на 10 тыс. населения	95	112	132	142	168
Из общего числа - негосударственные колледжи	99	117	138	158	179
В них учащихся	33,0	46,8	60,4	69,0	88,7

Источник: Агентство РК по статистике [5, с.230]

По данным всемирного Доклада о человеческом развитии ПРООН за 2004 год в Казахстане наблюдается высокий уровень доступности образования. По уровню грамотности республика имеет один из самых высоких показателей в мире, а по совокупному охвату обучением – опережает средний по странам Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ) и СНГ. В то же время охват обучением на 6 процентных пунктов ниже среднего уровня по странам ОЭСР, а если сравнивать со странами ОЭСР, имеющими высокий уровень дохода на душу населения, то разрыв составляет 12 пунктов.

Доступность образования в Казахстане, в мире и в отдельных группах стран

Таблица.4

Показатели доступности образования	Казахстан	Весь мир	Страны ОЭСР	Страны ЦВЕ и СНГ	Развивающиеся страны
Уровень грамотности	99,4	82,0	98,0	99,3	76,7
Охват обучением	81,0	64,0	87,0	79,0	60,0

Источник: Программа Развития ООН [7]

Следует отметить, что в отдельных странах данный показатель превышает 100% (Швеция – 114%, Австралия – 113%. Бельгия – 111%, Великобритания – 113%, Финляндия – 106%, Новая Зеландия – 101%). Следовательно, Казахстан имеет еще резервы в части улучшения ситуации с человеческим развитием в области образования.

Индекс доступности образования, рассчитанный по указанным выше двум базовым показателям человеческого развития, составлял для Казахстана согласно всемирному Докладу о человеческом развитии за 2004 год 0,933. Если совокупный охват обучением в республике довести до 100%, то индекс доступности образования при прежнем уровне грамотности населения (99,5%) увеличится до 0,997. то есть на 64 тысячных пункта.

Учитывая, что при расчете ИЧР каждый компонент берется с весом в одну треть, можно сказать, что это позволит увеличить ИЧР на 21 тысячный пункт. Казахстан имеет ИЧР 0,766 и находится на 78 месте в мире среди 177 стран мира. Если бы охват обучением в Казахстане в настоящее время составлял 100%, то Казахстан по рейтингу ИЧР переместился бы на 15 мест выше (на 63 место).

По нашим оценкам совокупный охват населения обучением может и должен быть постепенно повышен до 92 % в 2010 году и до 100% в 2015 году. Это, в свою очередь, потребует вовлечения в учебный процесс всей молодежи, получения ею не только общего среднего образования, но и профессионального образования.

Если к этому времени ВВП на душу населения увеличится в 3,6 раза по сравнению с 2000 годом (это вполне возможно, поскольку удвоение ВВП прогнозируется в 2008 году), а ожидаемая продолжительность жизни при рождении вернется на максимальный уровень, достигнутый в 1987 году (70,5 лет), то ИЧР Казахстана возрастет до 0,863, что соответствует нынешнему уровню стран, находящихся на 33-34 месте в мире по ИЧР.

Рассматривая образование как важнейший человеческий (индивидуальный и общественный) капитал, концепция человеческого развития определяет широкие и многоплановые социальные функции образования и отводит ему главную роль в решении фундаментальных проблем современного социума. Именно на образование в Республике Казахстан возложена, хотя и многотрудная, ответственная, но вместе с тем благородная миссия - быть движущей силой прогресса и грядущего процветания страны.

Список литературы

1. Schulz T. W. 1960. "Capital Formation by Education." In: *Journal of Political Economy* (December).
2. Schulz T. W. 1961. "Investment in Human Capital". In: *American Economic Review* (March).
3. Sen A. 1989. "Development as Capability Expansion." In: *Journal of Development Planning*. No.19.
4. Население Республики Казахстана по уровню образования. Итоги переписи населения 1999 года. Статистический сборник. – Алматы: Агентство Республики Казахстан по статистике, 2000. – 230с.
5. Уровень жизни населения. Статистический сборник / Под редакцией Ю.К.Шокаманова – Алматы: Агентство Республики Казахстан по статистике, 2004. – 376с.
6. Anand S., Sen A. Human Development Index: Methodology and Measurement // Background Paper for Human Development Report 1993. - New York: UNDP, 1992.
7. UNDP. 2004. Human Development Report 2004. New York: Oxford University Press.

Материалы, публикуемые в сборнике, не обязательно отражают точку зрения редакции. Присланные в редакцию статьи не рецензируются и не возвращаются. При перепечатке материалов ссылка на сборник обязательна.

Системы обеспечения качества бизнес образования в РК: инновационные подходы.
Материалы VI Международной научно-практической конференции / под редакцией к.э.н.,
доцента Кузнецовой О.Н.