

УДК 378
ББК 74.58
S81

Редакционная коллегия

Шакирова С.М. - к.ф.н., и. о. директора Управления по науке
Сапаргалиев Д.Б. – PhD, зам. директора Управления по науке
Никифорова Н.В. - д.э.н., профессор, декан послевузовского образования

Все статьи прошли проверку в системах Антиплагиат.ВУЗ - на русском языке, Turnitin.com - на английском языке, Advego Plagiatus v.1.2.093 – на казахском языке. Уникальность текстов не ниже 75%.

i – START. Предпринимательство: энергия молодых.

Материалы международной научно-практической конференции студентов и магистрантов 16-17 апреля 2015 г.- Алматы, Алматы Менеджмент Университет, 2015 – 320 с.

ISBN: 978-601-7021-36-8

УДК 378
ББК 74.58
S81

ISBN: 978-601-7021-36-8

СЕКЦИЯ 3.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ЭКОНОМИКЕ: НОВЫЙ ВЗГЛЯД

1. Мировая экономика: нефть, валюты
2. Конкурентоспособность предприятий в условиях кризиса
3. Проблемы повышения инвестиционной привлекательности Казахстана
4. Экологические проблемы и переход к зеленой экономике
5. Стимулы для предпринимателей, инвестирующих в «зеленую» энергетику
6. Экономика среднего класса / How to build a middle-class economy
7. Экономика, основанная на знаниях / Knowledge-based economy
8. Социальное предпринимательство

Абдиманап Рауза,
Амангельдинова Алтынай,
Досмухамбетова Елдана,
Ибраимова Айсулу
Финансы, 1 курс

Научный руководитель:
Давлетова Ш.К., к.б.н., доцент

Алматы
Менеджмент
Университет

«ЭНЕРГИЯ БУДУЩЕГО» КАЗАХСТАНА

Население Земли с каждым днём растёт, огромными темпами идет истощение природных ресурсов, именно поэтому возникла потребность поиска альтернативных источников энергии, которые располагают возобновимыми запасами. Человечество еще плохо использует возможности получения энергии из природных, практически неисчерпаемых источников. Нас сегодняшний день природные источники энергии не находятся в приоритете. Исследования показывают, что получаемых запасов нефти хватит лишь 50-60 лет, а угля на 500 лет.

В Республике Казахстан альтернативные источники энергии не являются приоритетными. В нашей работе мы бы хотели рассмотреть проблему необходимости природных источников энергии.

Целью нашей работы является изучение перспектив использования альтернативных источников энергии в Казахстане. На энергетический сектор Казахстана приходится 80% всех выбросов, 90% которых возникают из-за производства тепло- и электроэнергии. Нас сегодняшний день наша страна использует по большей мере традиционные источники энергии. Таким образом, теплоэлектростанции вырабатывают 87,7% энергии; конденсационные электростанции — 48,9%; теплоэлектроцентрали - 36,6%; газотурбинные электростанции - 2,3%; гидроэлектростанции - 12,3% [1].

Выработка энергии по типу электростанций в РК



Как мы видим, на альтернативные источники приходится всего 0,2%.

За последние шесть лет количество стран, которые используют альтернативные источники энергии, увеличилось практически в два раза. Недра Казахстана богаты энергетическими ресурсами, такими как нефть, газ, уголь, уран, поэтому Казахстан является страной с сырьевой направленностью экономики. Получая электроэнергию традиционным способом, мы подвергаем опасности окружающую среду.

В 2017 году в Астане будет проводиться международная выставка «EXPO-2017». Тема выставки - «Энергия будущего», которая затрагивает глобальную проблему, связанную с привлечением внимания общественности к решениям и способам, обеспечивающим управление устойчивыми источниками энергии.

Спрос на возобновляемые источники энергии на мировом рынке с каждым днем растет. К 2050 году прогнозируют увеличить доли до 35%. Практически во всех развитых странах разрабатываются программы по

использованию возобновляемых ресурсов. Выгода использования альтернативных источников заключается в неисчерпаемости ресурсов, также экологической чистотой. Именно по этим причинам эта тема актуальна. Возобновляемые ресурсы обеспечат экологическую чистоту, бережет запасы невозобновляемых ресурсов для следующих поколений, и позволит использовать их в более оптимального использования.

Также мы владеем использованием возобновляемых источников энергии, и потенциалом в гидроэнергетике. В настоящее время обеспеченность Казахстана энергетическими ресурсами составляет почти 90 лет, а экспортный резерв – почти 2 млрд. тонн условного топлива.

Казахстан активно развивает партнерские отношения с другими государствами. Мы стараемся разнообразить направления энергоресурсных поставок. Республика диверсифицирует энергетические проекты, привлекает инвестиции в производство энергетического сырья, в их переработку, выпускает товары с высокой долей технологического содержания и добавленной стоимостью.

Стратегия энергетической политики Казахстана

Сейчас стратегией энергетической политики Казахстана является энергоэффективность, и повышение роли атомной и возобновляемой энергетики. Развивая это, целью является формирование в стране разнообразного энергетического комплекса, который будет устойчив к колебаниям рынка, и «дружественен» к окружающей среде. Также, мы планируем выпуск прогрессивного оборудования для производства энергии из альтернативных источников в разных регионах страны и масштабное распространение энергосберегающих технологий. Эти меры сократят объем выбросов парниковых газов в атмосферу.

Казахстан видит в экономическом секторе источник роста нефтедолларов, программу инновационного развития национальной индустрии и экономики в целом. При этом, государственная политика заключается в привлечении инвестиций в высокотехнологичные области энергетической отрасли, которые будут расширяться более высокими темпами. Также будут более льготными налоговые условия.

Именно тема энергии будущего Казахстана является уникальной возможностью для обсуждения вопросов о развитии глобальных транс-евразийских транзитных коридоров для транспортировки энергетических ресурсов на региональные и мировые рынки потребителей.

Энергетическая хартия представляет собой политическую декларацию, которая поощряет энергетическое сотрудничество между Востоком и Западом. Выражает принципы, которые станут основой международного сотрудничества в сфере энергетики, в ее развитии, и в надежном энергоснабжении.

Казахстан внимательно следит за развитием инициатив Энергетической Хартии. В 2014 году мы получили почетное право стать страной-председателем их Конференции. В настоящее время происходят изменения в сфере изменений традиционных потоков энергоресурсов, активизация потребления топлива в Китае и Индии, усиление внимания вопросам возобновляемых источников и энергоэффективности. Наша республика обладает значительными энергетическими ресурсами, поэтому мы играем важную роль в установлении энергетического баланса, и в обеспечении энергетической безопасности региона, и именно поэтому мы должны содействовать укреплению роли Энергетической Хартии в международном энергетическом управлении.

Альтернативные источники энергии

Казахстан обладает всеми возможными ресурсами чтобы использовать альтернативную энергетику. А с учетом того, что исследования показывают, что запасы могут хватить только на следующее поколение, то использование возобновляемых ресурсов для нас обретает особое значение. Применение ВИЭ уменьшит расходы на построения новых линий электропередачи. По Стратегическому плану развития Республики Казахстан 2020 года процент возобновляемых ресурсов должен составить к 2015 году 1,5%, а к 2020 году более 3%.

Одно из развивающихся направлений это малые ГЭС. Только в Алматинской области было построено пять малых ГЭС, которые в сумме дают мощность около 20 Мвт. Построение таких ГЭС позволят повысить энергоэффективность Казахстана. Но наибольший потенциал имеет ветровая энергетика. Так как, заняв всего 2% площади Казахстана, при скорости ветра равной больше 7 м/с, ветровая энергетика вырабатывает 1 трлн кВт в год, что в несколько раз может перекрыть потребности республики в электроэнергетике. Перспективными районами считаются Северный, Центральный, Западный и Юго-Восточный.

Также в последние годы мы видим активный рост в становлений солнечной энергетики. Наше государство активно поддерживает развитие энергий солнца.

В текущем году планируется ввести ветроэлектростанций в Восточно-Казахстанской и Северо-Казахстанской областях. В период с 2014-2018 года в Алматинской области планируют строительство трех ветроэлектростанции. Одна из самых мощных электростанций будет построена в Карагалинском районе Актюбинской области. В Жамбылской области в 2015 году будет построена Кордайская ВЭС, в Сарысуском районе начнут строительство ВЭС мощностью 100 мегаватт. В 2015 году начнут работать ветряные электростанции в Карагандинской и Костанайской областях.

Узловой потенциал гидроэлектростанций находится в Алматинской области. К 2020 году здесь спланировано начать строительство 11 ГЭС. Крупнейшая из них, будет построена на реке Шелек. Также, ГЭС построят в Восточно-Казахстанской, Жамбылской и Южно-Казахстанской областях. Солнечная энергия для выработки

электричества будет использована в Алматинской, Жамбылской и Кызылординской областях. Самую мощную электростанцию начнут строительство в Жамбылской области.

Уже много проектов финансируются. К примеру, ТОО "Первая ветровая электрическая станция" и Евразийский банк развития заключили контракт на открытие кредитной линии на сумму 14,2 млрд тенге с целью субсидирования проекта постройки "под ключ" одной из крупных в Казахстане ветровой электрической станции на площадке Еремантау в Акмолинской области. Эта ветроэлектростанция позволит сохранить более 60 тысяч тонн угля [2].

Роль ветроэлектростанций в энергетике будущего будет характеризоваться возможностями исследований новых технологий, материалов и строений для формирования энергетических станций. В данный момент стоимость ветровой энергетики остается относительно высокой, но при следующем развитии и снижении цен на альтернативную энергетику займет место в мировом энергобалансе.

Республика Казахстан обладает огромными запасами энергетических ресурсов, но «В будущем, для обеспечения надежного энергоснабжения, в помощь придут возобновляемые источники энергии – альтернатива ископаемым видам топлива».

В современное время все наши технологии, коммуникации, транспорт, услуги зависят от источника энергии, отсутствия, которых вся функциональность человечества остановиться, поэтому на данный момент и всегда будет спрос на энергию очень высокий.

Все полезные ископаемые заменить за короткий срок, не возможно, но тем не менее, доля электроэнергии, которая сводится к возобновляемым источникам энергии, в разы возрастет. Для этого должны будут выполнены ряды технических вопросов, которыми занимается группа компании Bosch. Занимается разработкой следующих проектов, как солнечные батареи, гелио-термальные системы, энергия ветра, тепловые насосы, и решения для хранения данных для электромобилей и зданий.

Энергосбережение и энергоэффективность

Около 40% мирового объема потребления ресурсов в настоящее время приходится на здания. Поэтому Bosch занимается разработкой эффективных решений для нескольких областей, связанных со строительством. На сегодняшний день бытовая техника потребляет на 70 % меньше энергии, чем это было 18 лет назад. Современные системы отопления потребляют в два раза меньше энергии, чем это было в 80-х годах прошлого столетия. Высокий уровень эффективности в энергии – это достижимая цель.

Компания Bosch Rexroth занимается разработкой надежной и эффективной концепцией положительного воздействия энергии моря, то есть разработка концепта с гидравлическими компонентами и коробками передач, которые уже были испробованы в Великобритании и Норвегии.

Биотопливо, разработкой которого является данная компания, таково, что горячее водоснабжение и отопление возможно без выброса CO₂. Так же компания Bosch проводит исследования в области органической фотогальваники в сотрудничестве с BASF и Heliatek. Целью является производство солнечных элементов экономически эффективными и увеличить область их применения. У солнечных элементов большой потенциал в применении. Они могут использоваться на автомобилях и крышах домов, как зарядные устройства для мобильных телефонов [3].

Именно для этих целей, и не только, в 2017 году в городе Астана пройдет международная выставка «EXPO-2017: Энергия будущего». На выставке, являющейся символом индустриализации, будут представлены достижения в технической и технологической сфере. Проведение EXPO даст импульс экономического и инфраструктурного развития государства, обеспечит приток иностранных инвестиций. Мировое сообщество нуждается в новых путях развития, которые обеспечивает «Зеленая» экономика.

Заключение

Казахстан обладает огромным потенциал в развитии возобновляемой энергии, в особенности ветровой, солнечной и гидроэнергии. Благодаря использованию энергии будущего Казахстан может не только решить вопросы экологии, но и экономики и при этом создать высококвалифицированные рабочие места. Переход на «зеленую» энергию позволит обеспечить чистой и возобновляемой энергией энергетически и ресурсно-дефицитные регионы страны. Наиболее энергодефицитные области в Казахстане это — южные регионы. Благоприятными эффектами будут являться сохранение чистой окружающей среды и невозобновляемых источников энергии для нужд будущих поколений.

Источники:

1. «Энергетика Казахстана» <https://ru.wikipedia.org>
2. «Казахстан осваивает потенциал возобновляемой энергетики». Автор: Алишер Тастенов, аналитик экспертного бюро Energy Focus. http://rb-energy.blogspot.com/2013_08_01_archive.html
3. «Инновации для окружающей среды. Разнообразие экологических технологий». http://www.bosch.ru/ru/newsroom_1/topics_1/oekologische_globalisierung_2/innovations-for-the-environment.html