

УО «Алматы Менеджмент Университет»



ALMA
ALMATY MANAGEMENT
UNIVERSITY

УПРАВЛЯТЬ СОБОЙ – УПРАВЛЯТЬ БИЗНЕСОМ – УПРАВЛЯТЬ ВРЕМЕНЕМ

Сборник статей магистрантов
Магистранттардың мақалалар жинағы
Collection of articles by Master Program students

Выпуск 7

Алматы, 2016

УО «Алматы Менеджмент Университет»

УПРАВЛЯТЬ СОБОЙ – УПРАВЛЯТЬ БИЗНЕСОМ – УПРАВЛЯТЬ ВРЕМЕНЕМ

Сборник статей магистрантов

Магистранттардың мақалалар жинағы

Collection of articles by Master Program students

Выпуск 7

Алматы, 2016

УДК 005.511 (082)

У66

Редакционная коллегия

Исахова П.Б. - д.э.н.; профессор, заведующая кафедрой «Финансы, учет и аудит»

Жакытбек Л.Б. - к.э.н.; зав. кафедры «Менеджмент и маркетинг»

Залученова О.М. - к.э.н.; доцент кафедры «Менеджмент и маркетинг»

Жанжигитова Г.А. – зам. декана по академическим вопросам Высшей школы менеджмента

Укибаев Д.К. – редактор журнала «Центр научных исследований»

У66 **Управлять собой – управлять бизнесом – управлять временем:** Сб. ст. слушателей магистер. прог. Вып. 7. – Алматы: Алматы Менеджмент Университет, 2016 – 144 с.

ISBN: 978-601-7470-70-8

Все статьи прошли проверку в системе Антиплагиат.ру (уникальность текста не ниже 75%).

УДК 005.511 (082)

ISBN: 978-601-7470-70-8

© Алматы Менеджмент Университет, 2016

| | | | | |
|----|---|---|---------------------------------------|-----|
| 13 | <i>Куралбаева Аксана Титовқызы</i> | Стратегия управления человеческими ресурсами: актуальные тенденции | Масакова С.С., к.э.н., доцент | 66 |
| 14 | <i>Лукпанова Адель Ерболовна</i> | Роль корпоративной культуры в менеджменте | Никифорова Н.В., д.э.н., профессор | 69 |
| 15 | <i>Медиярова Мадина Зейноллақызы</i> | Развитие системы управления качеством услуг и обеспечение ее конкурентоспособности в отеле «city hotel tien shan» | Залучёнова О.М., к.э.н., доцент | 73 |
| 16 | <i>Митяева Виолетта Владимировна</i> | Управление персоналом: основные концепции и подходы | Масакова С.С., к.э.н., доцент | 78 |
| 17 | <i>Нұрғалиев Әлімжан Нұрланұлы</i> | Развитие стандартов энергоэффективности В республике казахстан | Момынова С.А., к.э.н., доцент | 83 |
| 18 | <i>Омарова Әсел Еренғаипқызы</i> | Мотивация «к» и мотивация «от» | Кенжегаранова М.К., Ph.D. | 88 |
| 19 | <i>Пак Артем Александрович</i> | Анализ рисков ликвидности компании | Тютюникова М.В., к.э.н., доцент | 93 |
| 20 | <i>Поживитько Артур Игоревич</i> | Организация поточного производства на предприятии | Никифорова Н.В., д.э.н., профессор | 98 |
| 21 | <i>Позднякова Виктория Викторовна</i> | Финансовое оздоровление компании | Садыкова Р.Б., к.э.н., доцент | 103 |
| 22 | <i>Прохоров Олег Вадимович</i> | Процессный подход, как инструмент эффективного осуществления операционной деятельности организации | Залучёнова О.М., к.э.н. | 108 |
| 23 | <i>Сарыстанова Динара Әлжанқызы</i> | Оценка современного состояния гостиничного рынка города Алматы | Залучёнова О.М., к.э.н., доцент | 114 |
| 24 | <i>Шакиева Юлиана Эдгаровна</i> | Роль и значение маркетинговых исследований в деятельности предприятия | Сохатская Н.П., к.э.н., доцент | 121 |
| 25 | <i>Шафузов Арли Имаржанович</i> | Стратегическое планирование в Казахстане | Таяуова Г.Ж., Ph.D. | 126 |

Поживитько Артур Игоревич
Алматы Менеджмент Университет
Магистратура, 1-курс, «Менеджмент»
г. Алматы

Научный руководитель:
Никифорова Н.В., д.э.н., профессор

ОРГАНИЗАЦИЯ ПОТОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ

Поточное производство — передовая форма организации производства. В настоящее время массовый выпуск продукции в машиностроении, радиотехнической промышленности, металлургии, химии, в деревообрабатывающей, швейной, пищевой и других отраслях промышленности осуществляется поточными методами [1].

Сущность и характеристика поточного производства. Поточным производством называется такая форма организации процессов, которая характеризуется ритмичной повторяемостью согласованных во времени операций, выполняемых на специализированных рабочих местах, расположенных последовательно по ходу производственного процесса.

Производство, организованное по поточному методу, характеризуется рядом признаков: детальное расчленение процессов производства на составные части операции и закрепление каждой операции за определенным рабочим местом; прямоточное с наименьшими разрывами расположение рабочих мест; поштучная (или небольшими транспортными партиями) передача деталей с одного рабочего места на другое; синхронизация длительности операций; использование для передачи деталей с одного рабочего места на другое специальных транспортных средств.

Первичным звеном поточного производства является поточная линия – группа рабочих мест, на которых производственный процесс осуществляется в соответствии с характерными признаками поточного производства.

Организация поточных линий предъявляет особые требования к планировке оборудования, транспортным средствам, применяемой таре. Планировка поточных линий должна обеспечивать наибольшую прямоточность и кратчайший маршрут движения деталей, экономное использование площадей, удобство обслуживания оборудования, достаточность площадей для хранения требуемых материалов и деталей. В зависимости от конструкций производственных зданий, видов выпускаемых изделий и используемого оборудования разрабатываются планировки овальных, Т и П-образных, круговых поточных линий.

В качестве транспортных средств поточных линий используются транспортеры (ленточные и подвесные), склизы, желоба, промышленные роботы, универсальные манипуляторы и т. д.

На предприятиях поточное производство имеет следующие важнейшие признаки:

1. Весь процесс производства расчленяется на операции, которые по времени равны или кратны между собой. Достигается это синхронизацией операций путём проведения ряда организационно-технических мероприятий (изменение технологии и режимов работы,

замена старого оборудования новым и т.д.), позволяющих расчленив одну операцию на несколько или, наоборот, соединить несколько операций в одну.

2. Оборудование, а, следовательно, и рабочие места располагаются по ходу технологического процесса. Такое расположение сокращает путь движения деталей в процессе их обработки и способствует более рациональному использованию производственной площади поточной линии. Оборудование подбирается с таким расчётом, чтобы на нём можно было выполнять самые разнообразные работы.

3. Передача деталей с одного рабочего места на другое производится при помощи транспортных устройств. Наиболее распространённые виды транспорта в поточном производстве – различные транспортёры, подвесные конвейеры, рольганги и др.

4. Рабочие места специализируются на выполнении определённых операций. Это позволяет использовать кадры невысокой квалификации, обеспечивает рост производительности труда и исключает большие затраты времени и средств на подготовку рабочих для работы на поточных линиях.

Организация поточных линий требует определённых режимов работы. Прежде всего необходимо строгое соблюдение установленного технологического процесса, регламентированных скоростей ведения процесса, соответствующей наладки оборудования и устройства рабочих мест. Должен быть установлен твёрдый порядок обслуживания поточной линии. К участку поточной линии, выполняющему первую операцию, должны непрерывно подаваться материалы, полуфабрикаты, заготовки.

Осмотр и ремонт оборудования следует производить преимущественно в свободные смены и регламентированные перерывы. На рабочих местах желательно иметь определённый запас комплектов инструмента. Обслуживание поточной линии и рабочих мест должно быть возложено на вспомогательный персонал с тем, чтобы основных рабочих, работающих на потоке, не отрывать от выполнения их обязанностей. Рабочие, работающие на потоке, должны строго соблюдать трудовую дисциплину, не оставлять своего места, не потребовав замены.

За каждой поточной линией должен быть закреплён один или несколько законченных технологических процессов по изготовлению определённых изделий. В результате осуществления поточного производства достигается:

- а) полное использование оборудования и производственных площадей;
- б) сокращение длительности производственного цикла. Это позволяет уменьшить незавершённое производство и запасы готовых изделий, деталей и узлов, а значит, и размеры цеховых и складских площадок для их хранения. Вместе с тем сокращение незавершённого производства означает уменьшение потребности в оборотных средствах;
- в) снижение трудоёмкости продукции и значительное повышение производительности труда;
- г) лучшее использование рабочего времени;
- д) сокращение затрат на транспортирование изделий;
- е) снижение себестоимости продукции и повышение рентабельности производства.

Классификация поточных линий

В зависимости от масштаба производства, характеристики выпускаемой продукции, трудоёмкости обработки или сборки и степени непрерывности поточные линии подразделяют на следующие группы: постоянно-поточные, переменнo-поточные, многономенклатурные, непрерывно-поточные, прерывно-поточные [2].

Постоянно-поточные линии характеризуются массовым выпуском одноимённых изделий с постоянно действующим технологическим процессом. Инструменты, приспособления и транспортные средства рассчитаны здесь на изготовление только одного изделия.

Переменно-поточные линии создаются для обработки или сборки на них нескольких изделий в определённой последовательности. При этом изделия должны быть более или менее однотипными по конструкции и технологии обработки или сборки. За каждым рабочим местом закрепляется несколько операций. Изделия запускаются в производство партиями в соответствии с периодичностью выпуска их с поточной линии. Межоперационная передача изделий производится поштучно. При переходе с обработки или сборки одного изделия на другое необходима переналадка оборудования и перепланировка рабочих мест. Так, в механических цехах оборудование расставляется цепью в соответствии с технологическим процессом изготовления какой-либо одной ведущей детали.

Многономенклатурные линии позволяют одновременно или попеременно обрабатывать несколько деталей. Примерами таких линий могут быть линии по изготовлению шасси, каркасов, плат, кронштейнов, кожухов, ручек, шайб, втулок, винтов и т.п.

Для многономенклатурных поточных линий характерны следующие особенности:

1. За рабочими местами закреплено значительное количество деталей-операций, т.е. на линии одновременно обрабатываются детали нескольких наименований.

2. Группы деталей подбираются так, чтобы технология их изготовления и маршруты были сходны между собой. Для обработки деталей требуется однотипное оборудование, что обеспечивает его высокую загрузку.

3. Изготовление деталей организуется партиями в соответствии с периодичностью их запуска. Передача этих деталей с одной операции на другую также производится партиями. В комплект партии деталей включается прежде всего ведущая группа деталей, для которой разрабатывается оптимальный технологический процесс и маршрут обработки.

По технологическому маршруту деталей ведущей группы намечается состав и последовательность расположения рабочих мест многономенклатурной линии. После этого разрабатываются технологические процессы и маршруты обработки для отдельных отобранных деталей партии.

4. При переходе с обработки одной детали на другую производится переналадка или подналадка оборудования. В отдельных случаях могут быть созданы и беспереналадочные поточные линии. В инструментальных цехах, например, они создаются для изготовления свёрл, развёрток или метчиков различных диаметров. При планировке многономенклатурной поточной линии и организации рабочих мест необходимо, чтобы детали не имели возвратных движений, а снабжение заготовками, инструментами осуществлялось непосредственно у рабочих мест, с тем, чтобы установка их на станок отнимала минимум времени и сил.

Непрерывно-поточные линии характеризуются дробным расчленением операций. За каждым рабочим местом закреплена одна операция. Передача деталей или узлов с одной операции на другую производится поштучно. Непрерывно-поточные наиболее совершенная форма потока, применяется в условиях массового и крупносерийного

производства. Данные линии могут работать с регламентированным, т.е. принудительным, и со свободным ритмом.

При работе поточной линии с регламентированным ритмом применяются автоматические устройства, постоянно диктующие всем рабочим на потоке заданную производительность труда. Такими устройствами служат различные механические транспортёры и конвейеры, которые могут быть непрерывного и пульсирующего действия.

При непрерывном движении конвейера сборка и транспортировка изделия происходит одновременно с перемещением конвейера и чаще всего без снятия с него собираемого изделия.

В условиях пульсирующего движения конвейера изделия обрабатываются или собираются при неподвижном состоянии конвейера. Как только процесс работы закончился, конвейер перемещается на расстояние, равное расстоянию между центрами двух изделий на конвейере. Потоки с пульсирующими конвейерами нашли широкое применение в сборочных цехах при сборке узлов или общей сборке изделий.

При работе со свободным ритмом соблюдение заданного ритма возложено на самих рабочих и мастеров поточных линий. Это достигается тем, что каждому рабочему устанавливается задание на короткие отрезки времени (чаще всего на час) и добиваются, чтобы оно равномерно и полностью выполнялось.

Прерывно-поточные линии организуются в основном в тех случаях, когда нельзя достичь полной синхронизации операций, т.е. их равенства по времени, поэтому время отдельных операций здесь значительно отклоняется от заданного ритма потока. Загрузка оборудования и рабочих мест на таких линиях недостаточно равномерна.

Прерывно-поточные линии применяются главным образом на предприятиях, серийно изготавливающих отдельные детали и узлы. По охвату производства эти линии подразделяются на внутрицеховые и межцеховые. На внутрицеховых обрабатывают детали или собирают узлы и изделия в цехе, на определённом участке.

При наличии межцеховых конвейеров поток на предприятии становится сквозным, т.е. все производственные операции и перемещения полуфабрикатов от момента поступления материалов на обработку до выпуска изделия осуществляются непрерывно и ритмично.

Автоматические поточные линии Высшая форма организации поточного производства — автоматические линии. Автоматическое производство сочетает в себе непрерывность и автоматичность выполнения процессов [3].

Автоматические линии подразделяются на следующие группы:

1. Синхронные, или сблокированные, автоматические линии состоят из отдельных машин – автоматов, связанных между собой транспортёром для передачи деталей с одного автомата на другой. При остановке какого-либо автомата останавливается вся линия. Поэтому чем больше на линии станков, тем вероятнее возможность её остановок, в результате чего снижается эффективность линии.

2. Несинхронные, или расчленённые, автоматические линии состоят из независимо работающих автоматов. В этих линиях между станками – автоматами устанавливаются бункера или другие устройства для приёма, хранения и выдачи заготовок. При остановке в линии какого-либо автомата она продолжает работать до тех пор, пока не иссякнут запасы деталей в устройствах для их хранения.

3. Комбинированные автоматической линии. В этих линиях оборудование разбито

на группы, разделённые бункерными механизмами. При отказе какого-либо автомата останавливается только группа станков, в которую входит данный станок. Линии этого типа получают наибольшее распространение.

В зависимости от характера процесса производства существуют два вида автоматических линий:

а) прерывного действия, когда заготовки с одной операции на другую перемещаются через определённый промежуток времени;

б) непрерывного действия, когда заготовки с одной операции на другую передвигаются без остановок, например, роторные автоматические поточные линии. Они состоят из рабочих и транспортных (питающих) роторов (вращающихся цилиндров), на которых обработка деталей осуществляется при непрерывном движении от начальной до конечной операции. Каждый рабочий ротор имеет несколько рабочих органов, выполняющих ту или иную операцию. Роторные линии нашли широкое применение для штамповки различных деталей, для сборки радиотехнических изделий, деталей средств связи, электроаппаратуры, оконных фурнитур и т.д. Эти линии имеют высокую производительность и большую надёжность.

В период быстрого обновления производства, внедрения научных разработок особое внимание уделяется созданию новых автоматических линий и производств. Автоматические линии позволяют облегчить труд рабочих, повысить культуру производства и производительность труда, снизить себестоимость продукции, лучше использовать производственные фонды и увеличить рентабельность промышленных предприятий.

Огромные масштабы развития производства при высоком уровне технологических процессов возможны только в результате наиболее широкого внедрения комплексной автоматизации производства.

Источники:

1. Туровец, О.Г. Организация производства: учебник для вузов / О.Г. Туровец, В.Н. Попов, Б.Н. Радионов и др.; под ред. О.Г. Туровца, 2014, сс. 16-71.

2. Осетров, В.Г. Организация технологии производства машин: учебное пособие / В.Г. Осетров, Ф.Ю. Свитковский, А.Г. Схиртладзе, Э.А. Карпов и др.; под ред. Ф.Ю. Свитковского и В.Г. Осетрова, 2012, сс. 181-184.

3. Гончарова, Г.Д. Организация, планирование и управление на приборостроительных предприятиях: учебное пособие / Г.Д. Гончарова, Р.Г. Долинская, К.Ю. Зверева, Э.А. Карпов и др.; под ред. В.А. Мищенко и Н.И. Поторелова, 2015, сс. 85-86.