**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ**

**И СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Кафедра экономики и управления бизнесом

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

по дисциплине: «Производственные технологии»

студентки III курса группы 311-Д

 дистанционного обучения

специальность «Менеджмент»

Вариант III

МИНСК

2007

СОДЕРЖАНИЕ

1. Анализ разновидностей технологии и их характеристика. Технологическая структура общественного производства
2. Государственная система стандартизации Республики Беларусь
3. Описать на примерах использование роторной технологии
4. Список использованной литературы
5. **Анализ разновидностей технологии и их характеристика. Технологическая структура общественного производства**.

Существует много критериев и признаков классификации технологических процессов. По функциональному признаку можно выделить *базовые* или *основные* и *вспомогательные* технологические процессы. Базовые технологии решают непосредственную цель производственного процесса – выпуск требуемого продукта. Вспомогательные технологии обслуживают основные или базовые технологии. Вспомогательными технологиями являются процедуры учета, контроля, анализа, снабжения производства.

Все существующие технологии можно подразделить на:

* материальную, необходимую для изготовления товара;
* социальную – технологии сферы обслуживания, образования, науки и т.д.;
* духовную – искусство, литература.

Материальная технология является машиной. Машины выполняют функции посредника, размещенного между человеком – исполнителем технологии и предметом труда. Человек приводит машины в действие, а они в свою очередь выполняют совокупность требуемых технологических воздействий на предмет труда. Машины являются компонентом затрат прошлого труда, но в то же время они задают зависимость между затратами живого труда и его результатом. Применение более производительной машины повысит результативность труда человека, т.е., живого труда. При этом доля прошлого труда в единице продукта повысится, а доля живого уменьшится. Снижение живого труда обеспечивается за счет роста прошлого труда. Таким образом, между живым и прошлым трудом в материальной технологии на стадии машинного производства существует функциональная связь

Социальную технологию от материальной отличает продукт. Он является нематериальным и представляется в виде услуг. В социальной технологии отсутствует машина, задающая приблизительную функциональную однозначность труда. Здесь человек-исполнитель и человек-потребитель услуги взаимодействуют. Все материальные атрибуты социальной технологии носят вспомогательный характер. Социальные технологии отличаются индивидуальностью, творческим подходом и неповторимостью.

Общее в этих технологиях то, что создателями и исполнителями любой технологии являются люди. Они проектируют технологии в соответствии с принципами и закономерностями человеческой деятельности. Основные принципы:

* деятельность – процесс последовательного получения требуемого результата;
* деятельность всегда имеет цель и мотивы;
* деятельность строится из элементарных базовых действий, объединяющихся в образования разной иерархии.

Все эти принципы деятельности человек переносит в технологию.

Технологическая структура общественного производства отражает соотношение элементов производственного процесса: средств труда, предметов труда и рабочей силой, обусловленные характером производственных операций - техническим разделением труда. Определяющим показателем является соотношение функционирующих технологических укладов.

**Производственная сфера** ("реальный сектор" - в современной терминологии) представляет собой совокупность производств и видов деятельности, результатом которых является материальный продукт (товар). В состав отраслей материального производства обычно включаются промышленность, сельское хозяйство, транспорт, связь.

Деление на отрасли обусловлено общественным разделением труда. Различают три формы общественного разделения труда: общее, частное, единичное.

**Общее разделение труда** выражается в разделении общественного производства на крупные сферы материального производства (промышленность, сельское хозяйство, транспорт, связь...).

**Частное разделение труда** проявляется в образовании различных самостоятельных отраслей внутри промышленности, сельского хозяйства и других отраслей материального производства. Например, в промышленности выделяются:

* электроэнергетика;
* топливная промышленность;
* черная металлургия;
* цветная металлургия;
* химическая и нефтехимическая промышленность;
* машиностроение и металлообработка;
* лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность;
* промышленность строительных материалов;
* легкая промышленность;
* пищевая промышленность…

В свою очередь каждая из них состоит из узкоспециализированных отраслей, например, цветная металлургия включает медную, свинцово-цинковую, оловянную и другие отрасли промышленности.

**Единичное разделение труда** имеет место на предприятии, в учреждении, организации между людьми разных профессий и специальностей.

Самой главной отраслью материального производства является промышленность, которая состоит из множества отраслей и производств, взаимосвязанных между собой.

Под **отраслью промышленности** понимается совокупность предприятий, вырабатывающих однородную по экономическому назначению продукцию и характеризующихся общностью перерабатываемого сырья, однородностью технической базы (технологических процессов и оборудования), профессиональным составом кадров.

Современная промышленность характеризуется высоким уровнем специализации. В результате углубления общественного разделения труда возникло
множество отраслей, подотраслей и видов производств, образующих в своей совокупности отраслевую структуру промышленности, которая определяется многими общественными и экономическими факторами. Основными из них являются: уровень развития производства, технический прогресс, общественно-исторические условия, производственные навыки населения, природные ресурсы. Наиболее существенным фактором, определяющим изменения отраслевой структуры промышленности, выступают научно-технический прогресс и его основные направления - автоматизация, компьютеризация и механизация производства, совершенствование технологий, специализация и кооперирование производства. Изменение и совершенствование отраслевой структуры промышленности под воздействием научно-технического прогресса происходят непрерывно.

1. **Государственная система стандартизации Республики Беларусь.**

*Стандартизация* - деятельность, направленная на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области посредством установления положений для всеобщего и многократного использования в отношении реально существующих или потенциальных задач.

Формирование Государственной системы стандартизации Республики Беларусь было начато в 1992 году с учетом опыта государственной стандартизации бывшего СССР и проходило в условиях переходного периода к рыночным отношениям, повышения самостоятельности предприятий, свободы выбора организационных форм и методов хозяйствования. Деятельность по стандартизации в Беларуси базируется на легитимной основе.

Законодательную и нормативно-правовую основу проведения работ по стандартизации в Республике Беларусь составляют:

* Законы Республики Беларусь "О стандартизации", "О защите прав потребителей";
* стандарты Государственной системы стандартизации Республики Беларусь;
* межгосударственное Соглашение о проведении согласованной политики в области стандартизации, метрологии и сертификации от 13 марта 1992 года;
* основополагающие государственные стандарты и другие документы, в том числе документы межгосударственной системы стандартизации.

 Принятая в Республике Беларусь система стандартизации была построена с учетом того, что в республике еще не получило развитие техническое законодательство, устанавливающее требования к группам продукции и услуг.

Политика в области стандартизации определяется органами государственного управления, которые также осуществляют надзор за выполнением требований стандартов.

Результатом деятельности стандартизации является принятие стандартов, применение которых носит добровольный характер. При этом обязательность применения стандартов определяется законодательными актами. К их числу относятся такие документы как технические регламенты, содержащие технические нормы и принимаемые органами государственного управления.

К основным стратегическим направлениям развития стандартизации отнесены:

* анализ потребностей в стандартах в различных секторах экономики;
* определение приоритетных направлений;
* приоритетное применение международных стандартов;
* более эффективное удовлетворение потребителей;
* расширение связей с ведущими промышленными предприятиями;
* развитие стандартизации в сфере услуг;
* расширение применения информационных технологий.

Цели развития стандартизации заключаются в следующем:

* содействие ликвидации технических барьеров в торговле;
* гармонизация методов и практики стандартизации с принятыми в мировом сообществе;
* реализация скоординированной со странами СНГ политики по обеспечению разработки, принятия и применения межгосударственных стандартов.
* переход на единые с Российской Федерацией стандарты;
* обеспечение безопасности для жизни, здоровья и имущества людей, животных, растений, охраны окружающей среды;
* создание условий для рационального использования всех видов ресурсов, соответствия объектов стандартизации своему назначению.

Основной задачей является создание системы технического нормирования и стандартизации, базирующейся на Соглашении Всемирной торговой организации по техническим барьерам в торговле.

Основные принципы стандартизации, обеспечивающие достижение установленных целей и задач ее развития в республике, определены с учетом принципов, провозглашенных международными и региональными организациями по стандартизации, а также национальными органами по стандартизации промышленно развитых стран.

*Основные методы стандартизации.*

Развитие стандартизации должно основываться на совершенствовании научно-методических основ стандартизации таких, как:

* системный подход;
* программно-целевой метод;
* управление многообразием.

***Системный подход*** является методологическим средством исследования взаимоувязанного множества объектов стандартизации на основании причинно-следственных отношений, обратных связей и целенаправленного развития.

***Программно-целевой*** метод заключается в разработке и практической реализации комплексных целевых программ по наиболее важным научно-техническим, экономическим и социальным проблемам.

***Управление многообразием*** представляет собой научно-технический метод отбора, регламентации и создания оптимальной номенклатуры продукции и процессов. Управление многообразием является наиболее эффективным методом стандартизации. Элементы этого метода - систематизация, селекция, сокращение, типизация, унификация и агрегатирование являются основой для проведения работ по стандартизации на предприятии.

Развитие работ предусматривается на следующих уровнях стандартизации:

 а) международном;

 б) региональном;

 в) национальном:

1) государственном;

2) отраслевом;

3) предприятия.

К нормативным документам по стандартизации в зависимости от уровня стандартизации относятся документы следующих категорий:

* *на государственном уровне* - государственные стандарты;
* *на отраслевом уровне* - руководящие документы отраслей;
* *на уровне предприятий* - технические условия, стандарты предприятий.

*Приоритетные направления стандартизации*.

Приоритетные направления стандартизации определяются необходимостью нормативного обеспечения безопасности и качества продукции, работ и услуг и их развитие должно базироваться на научном потенциале отраслей экономики республики.

Проводимые работы по стандартизации на государственном уровне должны быть направлены как на создание нормативного обеспечения для отраслей, в которых отсутствуют государственные стандарты, так и обновление нормативного обеспечения в тех отраслях, где стандартизация традиционно развита. В тоже время, необходимо учитывать приоритетные направления стандартизации, определенные международными и региональными организациями по стандартизации на основе достигнутого уровня развития науки и технологий, потребностей международного рынка. При этом основные усилия должны быть сконцентрированы на эффективном применении международных (региональных) стандартов, что позволит не заниматься разработкой новых документов и экономить материальные ресурсы.

1. **Описать на примерах использование роторной технологии.**

Слово «ротор» произошло от латинского “roto” – вращаться. Это название передает в точности весь процесс обработки по роторной технологии. В роторной машине основным элементом является технологический ротор с инструментальными блоками. При вращении ротора вокруг вертикальной оси происходит непрерывная обработка деталей, подаваемых на обработку другим транспортным ротором.

Роторная технология применяется больше всего в машиностроении. В процессе обработки материалов резанием рабочий инструмент компонуется в автономные инструментальные блоки, при этом роторы могут выполнять операции сверления, фрезерования, строгания и др.

Роторная линия разработана также для механической обработки инъекционных игл. Она состоит из семи рабочих, восьми транспортных и загрузочных роторов. На линии последовательно выполняются операции сверления, токарной обработки и контроля качества обработки. Производительность такой линии – 120 шт/мин.

Эффективность применения роторных линий в сборочном производстве определяется в первую очередь большим удельным весом технологических процессов третьего класса в общей структуре сборки.

Также разработаны роторные линии для изготовления деталей из полимерных материалов, созданы роторные линии для пищевой промышленности, сельского хозяйства, предприятий общественного питания, роторные автоматы применяются и при производстве фармацевтических таблеток, прессованных пищевых концентратов, различных кондитерских изделий.

На основе роторных линий разработаны различные типоразмеры оборудования для изготовления деталей из металлопластмассовых деталей и композиционных материалов методом горячего прессования.

Роторная технология является действенным средством комплексной автоматизации производства, она также создает необходимые условия для автоматизации вспомогательных работ. Комплексная автоматизация производства на основе роторных и роторно-конвейерных линий позволяет во много раз повысить производительность труда.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1.Туромша Е.П. Производственные технологии: учеб.-метод. комплекс. – Мн.: БГУ, 2001.

2. Юркова Т. И.Производственные технологии. Тексты лекций. 2003.

3. Интернет-ресурс www.doklad.ru

4. Интернет-ресурс www.bankrabot.ru