Министерство науки и образования Украины

Приазовский Государственный Технический Университет

Кафедра металловедения

# РЕФЕРАТ

По теме

***«Стандартизация и управление предприятием»***

Выполнил: студентка гр. БД-07

Дольме В.В.

Проверил: Рябикина М.А.

### Мариуполь, 2008

### **План**

### 1. Стандартизация как нормативная база управления предприятия

### 1.1 Сущность, цели и принципы стандартизации

### 1.2 Органы государственной стандартизации в Украине

### 1.3 Методы стандартизации

### 1.4 Эффективность работ по стандартизации

### 2. Управление производством

### 2.1 Сущность организации управления производством

2.2 Закономерности организации управления производством

2.3 Принципы и задачи организации управления производства

2.4 Роль нормативных документов в организации управления производством

### Список использованной литературы

### **1. Стандартизация как нормативная база управления предприятия**

### **1.1 Сущность, цели и принципы стандартизации**

Ни одно общество не может существовать без технического законодательства и нормативных документов, которые регламентируют правила, процессы, методы изготовления и контроля продукции, а так же гарантируют безопасность жизни, здоровья и имущества людей и окружающей среды. Именно стандартизация является той деятельностью, которая выполняет эти функции.

Существует неверное мнение о том, что стандартная продукция является синонимом низкого качества, однообразной, безвкусной продукции. Но сама природа дает нам хорошие примеры гениальной стандартизации. Так, известно, что все фантастическое разнообразие живых существ на земле, которые имеют разную форму, цвета, способы поведения, построено всего лишь из 22 «стандартных деталей» - аминокислот.

Стандартизация в технике есть своеобразным отображением объективных законов эволюции технических средств и материалов. Она не является волевым актом, который навязывается техническому прогрессу снаружи, а влияет как неминуемое последствие отбора средств, методов и материалов, которые обеспечивают высокое качество продукции на данном уроне производства науки и техники. Со временем появляются новые методы производства и материалы, что приводит к замене старых стандартов новыми. В этом непрерывном процессе главная цель состоит в том, чтобы на любом этапе экономического развития общества создавать качественные изделия при массовом их производстве.

Таким образом, объективные законы развития техники и промышленности неминуемо ведут к стандартизации, которая является залогом самого высокого качества продукции, какое может быть достигнуто на данном историческом этапе. Благодаря стандартизации общество имеет возможность сознательно руководить своей экономической и технической политикой, добиваясь выпуска продукции высокого качества.

В условиях научно-технического прогресса стандартизация является уникальной сферой общественной деятельности. Она синтезирует в себе научные, технические, хозяйственные, экономические, юридические, эстетические и политические аспекты. Во всех развитых странах повышение уровня производства, улучшение качества продукции и рост жизненного уровня населения тесно связаны с широким использованием стандартизации.

Государственная система стандартизации в Украине определяет цель и принципы управления, формы и общие организационно-технические правила выполнения всех видов работ по стандартизации.

Основной целью стандартизации является:

реализация единой технической политики в сфере стандартизации, метрологии и сертификации;

защита интересов потребителей и государства по вопросам безопасности продукции, процессов, услуг для жизни, здоровья и имущества граждан, охраны окружающей среды;

обеспечение взаимозаменяемости и совместимости продукции, ее унификации;

обеспечение качества продукции, исходя из достижений науки и техники, потребностей населения и сельского хозяйства;

рациональное использование всех видов ресурсов, повышение технико-экономических показателей производства;

безопасность сельскохозяйственных объектов с учетом риска возникновения природных и техногенных катастроф и других чрезвычайных ситуаций;

создание нормативной базы функционирования систем стандартизации, управления качеством и сертификации продукции, проведения государственной политики в сфере ресурсосбережения (в том числе использования мало- и безвыходных технологий), разработка и выполнение государственных и межгосударственных социально-экономических и научно-технических программ;

устранение технических и временных препятствий для создания конкурентоспособной продукции и ее выхода на мировой рынок;

введение и использование современных производственных и информационных технологий;

благоприятствование обеспечению обороноспособности и мобилизационной готовности страны.

Основными принципами стандартизации являются:

учет уровня развития науки и техники, экологических потребностей, экономической целостности и эффективности технологических процессов для производителя, услуг и безопасности для потребителя и государства в целом;

гармонизация нормативных документов по стандартизации с международными, региональными и в случае необходимости с национальными стандартами других стран;

обеспечение ответственности требований нормативных документов актам законодательства;

участие в разработке нормативных документов всех заинтересованных сторон (разработчик, производитель, потребитель, орган государственной исполнительной власти и д.р.);

взаимосвязь и согласование нормативных документов всех уровней;

пригодность нормативных документов для сертификации продукции;

открытость информации о действующих стандартах и программах с учетом требований действующего законодательства;

соответствие комплексов (систем) стандартов составу и взаимосвязям объектов стандартизации для конкретной отрасли, рациональность, непротиворечивость и обоснованность требований стандартов, возможность их проверки;

использование информационных систем и технологий в отрасли стандартизации.

### **1.2 Органы государственной стандартизации в Украине**

К органам государственной стандартизации относятся:

* Государственный комитет Украины по стандартизации, метрологии и сертификации (Госстандарт Украины);
* Украинский научно-исследовательский институт стандартизации, сертификации и информатики (УкрНИИССИ);
* Государственный научно-исследовательский институт «Система» (ГНИИ «Система»);
* Украинский государственный научно-производственный центр стандартизации, метрологии и сертификации (УкрЦСМ);
* Украинский учебно-научный центр стандартизации, метрологии, сертификации и качества продукции;
* технические комитеты по стандартизации (ТК);
* территориальные центры стандартизации, метрологии и сертификации.

Госстандарт Украины был создан Постановлением Кабинета Министров Украины № 239 от 23.09.1991г. на базе Украинского республиканского управления Госстандарта СССР. Он является национальным органом по стандартизации, создает государственную систему стандартизации, метрологии и сертификации.

На УкрНИИССИ возложена разработка научно-технических и экономических основ стандартизации, перспективных планов комплексной стандартизации сырья, материалов, полуфабрикатов и готовых изделий, стандартов на единые методы испытания продукции. Он выполняет экспертизу стандартов перед их утверждением, проводит сравнительный анализ уровня стандартизации в Украине и зарубежных странах, предоставляет информацию по стандартизации всем заинтересованным организациям.

На ГНИИ «Система» возложена разработка основополагающих стандартов.

На УкрЦСМ возложено осуществление всей централизованной информации организации и предприятий о действующих стандартах, технологические условия и другую нормативную документацию, а так же обеспечение их этой документацией. Центр осуществляет регистрацию стандартов и другой нормативной документации по стандартизации государственного и отраслевого значения, подготовку кадров, повышения их квалификации и выпуска нормативных документов по стандартизации.

На Украинский учебно-научный центр по стандартизации, метрологии, сертификации и качества продукции возлагается подготовка кадров и повышение их квалификации.

Технические комитеты по стандартизации создаются по решению Госстандарта Украины для организаций и обеспечения разработки, рассмотрения, экспертизы, соглашения и подготовки к утверждению государственных стандартов Украины, других нормативных документов по стандартизации, а так же проведения работ по региональной и международной стандартизации.

**1.3 Методы стандартизации**

Стандартизация – одновременно и комплекс методов, необходимых для установления оптимального решения повторяющихся задач и узаконивания его в качестве норм и правил.

Методы стандартизации – это прием или совокупность приемов, с помощью которых достигаются цели стандартизации.

Стандартизация базируется на общенаучных и специфических методах. Ниже рассматриваются широко применяемые в работах по стандартизации методы:

1. упорядочение объектов стандартизации;
2. параметрическая стандартизация;
3. унификация продукции;
4. агрегатирование;
5. комплексная стандартизация;
6. опережающая стандартизация.

*Упорядочение объектов стандартизации* – универсальный метод в области стандартизации продукции, продукции, процессов и услуг. Упорядочение как управление многообразием связано прежде всего с сокращением многообразия. Результатом работ по упорядочению являются, например, ограничительные перечни комплектующих изделий для конечной готовой продукции; альбомы типовых конструкций изделий; типовые формы технических, управленческих и прочих документов. Упорядочение как универсальный метод состоит из отдельных методов: систематизации, селекции, симплификации, типизации и оптимизации.

*Систематизация* объектов стандартизации заключается в научно обоснованном, последовательном классифицировании и ранжировании совокупности конкретных объектов стандартизации.

*Селекция объектов* *стандартизации* – деятельность, заключающаяся в отборе таких конкретных объектов, которые признаются целесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве.

*Симплификация* – деятельность, заключающаяся в определении таких конкретных объектов, которые признаются нецелесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве.

*Типизация объектов стандартизации* – деятельность по созданию типовых (образцовых) объектов – конструкций, технологических правил, форм документации. В отличие от селекции, отобранные конкретные объекты подвергают каким-либо техническим преобразованиям, направленным на повышение их качества и универсальности.

*Оптимизация объектов стандартизации* заключается в нахождении оптимальных главных параметров (параметров назначения), а также значений всех других показателей качества и экономичности.

В отличие от работ по селекции и симплификации, базирующихся на несложных методах оценки и обоснования принимаемых решений, например экспертных методах, оптимизацию объектов стандартизации осуществляют путем применения специальных экономико-математических методов и моделей оптимизации.

**1.4 Эффективность работ по стандартизации**

Стандартизация является неотъемлемой частью работ по созданию новой техники и характеризуется в целом высокой экономической эффективностью. Последняя определяется тем, что стандартизация позволяет:

привести показатели качества продукции в соответствие с достижениями в науке и технике;

комплексно увязать свойства сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции;

укоротить сроки, трудоемкость разработки и освоения производства новых видов продукции;

упорядочить системы документации;

повысить уровень специализации производства;

осуществить надзор за введением и соблюдением стандартов в сельском хозяйстве.

Экономическая эффективность стандартизации может быть обозначена в масштабе всего сельского хозяйства, отрасли производства или отдельного предприятия. Для этого выполняют специальные экономические расчеты, которые проводятся: при включении в план работ по стандартизации конкретной темы, связанной с разработкой стандартов; при представлении стандартов на утверждение; после введения стандартов. Расчеты проводятся в соответствии с существующими нормативными документами.

Экономический эффект от стандартизации составляет выраженную в денежных или натуральных показателях экономию живого и материализованного труда в общественном производстве в результате введения стандарта с учетом необходимых затрат. Обозначается он на основе тех же принципов, что и экономический эффект научно-технического прогресса, составной частью которого является стандартизация.

Проведение работ по стандартизации, особенно разработка и введение государственных стандартов, имеет экономические, технические и социальные последствия для всего сельского хозяйства, причем они могут быть в разных сферах очень противоречивыми. Если введение стандарта создает экономический эффект в производстве и эксплуатации стандартизованной продукции, то введение его всегда целесообразно. Но очень часто выпуск стандартизованной продукции более высокого качества требует от промышленности больших затрат, что повышает себестоимость ее изготовления. В то же время в эксплуатации такая продукция очень выгодна, так как имеет повышенные принятые для большинства предприятий. Так была разработана система, которую авторы назвали комплексной системой управления качеством продукции (КС УКП). Она базируется на стандартах предприятия (СТП) и представляет собой совокупность средств, направленных на установление, обеспечение и поддержку необходимого уровня качества продукции при ее разработке, изготовлении, обмене и эксплуатации или употреблении, то есть позволяет управлять качеством продукции на всех этапах ее жизненного цикла, чем она принципиально отличается от всех предыдущих систем УКП.

**2. Управление производством**

**2.1 Сущность организации управления производством**

*Организация управления производством* – это совокупность приемов и методов рационального сочетания элементов и звеньев управляющей системы и ее взаимосвязи с управляемым объектом и другими управляющими системами в пространстве и во времени, обеспечивающих создание наиболее благоприятных условий для достижения поставленных перед ними целей в установленный период времени при минимальных затратах производственных ресурсов.

Проявляется организация управления производством в трех аспектах:

1. Организация управленческих процессов, т.е. регламентация состава процедур и задач, разрабатываемых в каждом подразделении, типизация процессов регистрации, передачи, обработки информации и процессов обоснования, принятия и организации выполнения управленческих решений; выбор состава организационной и вычислительной техники, разработка структуры органов управления; определение круга их обязанностей, прав и ответственности;
2. Обеспечение рационального сочетания субъекта и объекта управления, т.е. определение содержания прямой и обратной связи между ними; системы заданий и контроля их выполнения, анализа и оценки деятельности управляемых объектов, форм стимулирования достижения лучших результатов;
3. Обеспечение взаимосвязи между управляющими системами различных производственно и организационно взаимосвязанных объектов, т.е. определение форм иерархического разделения труда между различными системами управления; сочетания деятельности систем управления объектами одного уровня в связанных отраслях народного хозяйства; сочетания отраслевого и территориального управления.

Основой организации управления является управленческий процесс. При организации управления выделяются две группы процессов: устойчиво повторяющиеся, легко формулируемые процедуры и операции; оригинальные, не формализуемые процедуры и организации. Первая разновидность процессов может быть достаточно жестко регламентирована, вторая – может быть подвергнута только логической регламентации.

*Структура* – особый способ внутренней связи системы, характеризующий ее организованность, т.е. способ упорядочения системы путем расчленения и установления взаимосвязи ее подразделений и количественных соотношений между ними.

*Организационная структура управления производством* – форма организации процесса управления, обеспечивающая разделение труда в коллективе работников и сочетание деятельности работников в едином взаимосвязанном процессе в пространстве и во времени.

**2.2 Закономерности организации управления производством**

В числе закономерностей следует в первую очередь назвать *соответствие управляющей системы целям, особенностям, состоянию и тенденциям развития управляемого объекта*. Она предполагает внесение изменений в организацию управления в зависимости от динамичности объекта.

Другой закономерностью является *реальность управления*. Эта закономерность определяет необходимость создания такой информации, которая была бы в максимальной мере свободна от искажений и исключала разночтения при ее восприятии как в органах управления, так и в сфере материального производства.

*Объективная потребность органов управления в информации* является закономерностью, в соответствии с которой определяется необходимая и достаточная информация для разных уровней и подразделений аппарата управления.

*Процесс управления реализуется в виде прямой и обратной связи*. Эта закономерность означает, что определенный объем и содержание директивной информации вызывает соответствующий состав и объем обратной связи и, наоборот, производственная информация может вызвать заранее определенный объем директивной.

*Специализация в управлении производством* означает разделение труда между различными управленческими работниками в соответствии с их специальностью и квалификацией; при этом выделяется труд руководителей, специалистов и обслуживающих работников.

*Пропорциональность в организации управления* заключается в строгом соответствии содержания и объема выполняемых работ масштабам специализированных на этих работах подразделений аппарата управления, а так же в соответствии мощности вспомогательных и обслуживающих подсистем потребностям функциональных подразделений.

*Комплексность в организации управления производством* означает полный охват каждым подразделением всего круга работ, закрепленных за ним, тесную и четкую взаимоувязку между деятельностью подразделений аппарата управления всех производственных единиц, полный охват аппаратом управления всего круга работ, связанных с деятельностью управляемого объекта и связанных с ним звеньев.

**2.3 Принципы и задачи организации управления производства**

Организация управления производством базируется на объективных законах и закономерностях развития управляемого объекта и управляющей системы, в соответствии с которыми выявляются принципы организации управления.

Структура органов управления строится на основе общих принципов организации управления и формируется с учетом второй группы частных принципов организации управления, к которым относятся принципы адаптивности, параллельности, ритмичности, непрерывности, преемственности и прямоточности процессов управления.

*Адаптивность организации управления* производством означает, что организационная структура должна быть устойчивой и в меру гибкой. Гибкость организационной структуры означает ее приспосабливаемость к изменяющимся целям объекта управления и организационно-техническим и социально-экономическим условиям его работы.

*Параллельность процессов управления* предполагает одновременное проведение отдельных видов работ, направленных на разработку одного решения, а так же одновременную подготовку различных взаимосвязанных решений. Это способствует сокращению сроков разработки управленческих решений, согласования и рассмотрения подготавливаемых вопросов, способствует оперативности управления.

*Ритмичность* означает выполнение необходимого объема работ в равные промежутки времени и регулярную повторяемость многих процессов управления. Этот принцип является основополагающим при организации процессов труда в конкретных подразделениях управления и отдельных работников.

*Непрерывность управленческих процессов* означает отсутствие перерывов в работе специалиста или подразделения и минимизацию пролеживания документов или распоряжений в процессе разработки какого-то вопроса. Особое значение принцип непрерывности имеет для процесса внедрения и реализации принятых решений.

*Преемственность в управленческих процессах* имеет особое значение. Процесс управления регламентирован в очень небольшой мере. В этой связи преемственность, во-первых, предполагает общую методическую основу проведения работ в разных органах и различными специалистами, стандартное их оформление, обязательность завершения. Во-вторых, преемственность требует органической взаимосвязи процессов, протекающих в разное время и направленных на один объект.

*Прямоточность процессов управления* предполагает упорядоченность и целенаправленное продвижение информации, необходимой для разработки какого-либо решения. Этот принцип тесно вязан со специализацией управленческих органов и отдельных работников. Им руководствуются при обосновании процессов разработки решений, согласовании материала, обсуждении работ и т.п.

Перечисленные принципы используются в процессе управления как единая, органически связанная система, дополняя и развивая друг друга. Эти принципы по-разному сочетаются в различных типах организации управления.

Организация управления производства – средство создания и развития благоприятных условий для решения задач, определяющих существо процессов управления. К таким задачам относятся следующие:

* *Повышение перспективности управления*, т.е. разработка стратегических направлений развития производства и подчинение текущей и оперативной работы этим направлениям. Усиление перспективности в руководстве реализуется в работе всех звеньев аппарата и каждого работника, меняя стиль, методы и организацию их деятельности, ориентируя их на выполнение функций прогнозирования, оценки и анализа.
* *Повышение качества принимаемых* решений, в первую очередь приближение управленческих решений к оптимальным, означает ориентацию аппарата управления на вариантную разработку наиболее ответственных решений, которая при всестороннем учете целей, содержания и затрат, связанных с подготовкой и выполнением решений, позволяет выбрать наиболее эффективные из них. Решение этой задачи вызывает ряд изменений в организации управления. Прежде всего, регламентируется состав решений, подлежащих первоочередной оптимизации, выделяются формализуемые и неформализуемые решения с целью выбора методов их оптимизации, четко определяются функциональные подразделения, в которых происходит процесс обоснования оптимизируемых решений, регламентируются процессы обоснования решений.
* *Повышение оперативности управления* означает стремление к сокращению сроков прохождения информации, подготовки, обоснования, принятия и выполнения решений. Общей характеристикой оперативности является стремление к тому, чтобы время регистрации, передачи, обработки информации, принятия и выполнения решений было меньше, чем период возникновения на производстве необратимых процессов. Действительная оперативность состоит в предупреждении отрицательных отклонений в ходе производства, в предвидении положительных отклонений с целью подготовки быстрого их распространения.
* *Обеспечение экономичности* *работы аппарата управления*, т.е. ориентация на сокращение затрат, связанных с процессом управления, является важной задачей организации управления. Она обеспечивается, прежде всего, перестройкой информационной системы и широким использованием современной организационной и вычислительной техники. При этом отбирается необходимая и достаточная информация, устанавливаются ее адресность, сроки фиксирования и порядок доведения до отдельных звеньев аппарата управления. Экономичность в большей мере зависит от сокращения звенности и ступенчатости аппарата управления, ликвидации дублирования и ненужного параллелизма в работе различных звеньев аппарата управления.
* В условиях современного крупного и динамичного производства резко повышается *ответственность за принимаемые управленческие решения*. Прогрессивные решения оказывают положительное влияние на развитие производства и повышение жизненного уровня трудящихся. Неудачные решения вызывают существенные потери и сказываются на положении коллектива работников.

Организация управления производством является в то же время важнейшей предпосылкой для разработки обоснованных, т.е. прогрессивных и реальных решений. Недостаточная подготовка ресурсного обеспечения, не полностью продуманная программа достижения поставленной цели, нечеткое разделение труда для реализации решений могут привести к нарушению сроков выполнения многих задач.

**2.4 Роль нормативных документов в организации управления производством**

В середине 70-х годов в СССР была создана и действовала Система разработки и постановки продукции на производство. Она представляла собой свод общегосударственных правил и процедур выполнения работ по созданию и освоению новых видов продукции во всех отраслях промышленности и включала более 20 государственных стандартов и нормативных документов.

В 1987г. Международная торгово-промышленная палата (Париж) утвердила серию международных стандартов, в соответствии с которыми каждый производитель новой продукции должен соблюдать определенный порядок при ее изготовлении начиная с маркетинга и заканчивая утилизацией товара после его использования потребителем. В мировой литературе этот порядок получил название «Петля качества». Эти стандарты направлены на обеспечение выпуска конкурентоспособной продукции.

В 1988г. в СССР на основании требований Международного стандарта был разработан ОСТ В37.001.507-88, регламентировавший перечень работ Единой системы технической подготовки производства (ЕСТПП). Этот документ действует и в настоящее время на предприятиях СНГ, обеспечивая выбор и использование наиболее прогрессивных методов и средств управления процессом подготовки производства новой продукции.

Сегодня изготовитель и его торговый посредник, стремящиеся поднять репутацию торговой марки, победить в конкурентной борьбе, выйти на мировой рынок, заинтересованы в выполнении как обязательных, так и рекомендуемых требований стандарта. В этом смысле стандартизация является частью современной предпринимательской стратегии. Ее влияние и задачи охватывают все сферы общественной жизни. Так, стандарты на процессы и документы (управленческие, товаросопроводительные, технические) содержат те «правила игры», которые должны знать и выполнять специалисты промышленности и торговли для заключения взаимовыгодных сделок.

Таким образом, стандартизация является инструментом обеспечения не только конкурентоспособности, но и эффективного партнерства изготовителя, заказчика и продавца на всех уровнях управления.

Переход страны к рыночной экономике с присущей ей конкуренцией, борьбой за доверие потребителя заставит специалистов в коммерции шире использовать методы и правила стандартизации, метрологии и сертификации в своей практической деятельности для обеспечения высокого качества товаров, работ и услуг.

**Список использованной литературы:**

1. Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и сертификация: Учебник.– 2-е изд., перераб. и доп.– М.: Юрайт-Издат, 2003.- 318с.
2. Курочкин А.С. Организация производства: Учеб. пособие.- К.: МАУП, 2001.- 216с.: ил. – Библиогр.: с.214-215.
3. Организация управления промышленным производством. Учебник/ Козлова О.В., Александров Л.А., Саркисов М.А., Саломатин Н.А. и д.р.; Под ред. Козловой О.В., Каменицера С.Е. – М.: Высш. школа, 1980. – 399с., ил.