Кокшаров Владимир Алексеевич

доктор экономических наук, профессор, кафедры «Экономика транспорта» ФГБОУ ВО Уральский государственный университет путей сообщения

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА

Аннотация. В статье рассматривается содержание деятельности по организации подготовки производства, в основе которой лежит реализация системы принципов, игнорирование которых приводит к снижению эффективности организации производства.

Ключевые слова: Производство, процессы, структура, связи, организация, продукция.

Главная задача подготовки производства — создание и организация выпуска новых изделий. Для ее решения необходимо четко сочетать все многообразные процессы подготовки производства, рационально соединять личные и вещественные элементы процесса создания новой техники, определять экономические отношения между участниками работ по подготовке производства. Процессы подготовки производства нужно организовывать.

Организация процессов создания новых видов продукции охватывает проектирование, осуществление на практике и совершенствование системы подготовки производства. Система подготовки производства — это объективно существующий комплекс материальных объектов, коллективов людей и совокупность процессов научного, технического, производственного и экономического характера для разработки и организации выпуска новой или усовершенствованной продукции. Организация подготовки производства направлена на рациональное сочетание всех элементов процесса создания и освоения новой техники в пространстве и во времени, установление необходимых связей и согласование действий участников этого процесса, создание условий для повышения заинтересованности ученых, инженеров, производственников в ускоренной разработке и организации производства новой высокоэффективной техники.

Организация подготовки производства выражается в следующих видах деятельности:

- определение цели и ориентация коллектива на ее достижение;
- установление перечня всех работ, которые должны быть выполнены для достижения поставленной цели по созданию конкретных видов новой продукции;
- создание или усовершенствование организационной структуры системы подготовки производства на предприятии;
- закрепление каждой работы за соответствующим подразделением (отделом, группой, цехом и т. п.) предприятия;
 - организация работ по созданию новых видов продукции во времени;
- обеспечение рациональной организации труда работников и необходимых условий для осуществления всего комплекса работ по подготовке производства к выпуску новой продукции;
- установление экономических отношений между участниками процесса создания новой техники, обеспечивающих заинтересованность ученых, инженеров и производственников в создании и освоении технически прогрессивной и экономически эффективной техники и ускоренной организации ее промышленного производства.

В основе рациональной организации процессов создания новой продукции лежат общие закономерности организации производства: соответствие организации производства целям, поставленным перед предприятием; соответствие форм и методов организации производства характеристикам его материально-технической базы; ориентация на конкретные производственно-технические и экономические условия; взаимное соответствие характеристик организации, процессов производства и особенностей организации труда работников и т. д.



Учитывая особенности процессов создания новых изделий, необходимо при построении и совершенствовании системы подготовки производства руководствоваться рядом специфических принципов.

Принцип комплексности предполагает проведение работ по подготовке производства по единому плану, охватывающему все процессы — от научных исследований до освоения новой техники и учитывающему комплекс возникающих при этом технических, организационных, экономических и других проблем.

Принцип специализации требует, чтобы за каждым подразделением предприятия закреплялись такие виды деятельности по созданию и освоению новой продукции, которые отвечают характеру специализации этих подразделений.

Принцип научно-технической и производственной интеграции рассматривается как совокупность условий, обеспечивающих достижение единой и общей целей в результате деятельности определенного множества специализированных подразделений и исполнителей.

Принцип комплектности документации и составных частей изделий требует одновременного выполнения комплекса работ к моменту, когда дальнейшее их продолжение возможно только при наличии полного комплекта документации или составных частей изделий.

Принцип непрерывности работ по созданию новой продукции требует ликвидации значительных перерывов во времени между фазами процесса подготовки, а внутри них – между стадиями, работами, операциями.

Принцип пропорциональности можно рассматривать как требование производственных возможностей (пропускной способности) всех подразделений объединения или предприятия, занятых подготовкой производства.

Принцип параллельности в организации работ по подготовке производства выражается в совмещении во времени различных фаз, стадий, работ.

Следующий принцип — *обеспечение строгой последовательности работ и прямоточности*. Соблюдая этот принцип, необходимо, чтобы разработка и освоение новой продукции осуществлялись с присущей только этому виду последовательностью работ. Прямоточность принимается как обеспечение кратчайшего маршрута движения технической документации и наименьшего пути, проходимого новым изделием по всем стадиям его разработки и освоения [1].

Создание рациональной организационной структуры системы подготовки производства базируется на использовании научных принципов его организации.

Одним из основных направлений работы по формированию структуры системы подготовки производства является определение состава подразделений, которые должны функционировать на предприятии в период разработки и освоения новой продукции.

Структура, являясь формой системы, определяется ее содержанием, т. е. процессами, протекающими в системе. Отсюда следует, что разработка структуры органов подготовки производства должна базироваться на исследовании процессов создания и освоения новой продукции. Основным классификационным группам процессов создания новой продукции должны соответствовать структурные подразделения, в которых и будут осуществляться эти процессы.

Организационная структура системы подготовки производства характеризуется не только определенным составом ее частей, но и особенностями связей между ними. Принцип строгой последовательности работ и прямоточности предполагает необходимость совершенствования пространственного расположения структурных единиц системы подготовки производства и обеспечения рациональных взаимосвязей между подразделениями предприятия.

При проектировании структуры системы подготовки производства необходимо исходить из следующих основных положений: подразделения подготовки и производства должны располагаться в непосредственной близости друг к другу, рядом с техническими и экспериментально-производственными подразделениями. Производственные подразделения должны располагаться по ходу последовательности выполняемых работ.



Не менее важна и сложна проблема установления взаимосвязей между подразделениями. Основные положения рационализации системы взаимосвязей между подразделениями, участвующими в процессах подготовки производства, базируются на следующих принципах: документ должен, по возможности, формироваться в одном подразделении; число согласовывающих и утверждающих инстанций должно быть сведено к минимуму; маршрут движения документа должен исключать возвраты, петли и движение в направлении, обратном ходу его маршрута.

Использование принципа пропорциональности при организации подготовки производства требует обеспечения равенства производственных возможностей (пропускной способности, мощностей) всех подразделений, занятых созданием новых изделий. При этом должны учитываться ресурсы трех видов: люди (рабочие, инженерно-технические и научные работники), основные фонды (площади, производственное и научное оборудование), материальные ресурсы (материалы, специальная литература, нормативы и т. д.) [2].

Достаточно полное представление о пропускной способности подразделений может быть получено при определении коэффициентов их загрузки, которые рассчитываются по трудовым ресурсам, оборудованию, площадям.

При проектировании производственной структуры фактическая пропускная способность подразделений сопоставляется с плановой и выравнивается за счет перераспределения ресурсов и работ, повышения производительности труда работников, увеличения сменности работы оборудования.

Не менее важна и сложна проблема установления взаимосвязей между подразделениями. Основные положения рационализации системы взаимосвязей между подразделениями, участвующими в процессах подготовки производства, базируются на следующих принципах: документ должен, по возможности, формироваться в одном подразделении; число согласовывающих и утверждающих инстанций должно быть сведено к минимуму; маршрут движения документа должен исключать возвраты, петли и движение в направлении, обратном ходу его маршрута.

Список литературы:

- 1. Кузнецова А.В., Саяпина Н.Н. Основные принципы и подходы организации производства. Форум молодых ученых 12 (28) 2018 с.1274 -1277.
- 2. Организация производства и управление предприятием: Учебник / Туровец О.Г., Бухалков М.И., Родионов В.Б. и др.; Под ред. О.Г. Туровца. М.: ИНФА М, 2002. 528с.

