

**ОРГАНИЗАЦИЯ,
ПЛАНИРОВАНИЕ
И УПРАВЛЕНИЕ
ПРЕДПРИЯТИЕМ
ЭЛЕКТРОННОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

ОРГАНИЗАЦИЯ, ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ПОД РЕДАКЦИЕЙ П. М. СТУКОЛОВА

Допущено Министерством высшего и среднего специального образования СССР в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по специальностям электронной техники



МОСКВА «ВЫСШАЯ ШКОЛА» 1980

Рецензенты:
кафедра экономики и организации
радиоэлектронной промышленности
Ленинградского политехнического института,
проф. В. А. Летенко

О-64 Организация, планирование и управление предприя-
тием электронной промышленности: Учеб. пособие для
студентов, обучающихся по специальностям электронной
техники/Стуколов П. М., Проскуряков А. В., Моисее-
ва Н. К., Туровец О. Г.; Под ред. П. М. Стуколова. — М.:
Высш. школа, 1980. — 351 с., ил.

В пер.: 1 р 10 к.

В пособии излагаются основные вопросы организации производственных процессов, труда, управления и планирования на предприятиях электронной промышленности.

Предназначается для студентов высших технических учебных заведений, обучающихся по специальностям, связанным с производством электронной техники радиотехнических приборов, электронно-вычислительных машин, электронно-вакуумной техники.

О $\frac{30407-174}{001(01)-80}$ 17—80 2401010000

338

ББК 65.9(2)30

© Издательство «Высшая школа», 1980

Рост масштабов экономики, усложнение производственных связей, повышение эффективности производства и качества выпускаемой продукции требуют от каждого специалиста в совершенстве владеть ленинской наукой управления, умело применять методы ускоренного внедрения результатов достижений науки и техники.

Развитие общественного производства обуславливает постоянное совершенствование хозяйственного механизма. Партия и правительство придают большое значение изучению экономики, организации производства, планирования и управления промышленным предприятием.

В целях дальнейшего повышения уровня хозяйственного руководства ЦК КПСС, Совет Министров СССР в июле 1979 г. приняли постановление «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы». Данное постановление ориентирует работников промышленности на комплексное решение проблем управления экономикой развитого социализма.

Постановлением определены конкретные меры совершенствования планирования, намечены пути повышения эффективности капитальных вложений, усилена роль хозрасчета, экономических рычагов и стимулов.

Еще большее значение придается перспективным и пятилетним планам как важному инструменту реализации экономической политики партии, выполнения общегосударственных целевых программ. Для повышения эффективности, качества работы и улучшения использования основных фондов введена новая система планируемых показателей, которая позволяет определить конкретный вклад трудовых коллективов в повышение производительности труда и эффективности производства.

Постановление выдвигает серьезные задачи не только перед работниками плановых органов, министерств и ведомств, но и перед всеми специалистами народного хозяйства и промышленности, особенно перед специалистами отраслей, определяющих научно-технический прогресс, к числу которых относится и электронная промышленность.

Быстрота создания и освоения прогрессивной электронной аппаратуры, выбор оптимального экономического варианта из ряда возможных решений, постоянное расширение сферы применения изделий электронной техники и повышение эффективности их использования в значительной степени зависят от качества организационно-экономической подготовки инженеров, овладения знаниями в области организации научно-исследовательских и опыт-

но-конструкторских работ, технической подготовки производства, управления качеством, технического контроля и научной организации труда.

Выпускники высшей школы должны владеть современными методами управления, анализа хозяйственной деятельности всех участков производства, передовыми методами его организации, методами прогнозирования и стимулирования достижения наивысших технико-экономических показателей, чтобы квалифицированно решать задачи, возникающие в процессе производства с учетом специфики отрасли.

Настоящее пособие написано в соответствии с программой курса «Организация, планирование и управление производством», разработанной в Московском институте электронной техники с учетом специфики предприятий электронной промышленности, типовой программой, утвержденной Минвузом СССР для машиностроительных специальностей вузов, и с учетом последних решений партии и правительства в области экономики.

Пособие предназначено для студентов высших технических учебных заведений, обучающихся по специальностям, связанным с производством электронной техники, радиотехнических устройств, электронно-вычислительной техники, полупроводниковым электронно-вакуумным машиностроением. Поэтому наиболее подробно изложены темы особо важные для перечисленных специальностей и менее развернуто, вследствие ограниченного объема пособия, те разделы, которые достаточно освещены в фундаментальных учебниках по курсу «Организация, планирование и управление производством».

Учебное пособие подготовлено коллективом преподавателей Московского института электронной техники, Московского института электронного машиностроения, Воронежского политехнического института. Авторами отдельных глав являются: д-р эконом. наук, проф. П. М. Стуколов (руководитель авторского коллектива) — гл. 1, 2, 16, 17, 19; д-р техн. наук, проф. А. В. Проскуряков — гл. 3—8; д-р эконом. наук, проф. О. Г. Туровец — гл. 9—15, 18; канд. техн. наук, доц. Н. К. Моисеева — гл. 20—24. В написании гл. 12, 15 и 18 принимала участие В. Ф. Савенкова.

Глава 1

ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ КУРСА «ОРГАНИЗАЦИЯ, ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

1.1. Социалистическая организация производства и ее задачи в развитии народного хозяйства

Важнейшей задачей коммунистического строительства является повышение эффективности общественного производства, которое в значительной мере базируется на развитии промышленности. Машиностроение является ведущей отраслью промышленности, основой технического прогресса в народном хозяйстве СССР, отраслью, обеспечивающей развитие существующих и создание новых отраслей. Машиностроение развивается темпами, превосходящими развитие других отраслей народного хозяйства.

Опережающее развитие машиностроения предусмотрено и в десятой пятилетке. Перед машиностроением поставлены задачи не только увеличения объема производства, но и совершенствования качества продукции, конструкций машин и приборов и технологических процессов их изготовления. Увеличение объемов производства, совершенствование технического уровня продукции до уровня мировых образцов, повышение производительности, эксплуатационной надежности, экономичности должно сочетаться с непрерывным и всесторонним совершенствованием технологических процессов, их механизацией и автоматизацией, использованием новейших достижений науки и техники. Это имеет важное значение для отраслей, определяющих научно-технический прогресс, в том числе для электронной промышленности, радиоэлектроники, приборостроения и др.

Развитие промышленности, в том числе машиностроения, во многом зависит от совершенствования организации производства, повышения научного уровня управления и планирования.

В Конституции СССР сказано, что государство обеспечивает рост производительности труда, повышение эффективности производства и качества работы, динамичное планомерное и пропорциональное развитие народного хозяйства; опираясь на творческую активность трудящихся, социалистическое соревнование, достижения научно-технического прогресса, совершенствуя формы и методы руководства экономикой.

Обеспечивая рациональное сочетание всех элементов материального производства — рабочей силы, орудий и предметов тру-

да, — организация производства должна создавать благоприятные условия для высокопроизводительной работы коллективов трудящихся как в масштабах всего народного хозяйства, так и отдельных отраслей, объединений и предприятий, для эффективного использования выделенных каждому предприятию трудовых, материальных и финансовых ресурсов и успешного выполнения на каждом участке заданий государственного плана.

Материальное производство — это процесс создания материальных благ, необходимых для существования и развития общества. Содержание производства определяет целесообразную деятельность человека — процесс труда, который предполагает наличие трех моментов: собственно труд, предмет труда и средства (орудия) труда. Поэтому организация производства — комплексное понятие, которое охватывает организацию производства, труда и управления.

Партия и правительство уделяют большое внимание вопросам совершенствования организации производства, планирования и управления. На XXV съезде КПСС указывалось на необходимость совершенствования управления народным хозяйством в целях более полного использования преимуществ и возможностей экономики развитого социализма, повышения ответственности хозяйственных руководителей за выполнение государственных заданий и договорных обязательств. Съезд поставил задачу также обеспечить быстрый рост производительности труда и в этой связи потребовал улучшить организацию производства и труда, устранить потери рабочего времени, повысить производственную дисциплину.

На майском (1977 г.) Пленуме ЦК КПСС отмечалось, что в нашей стране создан единый мощный народнохозяйственный организм, который развивается на основе сочетания научно-технической революции с преимуществами социалистического строя. Этим обуславливается необходимость комплексного, согласованного совершенствования всех сторон управления, всех элементов хозяйственного механизма, т. е. усиления воздействия плана, экономических рычагов и стимулов, организационных форм управления на ускорение научно-технического прогресса, улучшение качества работы и повышение эффективности всего общественного производства.

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР (1979 г.) «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» поставлена задача поднять уровень планирования и хозяйствования, привести их в соответствие с требованиями этапа развитого социализма в целях значительного повышения эффективности общественного производства, ускорения научно-технического прогресса и роста производительности труда, улучшения качества продукции.

Значительные резервы, как отмечалось на XXV съезде КПСС и майском (1977 г.) Пленуме ЦК КПСС, связаны с совершенствованием управления, созданием производственных объединений. В десятой пятилетке сделан решающий шаг на пути перехода к новой

организационной структуре производства. Объединения реализуют преимущества кооперации, рождающей новую дополнительную производительную силу, которая является продуктом принципиально новой организации труда, использования возможностей специализации, рационализации технологических процессов и хозяйственных связей. Это важный долговременно действующий фактор роста производства и повышения его эффективности.

Основной задачей организации социалистического производства является создание условий, обеспечивающих выполнение объединениями, предприятиями и их подразделениями заданий государственного плана по всем его разделам и показателям. Общей задачей является повышение эффективности производства и производительности труда. Частные задачи включают улучшение различных сторон деятельности предприятий, в том числе: наиболее полное использование резервов предприятия, увеличение объема выпуска продукции, улучшение ее качества, повышение эффективности использования основных фондов, улучшение использования оборотных средств и экономии материальных ресурсов, повышение идейно-политического и культурно-технического уровня кадров и улучшение условий труда и быта работников. Пути решения этих задач многообразны, однако все они взаимосвязаны и взаимообусловлены.

Рост производительности труда достигается на основе улучшения использования основных фондов; рост производительности труда в свою очередь влияет на снижение себестоимости продукции: улучшение использования оборотных средств — на качество продукции и т. д. Повышение эффективности производства зависит от проведения мероприятий, обусловленных совершенствованием организации производства, труда и управления в целом и прежде всего от мероприятий научно-технического прогресса, влияющих на снижение себестоимости, рост производительности труда, повышение загрузки оборудования, снижение затрат на 1 руб. товарной продукции и др.

Запланированное на десятую пятилетку повышение производительности труда в промышленности на 31% обеспечивается всесторонним внедрением достижений научно-технического прогресса, творческим подходом к труду, внедрением комплексной автоматизации и механизации производства, интенсификацией технологических процессов. Вместе с тем важная роль принадлежит здесь и организационным факторам повышения производительности труда: внедрению научной организации труда, улучшению использования основных фондов, совершенствованию организации технического нормирования труда, улучшению условий труда и быта, так как даже самое совершенное оборудование не дает высокого эффекта при отсталой организации производства и труда. Совершенствованию организации производства и труда способствует возникновение новых форм социалистического соревнования, массовая инициатива рабочих и служащих.

Увеличение объема выпуска продукции достигается путем ра-

циональной организации технической подготовки производства, обеспечивающей ускоренное развертывание выпуска вновь осваиваемых изделий, сокращение сроков перехода с производства одной модели на другую; четкой системы внутризаводского планирования; рациональной организации всех вспомогательных служб; массового соревнования трудящихся.

Улучшение качества продукции, которое является основной задачей десятой пятилетки, пятилетки эффективности и качества, достигается за счет повсеместного внедрения единой системы технологической подготовки производства, технического контроля и соблюдения технологической дисциплины на всех участках производства.

Повышение эффективности использования основных фондов является неременной предпосылкой дальнейшего наращивания производственных мощностей, увеличения выпуска продукции на имеющемся оборудовании и площадях. Организационными средствами решения этой задачи является обеспечение равномерной загрузки оборудования, рациональная организация эксплуатации и ремонта оборудования, организация своевременного текущего обслуживания рабочих мест инструментами, приспособлениями, штампами и другой технологической оснасткой, внедрение типовых рабочих мест, разработанных с учетом специфики производства.

Использование оборотных средств улучшается за счет сокращения незавершенного производства, ускорения реализации и снижения запасов готовой продукции, сокращения запасов сырья, материалов и топлива. Организационными средствами экономии материальных ресурсов являются внедрение прогрессивных норм использования материальных ресурсов, энергии и топлива, рациональная организация складского хозяйства, правильная постановка учета и контроля использования материальных ценностей.

Снижение себестоимости продукции и повышение рентабельности производства обеспечиваются ростом объемов производства и производительности труда, повышением загрузки основных фондов, сокращением удельных затрат материалов, топлива, электроэнергии и других ресурсов, внедрением внутризаводского хозяйственного расчета, охватывающего не только производственные, но и вспомогательные цехи и участки, рабочие бригады и рабочие места.

Повышение культурно-технического уровня кадров и улучшение условий труда работников осуществляется не только с помощью мер общегосударственного и народнохозяйственного масштаба, но и путем совершенствования техники и организации производства и труда. Этому служат мероприятия по механизации и автоматизации трудоемких процессов, улучшению бытового обслуживания трудящихся, плановому производственному обучению и повышению квалификации кадров.

Успешное решение задач, поставленных перед организацией производства, эффективное использование выделенных на эти цели материальных и трудовых ресурсов может быть достигнуто только на основе научной организации производства и труда.

1.2. Предмет и метод социалистической организации производства

Социалистическая организация производства — наука, изучающая действие и проявление объективных экономических законов социализма в производственно-хозяйственной деятельности объединения, предприятия и разрабатывающая на этой основе пути и способы выполнения заданий государственного плана.

Наука об организации производства строится на базе марксистско-ленинской экономической теории. Вопросы организации производства изучаются в тесной связи с развитием экономики промышленности, изучающей действие и формы проявления экономических законов в данной отрасли народного хозяйства, экономические закономерности развития отрасли, условия и факторы, при которых эти законы проявляются с наибольшей эффективностью.

Закономерности развития социалистического промышленного производства обусловлены законами социалистического способа производства, в корне отличными от законов развития капиталистической промышленности. Социалистические производственные отношения определяют планомерный характер развития промышленности и каждого предприятия в направлении все большего увеличения производства продукции в целях удовлетворения потребностей народного хозяйства и населения страны с наименьшими затратами живого и овеществленного труда.

Основными принципами организации социалистического предприятия являются: плановость, государственный характер управления предприятием, коммунистическое отношение работников к труду.

Плановость работы предприятий и объединений означает соблюдение требований закона планомерного развития народного хозяйства, который предполагает единое плановое руководство деятельностью всех отраслей народного хозяйства, республик и экономических районов страны. Это позволяет соблюсти необходимую пропорциональность в развитии экономики.

Каждое предприятие работает на основе заданий государственного плана. В этом проявляется одно из главных отличий и преимуществ социалистической системы народного хозяйства перед капиталистической. Государственный характер управления предприятием проявляется в том, что в условиях государственной (общенародной) собственности на средства производства управление производством составляет прямую функцию государства, выражающего интересы всего народа. Советский руководитель (директор) предприятия или производственного объединения является представителем социалистического государства, обязанным строго соблюдать его интересы. Отсутствие эксплуататорских классов, морально-политическое единство советского народа и демократизм государственного строя обеспечивают единство интересов всех трудящихся и государства. В этом основное отличие организации социалистического предприятия от капиталистического. Организация

предприятий и управление ими при капитализме целиком подчинены интересам капиталиста — собственника средств производства, враждебны трудящимся и направлены на их эксплуатацию.

Коммунистическое отношение работников предприятия к труду заключается прежде всего в том, что трудовой коллектив предприятия — основная ячейка социалистического общества — состоит из работников, связанных совместным трудом, общностью экономических и социальных интересов. Трудящиеся предприятия равно заинтересованы в результатах своего труда, они являются творцами, сознательно и планомерно осуществляющими процесс производства продукции и добивающимися все более высоких экономических показателей в работе. Этому способствует последовательное применение социалистического принципа оплаты труда по его количеству и качеству, системы материального и морального поощрения. Коммунистическое отношение к труду проявляется в социалистическом соревновании, что принципиально невозможно при капитализме. Социалистическое соревнование, возникновение все новых его форм — яркое проявление преимуществ социалистической организации производства.

В этом заключаются основные преимущества и отличия социалистической организации производства от капиталистической. Степень реализации этих преимуществ зависит от системы и методов хозяйственного руководства и способов организации производства, управления и труда, что является содержанием социалистической организации производства как экономической науки.

Организация производства тесно связана с техническими науками. Эта связь определяется тем, что конкретные методы организации производства в значительной мере зависят от производственно-технологического профиля объединения, предприятия. Многие организационные вопросы и факторы повышения эффективности производства могут быть успешно реализованы при условии тщательного изучения применяемых технологических процессов, структуры парка оборудования, конструктивно-технологической характеристики изделия и перспектив технического прогресса в данной отрасли.

Совершенствование организации производства на каждом отдельном предприятии должно способствовать экономии общественного труда. Поэтому экономически эффективными являются мероприятия, которые отвечают требованиям народнохозяйственной целесообразности. Это обуславливает изучение организации производства каждого отдельного предприятия, объединения во взаимосвязи с организацией производства во всем народном хозяйстве.

Методологической основой организации производства как науки является марксистско-ленинский диалектический метод исторического материализма. Вопросы организации производства изучаются в тесной связи с задачами расширенного социалистического воспроизводства. Организация производства изучается в динамике, благодаря чему выявляется историческая обусловленность возникновения или отмирания различных форм и методов организации

предприятий, производственных процессов, определяются дальнейшие пути и способы их развития. Марксистско-ленинская теория учит, что каждой ступени общественного развития свойственны свои формы и методы организации производства. Так, с развитием научно-технического прогресса все шире применяются новые формы организации производства — автоматизированные поточные линии, новые формы организации труда — комплексные бригады и др.

Важным методом изучения организации производства является учет особенностей развития отдельных отраслей и предприятий. Так, каждой отрасли и предприятию присущи свои формы концентрации, специализации, кооперирования, структуры управления. Игнорирование своеобразия развития отраслей лишает науку организации производства действенного характера. Учет специфики организации производства в каждой отрасли, на каждом предприятии должен сочетаться с народнохозяйственной оценкой эффективности предлагаемой организации производства, труда и управления.

Разработка теоретических вопросов совершенствования организации производства, труда и управления и их практическая реализация должны базироваться на изучении, анализе, систематизации и обобщении опыта работы передовых предприятий, цехов и участков. Это открывает большие возможности для выявления и использования многообразных резервов роста и совершенствования производства за счет реализации организационных факторов. Необходимо использовать метод сопоставления многих вариантов решения поставленной задачи с целью нахождения оптимального. Это, в свою очередь, предполагает широкое использование экономико-математических методов и электронно-вычислительной техники при решении различного рода задач организации производства.

Каждое принимаемое техническое решение экономически эффективно, если оно обеспечивает минимальные затраты живого и овеществленного труда. Так, инженер-конструктор должен уметь экономически обосновать новые типы машин с точки зрения технологичности конструкций, снижения себестоимости, повышения экономических показателей предприятия. Инженер-технолог должен владеть методикой выбора экономичного варианта технологического процесса, оборудования и оснащения. Для этого он должен хорошо знать организацию производства, искать пути и способы повышения эффективности использования оборудования, знать организацию вспомогательного производства на предприятии и др. Инженер-производственник должен разбираться в вопросах технологической подготовки производства, оперативного управления, организации движения производства, расстановки рабочей силы, организации заработной платы и нормирования труда, планирования учета и контроля. Знание этих вопросов необходимо для успешного решения задач, поставленных планами развития объединений и предприятий электронной промышленности.

Раздел первый

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Глава 2

СОЦИАЛИСТИЧЕСКИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ И ОБЪЕДИНЕНИЯ

2.1. Предприятие и производственное объединение как основное звено в системе социалистического планового хозяйства

Социалистическое государственное производственное предприятие является основным (первичным) звеном народного хозяйства СССР. Социалистическое предприятие представляет собой относительно обособленную производственно-хозяйственную единицу, функционирующую на основе народнохозяйственного плана. Деятельность предприятия строится на сочетании централизованного руководства с хозяйственной самостоятельностью и инициативой предприятия.

За каждым предприятием закрепляется государственное имущество, являющееся частью единого фонда государственной социалистической собственности. Используя закрепленное в его оперативном управлении или пользовании имущество (основные фонды и оборотные средства), предприятие силами своего коллектива осуществляет производственно-хозяйственную деятельность — изготовление и реализацию продукции под руководством вышестоящего органа и на основе хозяйственного расчета.

Социалистическое предприятие характеризуется социально-экономическими особенностями, организационно-хозяйственным, производственно-техническим и экономическим единством, оперативно-хозяйственной самостоятельностью;

является общенародной собственностью и принадлежит социалистическому государству; является коллективом свободных от эксплуатации людей; вся его работа направляется государственным планом; его целью является создание продукции, необходимой социалистическому обществу;

располагает необходимыми основными фондами (зданиями, сооружениями, оборудованием и др.) и оборотными средствами, выделенными социалистическим государством в качестве необходимой базы производственно-хозяйственной деятельности в соответствии со специализацией предприятия и перспективами его разви-

тия; является самостоятельной хозяйственной единицей, наделенной правами юридического лица. Это значит, что предприятие, руководствуясь государственным планом и советским законодательством, может приобретать средства производства, вступать самостоятельно в договорные отношения, несет имущественную ответственность по своим обязательствам, имеет собственное название, печать, самостоятельный баланс, расчетный счет в Госбанке, может быть истцом и ответчиком в суде и арбитраже. Государство не отвечает по обязательствам предприятия, а предприятие не отвечает по обязательствам государства; оно обладает организационно-административной обособленностью и возглавляется директором как полномочным доверенным лицом государства;

представляет собой комплекс подразделений, работа всех частей которого должна быть строго координирована на принципах научной организации производства; обладает всеми необходимыми условиями и организационными средствами для эффективного использования производственных мощностей, материальных, трудовых и финансовых ресурсов;

оперативно-хозяйственная самостоятельность предприятия обеспечивается его хозяйственным статусом, принципами хозяйственного расчета. В целях реализации этих принципов предприятие осуществляет набор работников, приобретает оборудование, сырье, материалы, организует производственный процесс, реализует готовую продукцию, осуществляет ремонт основных фондов, имеет законченную систему учета и отчетности с выявлением результатов хозяйственной деятельности. Хозяйственный расчет означает также, что предприятие должно возмещать денежные затраты на производство продукции за счет выручки от ее реализации и обеспечивать чистый доход государству в виде прибыли.

Таким образом, социалистическое промышленное предприятие представляет собой коллектив трудящихся, объединенных общими целями и задачами, связанных производственными отношениями в процессе изготовления определенной продукции, удовлетворяющей потребности народного хозяйства, и использующих выделенные государством средства производства, оно пользуется правами юридического лица и осуществляет свою деятельность на основе хозяйственного расчета.

Однако целый ряд задач, связанных с интенсификацией производства, успешно решается в подразделениях более крупного масштаба — производственных объединениях, создание которых обусловлено процессом дальнейшей концентрации, специализации, кооперирования и комбинирования производства. Процесс формирования производственных объединений особенно усилился после принятия 2 марта 1973 г. ЦК КПСС и Советом Министров СССР постановления «О некоторых мероприятиях по дальнейшему совершенствованию управления промышленностью», которое было направлено на обеспечение дальнейшего совершенствования организации управления промышленностью путем укрупнения предприятий, создания производственных объединений, всесоюзных и

республиканских промышленных объединений, более четкого разграничения прав и обязанностей между различными звеньями отраслевого управления, повышения оперативности и гибкости в работе управленческого аппарата. На начало 1977 г. в промышленности создано 3,3 тыс. производственных и научно-производственных объединений, на долю которых приходится более 40% объема промышленной продукции

Производственное объединение представляет собой единый производственно-хозяйственный комплекс, в состав которого в зависимости от задач, поставленных перед объединением, входят научно-исследовательские, конструкторские, технологические организации, серийные заводы и другие производственные единицы.

Производственные объединения создаются в целях углубления специализации и концентрации производства, организации лучшего его обслуживания, сокращения цикла «исследование — производство», лучшего использования ресурсов, более быстрого технического перевооружения и реконструкции производства, внедрения прогрессивных форм связи науки с производством, более рационального использования и маневрирования фондами экономического стимулирования, совершенствования системы управления производством, внедрения автоматизированных систем управления.

Объединения решают многие задачи, выходящие за рамки предприятий: изучение потребности в продукции отрасли, разработка и освоение новых изделий, разработка прогнозов и перспективных планов развития объединений и подотраслей. В то же время они располагают большими возможностями по реконструкции и техническому перевооружению предприятий, входящих в состав объединения, по решению финансово-кредитных вопросов, созданию фондов долгосрочного пользования и централизация функций управления производством.

Организация производственных объединений осуществляется с учетом ряда принципов: однородности выпускаемой продукции, технологической общности процессов производства и обработки материалов, территориального расположения объединяемых предприятий, необходимости централизации и кооперирования производства.

Использование того или иного принципа при создании производственных объединений зависит от специфических особенностей развития отрасли, обусловленных характером выпускаемой продукции, степенью ее обновления, межотраслевыми и внутриотраслевыми связями предприятий и организаций, их размещением по территории страны.

В электронной промышленности при организации объединений используются принципы предметной специализации, технологической общности и однородности изделий, общности научно-технической базы, максимального сохранения и развития кооперированных связей. Лишь небольшая часть объединений создана на основе территориального принципа с учетом общности научно-технической и производственной базы предприятий.

Объединения классифицируются: по характеру производственно-хозяйственной деятельности, организационным формам, характеру специализации, правовому статусу, степени централизации функций управления.

По характеру производственно-хозяйственной деятельности объединения делятся на производственные объединения (ПО) и научно-производственные (НПО).

Производственные объединения создаются по принципу дальнейшего углубления специализации внутри отрасли на основе технологической общности производственных процессов, однородности выпускаемой продукции, устойчивых кооперированных связей или возможности образования таких связей. В состав ПО входят производственные предприятия, научно-исследовательские и проектные институты, конструкторские организации, обслуживающие в основном предприятия, входящие в объединение. Возглавляет ПО крупное производственное предприятие (головное), на ПО полностью ложится ответственность за удовлетворение потребностей страны в продукции, специфичной для данного объединения.

Деятельность ПО организуется по циклу «разработка — освоение — производство», т. е. совершенствование конструкторско-технологических и экономических параметров новых изделий и обеспечение их серийного и массового выпуска. Удельный вес научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в ПО составляет 6—8%. ПО без наличия конструкторской и опытной базы в электронной промышленности практически отсутствуют, так как в отрасли происходит ежегодное и существенное обновление изделий. В них ускоренными темпами осуществляется унификация технологических процессов, что способствует развитию предметной и технологической специализации цехов и позволяет в больших масштабах внедрять комплексные автоматизированные системы управления технологическими процессами и проектированием изделий.

В электронной промышленности наряду с ПО определенную часть составляют научно-производственные объединения (НПО), комплексно решающие проблемы цикла «исследование — производство» и включающие в свой состав научно-исследовательские и проектные институты, конструкторские, технологические, пусконаладочные организации, опытно-экспериментальные базы и промышленные предприятия.

НПО можно подразделить на объединения, специализированные на создании новых видов изделий и на создании новых технологических процессов и средств механизации, автоматизации, специального технологического оборудования.

Во главе НПО, как правило, стоит крупная научно-исследовательская или конструкторская организация, в которой концентрируются научно-исследовательские (НИР) и опытно-конструкторские (ОКР) работы: по созданию изделий на базе прогрессивных технических решений, разработке базовых конструкций и параметрических рядов изделий и созданию необходимых для производст-

ва новых технологических процессов, оборудования, систем управления технологией, производством и машинного проектирования новой продукции, а также экономизации новых разработок. Особое внимание при организации НПО обращается на выбор включаемых в их состав опытных и серийных заводов, обеспечение оптимального соотношения между научно-технической, экспериментальной и промышленной базами объединения. Удельный вес НИР и ОКР, проводимых в НПО, достигает порядка 25% объема промышленного производства. Опыт передовых НПО отрасли показывает, что величина этого показателя может достигать 30—40%.

Целесообразность включения в структуру НПО серийных заводов обуславливается прежде всего тем, что процесс создания современных особо сложных изделий электронной техники не заканчивается этапом производства первых промышленных серий. В условиях высокой динамичности, обусловленной научно-техническим прогрессом, серийное производство позволяет быстро удовлетворять потребности общества, выявлять эффективность изделия и реакцию потребителя на появление новой продукции. Под воздействием такой обратной связи новый продукт претерпевает значительные качественные изменения как по своим потребительским свойствам, так и особенно по экономическим характеристикам.

Таким образом, основной продукцией НПО являются экономически освоенные изделия электронной техники, производимые на серийных заводах данного НПО или передаваемые для серийного производства в производственные объединения отрасли. В НПО обеспечивается комплексное и единое руководство всеми этапами цикла «исследование — производство — потребление», которое играет определяющую роль для ускорения темпов научно-технического прогресса.

По организационным формам объединения в отрасли подразделяются на укрупненные предприятия и объединения отраслевого типа.

Укрупненное предприятие — органическое слияние ранее самостоятельных предприятий с однородной продукцией и однотипным технологическим процессом. Предприятия, входящие в состав объединения, действуют на положении хозрасчетных участков, цехов и филиалов и находятся на балансе головного предприятия. При этом предприятия, в которых выполняются отдельные стадии технологического процесса или производятся полуфабрикаты для потребления внутри объединения, переводятся на положение цехов.

Объединения отраслевого типа отвечают за удовлетворение потребности народного хозяйства или отрасли в продукции данного вида и осуществляют полный цикл производства, начиная с проведения исследований до внедрения продукции в серийное производство. В состав объединений отраслевого типа входят как самостоятельные предприятия, имеющие право юридического лица, так и производственные (структурные) единицы, обеспечивающие практически весь технологический цикл производства основной продук-