

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

серия основана в 1996 г.



В.Я. ПОЗДНЯКОВ
С.В. КАЗАКОВ

ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

*Допущено
Учебно-методическим объединением по образованию
в области производственного менеджмента в качестве
учебного пособия для студентов высших учебных заведений,
обучающихся по специальности 080502 «Экономика и управление
на предприятии» (по отраслям)*

Москва
ИНФРА-М
2010

УДК 338.4(075.8)
ББК 65.2/4я73
П 47

Поздняков В.Я., Казаков С.В. Экономика отрасли: Учеб.
П 47 **пособие. — М.: ИНФРА-М, 2010. — 309 с. — (Высшее образо-**
вание).

ISBN 978-5-16-003471-3

Учебное пособие предназначено для студентов, аспирантов и экономистов, изучающих взаимодействие и факторы развития корпораций в рыночной экономике с позиций отраслевой направленности видов экономической деятельности. В нем освещены основные специализированные проблемы, которые должны решаться на отраслевом уровне.

УДК 338.4(075.8)
ББК 65.2/4я73

ISBN 978-5-16-003471-3

© Поздняков В.Я., Казаков С.В., 2008

ПРЕДИСЛОВИЕ

Кафедрой экономики производственных предприятий Российской экономической академии им. Г.В. Плеханова в 2003 г. создан и постоянно совершенствуется учебный научно-методический комплекс (УНМК) «Экономика организаций (фирм)», предназначенный для студентов экономических специальностей, аспирантов, специалистов и руководителей-практиков экономического профиля. Он разработан в соответствии с государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования на основе типовых учебных планов подготовки специалистов в области менеджмента организаций (фирм), а также программ, представленных в базовых учебниках.

Комплекс состоит из учебников «Экономика организаций (фирм)», имеющих единую методологосодержательную основу, но различающихся между собой, что обусловлено конкретными задачами в области подготовки специалистов различного уровня (бакалавр, специалист и магистр) и разного профиля (виды специальностей и специализаций).

В УНМК кроме базовых учебников входят «Экономический атлас организации (фирмы)»; учебное пособие «Экономика организации (фирмы) в схемах, таблицах, расчетах»; учебное пособие «Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности организации (фирмы)»; учебное пособие «Организация производства на предприятии (фирме)»; учебное пособие «Планирование деятельности организации (фирмы)»; учебное пособие «Экономика отрасли» и ряд других специализированных пособий, в том числе и в электронном виде.

Редколлегия: главный редактор — д.э.н., проф. В.И. Видяпин, члены редколлегии: проф. В.А. Колоколов, проф. О.И. Волков, проф. В.Я. Поздняков, проф. Р.П. Казакова, доц. О.В. Девяткин, доц. В.М. Прудников.

ВВЕДЕНИЕ

Переход Российской Федерации к рыночному типу хозяйствования с сохранением основных начал государственного управления и контроля за эффективностью развития обусловил новый подход к вопросам экономики отраслевого развития.

Если в эпоху административно-хозяйственных методов управления руководство отраслями и межотраслевым развитием осуществлялось централизованно, через министерства, главки и институты при Правительстве СССР, то в рыночных условиях понятие отрасли трансформировалось в определенную совокупность самостоятельно хозяйствующих бизнес-единиц, имеющих различные организационно-правовые формы.

Но несмотря на самостоятельность, бизнес-единицы не могут не учитывать законы специализации производства через разделение труда, концентрацию и кооперирование, желая достичь оптимальных объемов производства, при которых затраты снижаются до того уровня, который присущ среднеотраслевому, позволяющему выйти на рынок с ценой спроса.

Все это предполагает необходимость объединения усилий бизнеса в самых разнообразных направлениях на добровольных началах, а иногда и с помощью государства.

Роль государства остается важной в определении общей политики развития бизнеса, политики инноваций, первоочередного развития ее приоритетных направлений с последующей инвестицией и реинвестицией капитала в комплексы взаимосвязанных отраслей с целью обеспечения сбалансированного развития всего народного хозяйства.

Изучение экономики отраслевого развития остается актуальным и не теряющим своего значения. Однако научных и учебных материалов по теории и практике экономики отрасли явно недостаточно — лишь в 2003 г. в Ростове-на-Дону было выпущено учебное пособие авторского коллектива Ростовского государственного экономического университета под руководством проф. А.С. Пелиха под названием «Экономика отрасли», а в 2004 г. — переводное учебное пособие К. Хитера «Экономика отраслей и фирм» московским издательством «Финансы и статистика».

Все это предопределило задачи авторов настоящего учебного пособия относительно его содержания и направленности, при сохранении структуры, определенной государственным стандартом

высшего профессионального образования при подготовке студентов по специальности 08.05.02 «Экономика и управление на предприятии. Предпринимательская производственная деятельность».

Представляется, что авторам в какой-то мере удалось решение поставленных ими задач и учебное пособие может быть использовано при подготовке инженеров-экономистов по вышеназванной специальности.

Содержимое учебного пособия вместе с приложением — рабочей программой учебной дисциплины «Экономика отрасли» представлено на *CD-rom*.

Д.э.н., проф. *В.А. Колоколов*

ГЛАВА 1

ИСТОКИ ФОРМИРОВАНИЯ ОТРАСЛЕЙ

1.1. Разделение труда, специализация, кооперирование и концентрация производства — основы отраслевого хозяйствования

Классиками теории экономики (управления хозяйством) доказаны и показаны пути ее развития от простого, натурального производства и потребления до расширенного товарного производства, обмена и потребления продуктов труда.

Простое, натуральное хозяйство характеризуется замкнутостью производства и потребления материальных благ непосредственно в общине или семье. Производители и потребители предстают внутри изолированного хозяйства как целостный организм, в котором нет товарообмена, нет работы в расчете на индивидуальное вознаграждение, нет общественного разделения труда в общепринятом смысле этого слова.

По мере развития общинного хозяйства, роста численности каждой общины происходило их разделение и расселение по различным территориям, и тогда на территории одних общин с благоприятными природными условиями оказывалось недостаточно ресурсов, а у других — наоборот, отмечался их избыток, что приводило к возникновению серьезных конфликтов между общинами.

Чтобы обеспечить потребности членов общин при недостаточности собственных ресурсов надо было либо отнять материальные блага, разорив соседнюю или другую близко находящуюся общину, либо ввести часть захваченных чужаков в круг своих сородичей (но вместе с их пожитками). Решения принимались самые различные, но в любом случае низкая производительность труда не давала возможности содержать в общинном хозяйстве дополнительных людей. Поэтому по мере роста потребления появилась необходимость роста производительности труда. В подобных ситуациях возникала альтернатива: набеги и превращение захваченных соседей в невольников — рабов, «говорящих орудий производства». Однако история показала, что невольный труд тоже не отличался очень высокой производительностью; кроме того, он вызывал сопротивление рабов, которые поднимали вос-

стания или стремились спастись бегством, в результате чего множество людей гибли.

Со временем в разных общественных устройствах начало укрепляться понимание рыночной экономики, т.е. понимание того, что кроме военного решения вопросов выживания возможны и другие варианты. Многим поколениям людей стоила жизни попытка реализовать мирный процесс обмена продуктами труда между общинами, а потом и другими общественными устройствами.

Но именно с этого момента, как полагают ученые, начинается процесс трансформации натурального типа связи производителей и потребителей в товарный. Изолированность общинного хозяйства сменяется условной обособленностью множества товаропроизводителей. Работа на собственные нужды без расчета на вознаграждение все в большей мере уступает место работе на свободный рынок. Ограничиваемые ресурсы общинного производства становятся ограниченными уже для обособленных производителей, принимая товарную форму.

Начинает формироваться и развиваться классический механизм взаимосвязи производителей и потребителей, широко известный сейчас как механизм свободной («совершенной») товарной конкуренции, означающий, что:

1) на рынке функционируют множество производителей и потребителей, имеющих равный доступ к ресурсам и факторам производства;

2) хозяйствование ведется не для собственного потребления, а для обмена;

3) высшую ценность имеют не только свойства продукта труда (потребительские параметры) сами по себе, но и возможность выменять за него большее количество необходимого для производителя продукта, т.е. свойства продукта, формирующие рыночное предложение;

4) производство уже ориентируется не только на систему потребностей вообще, а на платежеспособные потребности, т.е. на спрос;

5) работа без расчета на индивидуальное вознаграждение сменяется эгоистическим желанием получить больше полезности взамен произведенных обособленным товаропроизводителем и проданных им продуктов труда.

Произошло разделение труда производителей разных товаров. Сущность такого разделения труда сформулировал А. Смит в 1776 г. в книге «Исследование о природе и причинах богатства народов»:

«Величайший прогресс в развитии производственных сил труда и значительная доля искусства, умения и сообразительности, с какими он направляется и прилагается, явились, по-видимому, следствием разделения труда»¹.

Далее он определил условия, при которых возможно «значительное увеличение количества работы, которое может выполнить в результате разделения труда одно и то же количество рабочих»². Этих условий три: 1) развитие ловкости рабочего, выполняющего однородные действия в течение длительного промежутка времени; 2) выгода, полученная от сбережения времени, обычно затрачиваемого на переходы от большего количества вида работ к меньшему; 3) облегчение и сокращение количества труда благодаря возможности применения надлежащих машин.

Основным условием является выгода, которая должна рассматриваться с разных точек зрения: с точки зрения изготовителя (экономия времени на изготовление продукта труда) и с точки зрения потребителя (качество и цена продукта).

По А. Смиту это явление выражается следующим образом: получить свою выгоду можно и нужно, обращаясь не к благожелательности мясника, булочника, пивовара, торговца и т.д., не к их гуманности, а к их эгоизму. Нужно говорить об их выгодах, но никогда — о наших нуждах.

А наши нужды заключаются в развитии специализации, сущность которой — такое разделение труда, которое позволило бы получить выгоду от этого.

К. Маркс указывал, что разделение труда развивается от единичного к частному и от частного к общему. По утверждению К. Маркса, а потом и других ученых разделение труда начинается с низового, первичного уровня хозяйствования — ныне это артель или предприятие (фирма). Отсюда под **единичным** разделением труда стали понимать специализацию предприятия и его подразделений.

Когда предприятия начинают пользоваться полуфабрикатами (незаконченной продукцией) других предприятий для изготовления своего конечного продукта труда, а потом устанавливают с этими предприятиями на основе договоров постоянные кооперированные связи, возникают дальнейшие процессы, называемые **частным** разделением труда. Группировки, объединения предприятий (фирм) для совместного изготовления конечного продукта

¹ См.: Антология экономической классики. Т. 1. — М., 1993. — С. 83.

² Там же. — С. 86.

стали достигать значительных размеров и называться отраслевыми группировками. Они не только способствовали удовлетворению спроса на однородные продукты труда, но и давали возможность осуществлять производство дешевого продукта за счет концентрации однородных производств, позволяющих расширить масштабы, объемы выпуска.

Далее стали возникать различные виды специализации — не только по предметам, но и по деталям, узлам изделий, стадиям производства, однородным технологиям основных и вспомогательных процессов и т.д.

В частности, под предметной специализацией и ранее, и сейчас подразумевается обособление производства за счет разделения труда ряда однородных с потребительской точки зрения и профильных для предприятия продуктов труда (например, сахара, одежды, станков, автомобилей и т.д.).

Но сахар может производиться на основе различных технологий: из сахарной свеклы, из сахарного тростника или химическим способом, порождает специализацию предприятий и производств по однородным, но разным технологиям (способам получения) продуктов труда. А могут быть технологии, общие для разнообразных продуктов труда, например, к разным металлоизделиям применяются гальванопокрытие, механическая обработка, литье, штамповка, сборка. Однородность и профильность технологий характеризуют технологическую специализацию отдельных производств и предприятий.

Часто технологическая специализация производства совпадает со стадийной. Например, стадии хода производства на машиностроительном предприятии (заготовительная, токарная, фрезерная, шлифовальная, отделка, сборка) характеризуют технологическую специализацию. Но если речь идет о концентрации на отдельных самостоятельных предприятиях стадий производства для кооперируемых предприятий, связанных изготовлением конечной продукции, то здесь говорят о четкой стадийной специализации.

Множество пищевых, химических, металлургических производств планируются и организуются по стадиям производства, когда уровню стадийной специализации уделяется огромное внимание в целях повышения общей эффективности производства.

Детальная (узловая) специализация — дальнейшее развитие разделения труда по кооперированному изготовлению частей изделия разными предприятиями с последующей сборкой этих частей на одном из них в готовое изделие.

Все это позволяет рассматривать процесс частного разделения труда не только на предприятиях, но и в их объединениях, отраслях, межотраслевых производствах и территориальных комплексах.

Появление комплексов на определенной территории создает необходимость группировок отраслей в комплексные отрасли в сфере производства и виды деятельности для управления связями, для балансовой увязки производства и потребления продуктов труда в масштабах регионов. Далее этот процесс необходимо осуществлять не только в регионах, на территориях административных территориальных единиц, но и на территориях, выделенных как экономические районы, федеральные округа, на территории всей страны, т.е. на территории макрорегиона. Группировки отраслей по комплексным отраслям и производств по сферам народного хозяйства (например, промышленность, сельское хозяйство, строительство, транспорт, связь, управление и т.д.) именуется общественным разделением труда.

В общественном разделении труда СССР использовались и планировались пропорции между двумя крупными сферами: производством средств производства (структуры сферы «А») и производством предметов потребления (продуктов сферы «Б»). Это в совокупности с другими причинами привело к определенным перекосам в межотраслевых связях, и уже в 90-х гг. XX в. система отраслевого управления перешла на прогрессивные методы использования международной классификации общественного разделения труда.

Таким образом, разделение труда и развитие специализации отраслей ведет к последовательному ограничению разнотипности номенклатуры, но не ассортимента изделий, узлов, деталей, стадий производства в объединениях, на предприятиях, в цехах и на участках.

Выделяются отдельные производства однородных изделий и деталей, применяющихся в различных отраслях, путем создания так называемых межотраслевых производств (производства нормализованных деталей, узлов, крепежа).

Дальнейшая дифференциация специализации коснулась классификации машин, узлов, деталей и стадий технологического процесса с точки зрения их конструктивно-технологической однородности (по родам, классам, типам, видам, стадиям производства применяемости в разных типах, видах и классах изделий (рис. 1.1)).

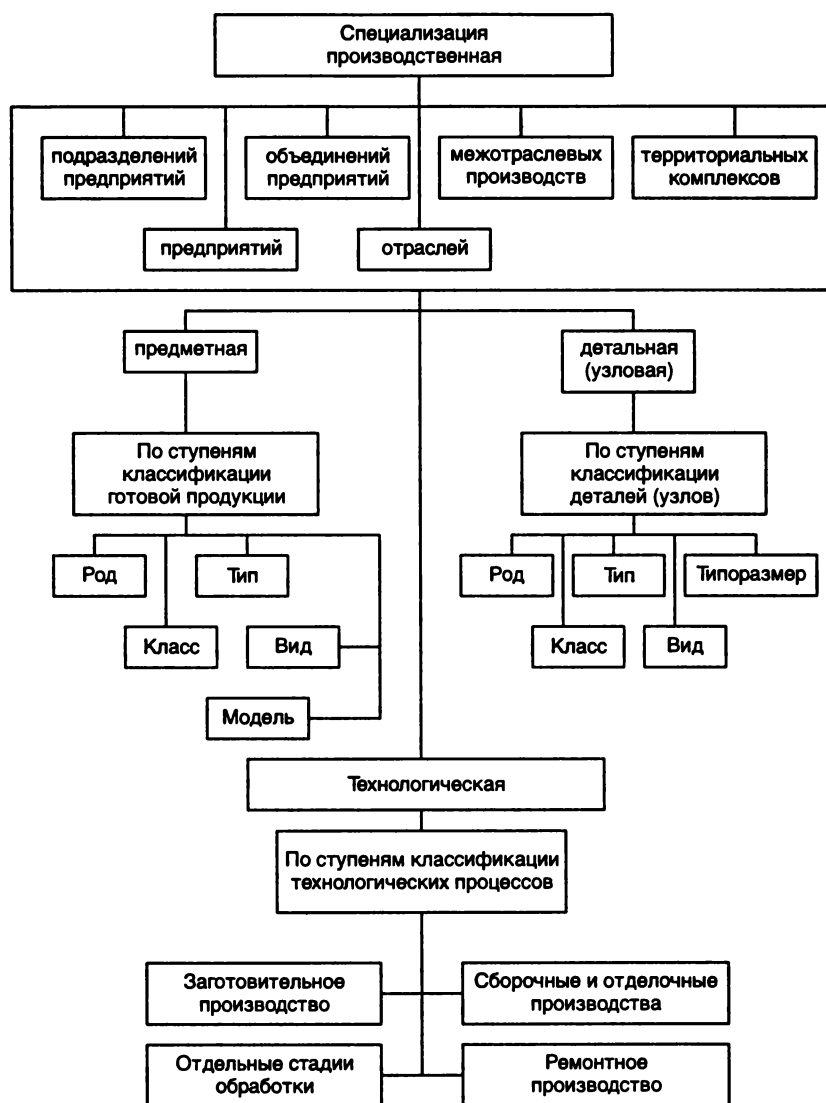


Рис. 1.1. Формы и виды производственной специализации вследствие единичного и частного разделения труда

Исходя из характеристики сущности разделения труда и форм специализации ее развитие по любому направлению может считаться экономически оправданным, если при этом достигается возможность применения прогрессивной техники, технологии и

организации производства, обеспечивающих повышение эффективности производства.

Специализация является процессом, бесконечно развивающимся, и на каждой ступени, на каждом временном этапе она ставит специфические задачи и новые методы их решения, в том числе и в области кооперирования.

Специализация неразрывно связана с кооперированием и концентрацией производства. Под **кооперированием** понимаются длительные производственные и хозяйственные связи между предприятиями и отраслями, совместно изготавливающими определенную продукцию.

Предприятия, участвующие в кооперировании, являются, как правило, хозяйственно самостоятельными, поэтому поставки осуществляют на договорной основе. При этом предприятия находятся в прямой производственной зависимости, особенно когда кооперированные связи определены технологическим процессом совместного изготовления продукции. Но они могут находиться и в косвенной связи, когда кооперированные связи осуществляются только с целью более полной загрузки мощностей, но не определены основными технологическими процессами (имеются избыточные мощности).

Наименования форм и направлений кооперирования аналогичны наименованиям форм и направлений специализации, ибо в основном в связи с развитием специализации они и возникают. Чем уже специализация объекта, тем большее количество смежных и других предприятий участвуют в изготовлении конечного продукта. Поэтому различают предметную, детальную и технологическую формы кооперирования. Среди названных направлений выделяется кооперирование между предприятиями, объединениями, отраслями, экономическими и административными районами, промышленными комплексами т.д. Так, к внутрирайонной кооперации относятся производственные связи предприятий, расположенных на территории одного района; к межрайонной кооперации — производственные связи предприятий, расположенных в разных районах. Аналогично по отраслевой принадлежности кооперируемых предприятий различают как внутриотраслевую, так и межотраслевую кооперацию.

Но основной эффект специализации и кооперирования проявляется в концентрации производства. **Концентрация** производства — это сосредоточение специализированного (однородного) производства в рамках технико-экономических и организаци-

онных систем, промышленных предприятий, объединений и отраслей.

Различают абсолютную и относительную концентрацию производства. Абсолютная характеризует объемные размеры производственных единиц, а относительная — распределение объема производства однородной продукции между производственными единицами разного размера.

Под влиянием общественной формы разделения труда и научно-технического прогресса (НТП) сложились четыре вида процессов концентрации производства: агрегатная, технологическая, заводская и организационно-хозяйственная.

Агрегатная концентрация — это увеличение единичной мощности оборудования (агрегатов). Например, в электроэнергетике увеличиваются единичные мощности генераторов, в машиностроении растет выпуск многофункциональных станков типа «Обрабатывающий центр», станков с числовым программным управлением, многофункциональных вычислительных машин, универсальных систем автоматизированного проектирования, мощного химического оборудования и т.д.

Технологическая концентрация — это увеличение технологических мощностей производства. Такая концентрация может развиваться интенсивно, на базе агрегатной, и экстенсивно, путем увеличения количества единиц однотипного оборудования. Примером технологической концентрации служат мощности специализированного производства: литья, прядильных, ткацких производств, поточного и массового производств в механообработке и в сборке, автоматизированных и автоматических производств в химии, легкой и пищевой промышленности.

Заводская концентрация осуществляется с увеличением размеров предприятий и производств. Она развивается не только на базе агрегатной и технологической концентрации, но и за счет увеличения числа производств, объединения нескольких производств в одно. Это, как правило, специализированные предприятия (например автомобильные объединения типа «АвтоВАЗ») и предприятия-комбинаты, включающие разные производства одной или нескольких отраслей.

Организационно-хозяйственная концентрация заключается в создании объединений предприятий. В отраслях промышленности к настоящему времени образовано большое число разнообразных объединений. Все их модификации можно классифицировать по разным признакам: по характеру производственной деятельности;

масштабу деятельности; юридической самостоятельности единиц, входящих в состав объединения; формам специализации и концентрации.

Так, по характеру производственной деятельности объединения разделяются на производственные, научные, учебно-научные (УНО); научно-производственные (НПО); научно-технические (НТО); учебно-научно-производственные (УНПО); агропромышленные (АПО); производственные комбинаты (ПК) и т.д.

По масштабу деятельности они разделяются на всесоюзные, республиканские, региональные, отраслевые, межотраслевые и локальные объединения.

В состав объединения могут быть включены юридически самостоятельные предприятия или предприятия, лишенные самостоятельности, когда только головное предприятие выступает юридическим лицом. Может быть и смешанная форма, когда в объединении есть головное предприятие, обладающее юридическими правами, представляющее объединение, а остальные действуют как производства, цеха, не имеющие права юридического лица, и предприятия, которые могут иметь ограниченную юридическую самостоятельность, предоставляемую им объединением.

Поскольку главным принципом создания объединений является концентрация производства на базе специализации, то по этому признаку они делятся на объединения с предметной, детальной и технологической формами специализации.

Таким образом, разделение труда, специализация, концентрация и кооперирование являются основой отраслевой структуры любого региона и страны в целом, которой надо управлять с целью ее оптимизации, эффективности и системности в комплексности развития любого хозяйства с целью обеспечения роста уровня доходности работающих и уровня регионов и страны в целом.

Поэтому надо контролировать показатели изменения уровней специализации, концентрации и кооперирования и оценивать по ним тенденции развития отраслей и их компонентов, а соответственно, и регионов.

1.2. Показатели уровня специализации, концентрации и кооперирования производства

Для оценки уровня развития специализации, концентрации и кооперирования необходимо осуществлять наблюдение (мониторинг) за показателями, характеризующими этот процесс. В отрас-

лях выработана целая система таких показателей, но с ликвидацией отраслевого управления народным хозяйством она незаслуженно забыта. По-видимому, сейчас надо вспомнить эту систему, адаптировать ее к условиям рыночного управления и использовать как для прямого, так и косвенного управления тенденциями в области разделения труда и управления отраслевой структурой в регионах и стране в целом.

Рассмотрим основные показатели, характеризующие развитие специализации.

Показатель удельного веса объема выпускаемой продукции (ВП_i) данного вида продукта предприятия, объединения, отрасли (УВ_i) в общем ее объеме в отрасли, регионе (ВП_о):

$$УВ_i = \frac{ВП_i}{ВП_o} \cdot 100.$$

Показатель удельного веса объема основной (профильной) продукции УВ_{о(проф)} в общем выпуске отрасли объединения, предприятия, региона:

$$УВ_{о(проф)} = \frac{ВП_{о(проф)}}{ВП_o}.$$

Данный показатель характеризует степень загрузки отрасли, региона, объединения или предприятия изготовлением основной (профильной) продукции. К основной (профильной) продукции предприятия относят конструктивно и технологически однородную продукцию, которая соответствует его профилю, т.е. характеру имеющегося оборудования, технологических процессов и специализации кадров. Данная продукция должна соответствовать утвержденному проекту предприятия и отражаться в паспорте хозяйственной единицы.

Далее могут определяться более дифференцированные показатели, в частности коэффициенты предметной, детальной и технологической специализации. Например, *коэффициент предметной специализации* (К_{с.предм.}) определяется по формуле:

$$К_{с.предм} = \frac{\sum_{i=1}^n УО_i ТП_i}{\sum ТП},$$

где *n* — количество видов (наименований) специализированной продукции производимой объединением (предприятием) за рассматриваемый период;

УВ_{*i*} — удельный вес трудоемкости каждого *i*-го вида специализированной продукции в общей трудоемкости производства;
 ТП — суммарная трудоемкость всего объема производства всех видов продукции.

Аналогично определяются коэффициенты детальной и технологической специализации.

Показателями количества групп, видов и типов изделий (конструктивно и технологически однородных), выпускаемых предприятиями, объединениями, отраслью, определяют ассортимент, типаж номенклатуры.

Показатели удельного веса продукции предприятий, цехов централизованного производства, специализирующихся на выпуске отдельных деталей, узлов и заготовок в общем объеме производства, также характеризуют уровень поддетальной и технологической специализации.

Часто используется *показатель широты специализации объединения, предприятия, отрасли* (K_{м.с}), определяемый отношением коэффициента предметной (детальной) специализации (K_{с.предп}) к числу видов (наименований, типов) технологически однородных изделий (*n*), выпускаемых данным хозяйствующим субъектом:

$$K_{м.с} = K_{с.предп} / n.$$

Уровень специализации региона определяется исчислением коэффициента общей специализации и коэффициента комплексности развития хозяйства.

Коэффициент общей специализации региона (K_о^р) равен отношению стоимости вывозимой из региона продукции (B_{выз}^р) к общему объему производства в регионе (B_р):

$$K_o^p = \frac{B_{выз}^p}{B_p}.$$

Разность между общим объемом производства продукции в регионе и стоимостью продукции, вывозимой из него, показывает величину потребляемой регионом продукции.

Коэффициент комплексности развития региона (K_к) рассчитывается делением стоимости продукции, потребляемой в регионе (B_{потр}^р), на общий объем производства в регионе:

$$K_k^p = \frac{B_{потр}^p}{B^p}.$$

Об уровне специализации региона судят также по его отраслевой структуре, коэффициентам локализации отраслей, межрайонной товарности, внутрирайонного кооперирования, по производству всей продукции региона и продукции каждой отрасли на душу населения, а также по степени прогрессивности вовлечения местных сырьевых ресурсов.

Коэффициент локализации отрасли промышленности ($K_{\text{лок}}$) отражает уровень территориальной специализации, развития конкретной отрасли в анализируемом регионе в сопоставлении с показателем в целом по стране:

$$K_{\text{лок}}^p = \frac{B_o^p}{B_p} : \frac{B_o^c}{B_c} = \frac{y_o^{pb}}{y_o^{cb}},$$

где B_o^p и B_o^c — годовой объем продукции данной отрасли в регионе и стране в целом;

B_p и B_c — общий годовой объем всех отраслей промышленности в регионе и в стране в целом;

y_o^{pb} и y_o^{cb} — удельный вес производства продукции данной отрасли в общем объеме продукции всех отраслей промышленности соответственно в регионе и в стране.

Коэффициент локализации по численности работающих ($K_{\text{лок}}^ч$):

$$K_{\text{лок}}^ч = \frac{\chi_o^p}{\chi_p} : \frac{\chi_o^c}{\chi_c} = \frac{y_o^{pч}}{y_o^{cч}};$$

коэффициент локализации по стоимости основных фондов ($K_{\text{лок}}^ф$):

$$K_{\text{лок}}^ф = \frac{\Phi_o^p}{\Phi_p} : \frac{\Phi_o^c}{\Phi_c} = \frac{y_o^{pf}}{y_o^{cf}},$$

где χ и Φ — численность работающих и общая стоимость основных фондов соответственно.

Коэффициент межрайонной товарности характеризует объем потребления производимой продукции регионом:

$$K_{\text{м.т}} = \frac{B_{\text{выв}}}{B_{\text{пр.р}}},$$

где $B_{\text{выв}}$ — стоимость вывозимой продукции рассматриваемой отрасли из региона;

$B_{\text{пр.р}}$ — стоимость объема производства продукции отрасли в регионе.

Коэффициенты производства продукции отрасли (группы отраслей, промышленности) на душу населения рассчитываются как отношение объема выпускаемой в регионе продукции отрасли к численности населения региона:

$$K_{д.н} = \frac{B_o^p}{\Psi^p},$$

где Ψ^p — численность населения региона.

Степень прогрессивности вовлечения местных сырьевых ресурсов региона определяется расчетами экономической эффективности специализации по их добыче и переработке.

Показатели специализации региона позволяют судить о развитии отраслевой структуры, о комплексности хозяйства и управлять этим процессом с позиции народно-хозяйственной эффективности.

Для характеристики специализации отраслей, объединений и предприятий используются как сквозные, так и локальные показатели.

Сквозные показатели применимы на всех уровнях управления. К ним относятся удельный вес специализированного производства в общем выпуске данного вида продукции, удельный вес основной (профильной) продукции в общем выпуске, коэффициенты предметной, детальной и технологической специализации, количество групп, видов и типов изделий (конструктивно и технологически однородных), приходящихся на объем выпуска.

Необходимо помнить, что обеспечение конструктивной и технологической однородности изделий достигается путем типизации, унификации, нормализации и стандартизации. Поэтому показатели уровня стандартизации, унификации и типизации включаются в состав характеристик уровня специализации.

К *локальным* показателям отраслевой специализации относятся показатели отраслевой структуры по объему выпуска, численности и стоимости основных фондов; коэффициент охвата (доля выпуска продукции специализированной отрасли в общем объеме производства данного вида продукции); среднее количество видов (наименований) продукции на одно предприятие (объединение); уровень дублирования производства отдельных видов продукции по предприятиям отрасли и др.

На уровне предприятия кроме сквозных применяются показатели, отражающие уровень специализации производства через количество деталей операций, приходящихся на одно рабочее место, частоту переналадок оборудования, количество предметно-замк-

нутых участков, типовых, групповых технологических процессов, уровень централизации вспомогательных работ.

Для более полной характеристики развития специализации производства объединений и предприятий рекомендуются показатели технического и организационного уровня производства, в том числе серийности выпускаемой продукции, удельного веса автоматического, специального и специализированного оборудования в общем парке, удельного веса стандартных и унифицированных узлов, деталей.

В целом система показателей уровня специализации и кооперирования должна быть достаточно дифференцированной и в то же время ограниченной рациональным количеством показателей, удобных для использования на практике и отражающих реальные процессы разделения труда, происходящие на всех уровнях производства.

Концентрацию производства характеризуют показатели изменения средних и максимальных размеров (мощностей), агрегатов, машин, производств, предприятий, которые отражают агрегатную и технологическую концентрацию. Например, средний полезный объем доменной печи показывают в градации до 1000 куб. м, от 1000 до 2000 и более 2000 куб. м, что характеризует изменение агрегатной концентрации. По количеству установленных веретен в прядильном производстве определяют технологическую концентрацию.

Заводская концентрация характеризуется показателями динамики стоимости объема выпуска продукции, стоимости основных промышленно-производственных фондов и численности работающих. По отдельному показателю объема выпуска, стоимости основных фондов или численности нельзя судить о концентрации производства, поэтому необходимо рассматривать их в комплексе. Например, предприятие может иметь значительную величину выпуска продукции в стоимостном выражении вследствие применения дорогостоящих материалов и комплектующих, но в то же время быть небольшим по численности работающих, стоимости основных фондов. В этом плане достаточно наглядны статистические группировки промышленных предприятий по общему сбыту продукции, численности персонала, средней стоимости промышленно-производственных фондов, приводимые в статистических сборниках.

Обобщающими характеристиками концентрации и специализации служат показатели экономической и социальной эффективности.

Уровень кооперирования предприятия, объединения характеризуют в основном два типа показателей; число предприятий-смежников с их объемами поставок полуфабрикатов, комплектующих, запасных частей данному предприятию, объединению, отрасли и региону, и коэффициенты кооперирования, определяемые как отношение стоимости заготовок, полуфабрикатов, комплектующих, запасных частей и принадлежностей и т.д., получаемых со стороны, к общим затратам предприятия, объединения, отрасли на изготовление товарной продукции.

Высшей степенью специализации, концентрации и кооперирования является комбинирование производства, когда отходы основного производства являются сырьем для другого производства и когда возможно создание безотходных хозяйствующих субъектов.

Комбинирование производства заключается в объединении ряда специализированных взаимосвязанных производств. Оно осуществляется главным образом в отраслях промышленности, в которых производственный цикл складывается из нескольких последовательных стадий переработки продукции или сырья. Комбинирование возможно во всех отраслях, однако нужны серьезные научные проработки этого вопроса.

Комбинирование развито в отраслях лесной и целлюлозно-бумажной промышленности путем организации комплексного использования древесины, отходов лесозаготовок, лесопиления и деревообработки; в пищевой и мясомолочной промышленности путем агропромышленной интеграции строительства предприятий-комбинатов для полного использования сырья; в химической промышленности и т.д.

Уровень комбинирования предприятий определяется удельным весом сырья и полуфабрикатов, перерабатываемых в последующий продукт на месте их получения, в общем количестве того же сырья или полуфабрикатов, произведенных на данном предприятии.

Используются показатели, характеризующие количество (или стоимость) различных видов продукции, произведенной из единицы исходного сырья, перерабатываемого на данном комбинате (например, из 1 т или 1 м³ перерабатываемого сырья — нефти,путных газов, древесины, сахарной свеклы и т.п.).

Может быть определен показатель, характеризующий количество наименований полезных компонентов, извлекаемых при переработке сырья на данном комбинате, или степень, процент

извлечения полезных компонентов из сырья (например, из руд цветных металлов и т.д.).

Экономическая эффективность специализации и концентрации характеризуется такими экономическими показателями, как рост производительности труда, снижение удельных капитальных вложений, материальных затрат, рост фондоотдачи, снижение себестоимости продукции и в конечном итоге рост рентабельности производства.

При увеличении единичной мощности оборудования количество обслуживающего персонала, как правило, остается неизменным или увеличивается очень незначительно, поэтому интенсивная концентрация приводит к значительному росту производительности труда.

Рост концентрации приводит к улучшению всех показателей экономической эффективности общественного производства. Так, общий объем переменных затрат на основное производство растет прямо пропорционально росту объема выпуска продукции, и удельные величины переменных затрат на единицу продукции почти не изменяются. Основная часть экономической эффективности создается при неизменности условий: постоянные затраты, интенсивная концентрация (рис. 1.2).

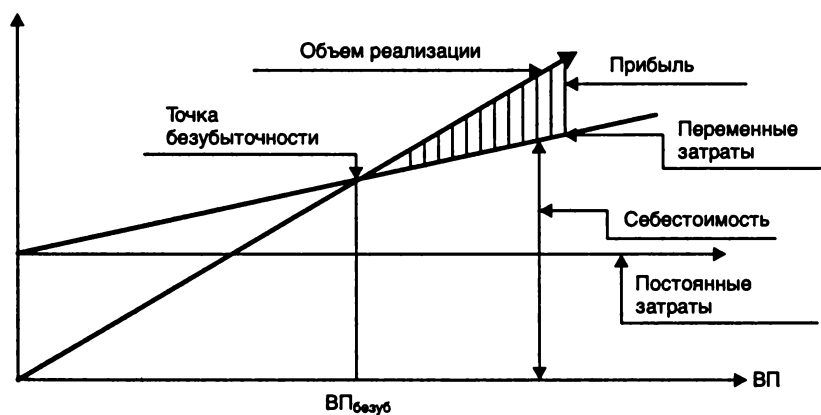


Рис. 1.2. График безубыточности роста концентрации производства

При экстенсивной концентрации одновременно со снижением удельных расходов увеличиваются некоторые затраты, в частности на внутрипроизводственный транспорт, т.е. на перемещение сы-

рья, людей, отходов, полуфабрикатов по территории предприятия. На определенной ступени концентрации эти противоположные процессы взаимокомпенсируют друг друга, и тогда экономический эффект концентрации поглощается полностью и дальнейший ее рост становится невыгодным.

Поскольку каждое предприятие является элементом двух сложных систем — отраслевой и территориальной, то экономический эффект концентрации формируется под влиянием двух групп факторов — внутрипроизводственных и внешних, причем внешние факторы, с одной стороны, способствуют образованию эффекта (при интенсивной концентрации), но, с другой стороны, ограничивают его (экстенсивный путь), и тогда действие внешних факторов проявляется как ограничение эффективности.

К внешним факторам, ограничивающим эффективность концентрации, относятся транспортный и сырьевой, фактор трудовых ресурсов, природные факторы, фактор времени (рис. 1.3).

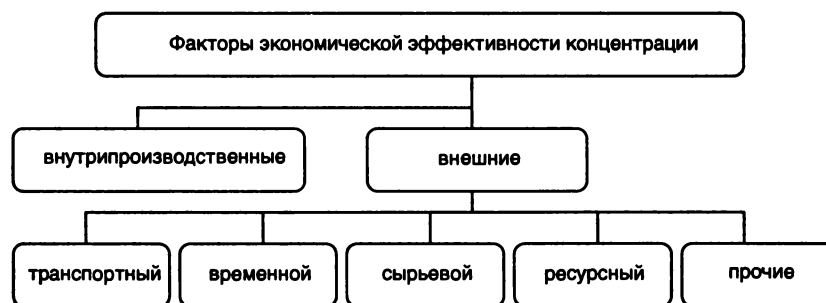


Рис. 1.3. Факторы, оказывающие влияние на экономическую эффективность специализации и концентрации

Так, *транспортный* фактор ограничивает возможность концентрации в отраслях, выпускающих малотранспортабельную продукцию или использующих малотранспортабельное сырье (или топливо). Если увеличение размера предприятия в этих отраслях сопровождается увеличением расстояния перевозки продукции или сырья, то новый уровень расходов на транспорт может превзойти внутрипроизводственный эффект концентрации. Кроме того, транспортный фактор влияет на размер предприятий в тех отраслях, где строго ограничено время, в течение которого сохраняются необходимые свойства сырья (молочная промышленность)

или готовой продукции (хлебопечение). В этих случаях мощности предприятий зависят от ресурсов сырья или потребности в продукции в зоне допустимого времени транспортировки. На размер этой зоны влияют состояние дорог и используемый транспорт.

Сырьевой фактор влияет на эффективность концентрации в тех случаях, когда мощность предприятия превышает мощность сырьевой базы и дальнейший рост заводской концентрации требует привлечения новых поставщиков сырья, более удаленных от места потребления, в связи с чем возникают затраты на транспорт сырья и усложняется задача бесперебойного снабжения. Влияние сырьевого фактора может проявиться и через показатели качества сырья и топлива.

Недостаток *трудовых ресурсов* в пункте предполагаемого размещения предприятия может вызвать задержку освоения его мощностей и потребовать крупных затрат на жилищное и культурно-бытовое строительство, в связи с чем в данном пункте более эффективным окажется строительство предприятия меньшей мощности.

Нехватка *водных ресурсов* при увеличении размеров предприятия потребует дополнительных затрат на создание специальных водохранилищ, акведуков, промводоемов, оросительных систем, и эти затраты также поглотят часть эффекта концентрации.

Фактор времени влияет на эффективность концентрации в тех случаях, когда строительство одного крупного предприятия взамен нескольких меньшего размера, но равных ему по суммарной мощности, потребует настолько длительного промежутка времени, что ущерб от замораживания капитальных затрат будет больше возможного эффекта от укрупнения предприятия.

Кроме перечисленных факторов в отдельных отраслях промышленности могут действовать и другие факторы, влияющие на экономическую эффективность концентрации и специализации производства.

Таким образом, влияние внешних факторов может сделать нецелесообразным существование действующих предприятий, строительство специализированного предприятия максимального размера в данных условиях и потребовать строительства предприятия, размер которого меньше максимального. Одна из множества причин вызывает необходимость планировать развитие концентрации и специализации производства, в частности оптимальных размеров предприятий и производств.

1.3. Планирование специализации и кооперирования производства

Вопросами планирования специализации, концентрации и кооперирования заняты непосредственно сами предприятия — изготовители продукции, объединения, отрасли и регионы.

В планах развития специализации обычно предусматриваются меры по стимулированию:

- формирования новых и развития действующих специализированных мощностей;
- сосредоточения выпуска однородной продукции в соответствующих объединяющихся отраслях народного хозяйства, сокращения ее неэффективного производства на привлеченных предприятиях других отраслей;
- ликвидации неоправданной рассредоточенности производства продукции на различных предприятиях и концентрации ее изготовления на специализированных предприятиях и в объединениях;
- освобождения предприятий и объединений от изготовления продукции, не свойственной их профилю;
- развития детальной и технологической специализации путем организации централизованного производства заготовок, деталей, узлов и агрегатов широкого отраслевого и многоотраслевого применения;
- создания и развития специализированных предприятий и объединений по ремонту оборудования, по производству запасных частей, инструмента, оснастки и оказанию услуг межотраслевого характера.

Планы развития специализации производства разрабатываются в территориальном разрезе и являются составной частью общих программ социально-экономического развития регионов, территориально-производственных комплексов или целевых комплексных научно-технических программ. Они должны быть увязаны с межгосударственными программами, соглашениями и договорами.

Для реальности проведения специализации производственных объединений в планах предусматриваются необходимые капитальные вложения, расчеты эффективности, сроки осуществления мероприятий и показатели, характеризующие изменение уровня специализации и кооперирования по направлениям ее развития.

Осуществляется увязка планов специализации с планами производства продукции в натуральном выражении, заданиями по внедрению новой техники, освоением капитальных вложений, направляемых на строительство новых, расширением, реконструкцией и техническим перевооружением действующих предприятий и другими разделами планов.

В планах особая роль отводится кооперированию, главной задачей которого является определение наиболее рациональных связей между предприятиями. Здесь существует такая зависимость, когда все большее углубление специализации предприятий ведет к развитию, расширению кооперированных связей; важно, чтобы затраты по транспортировке продукции не поглотили эффект от специализации производства. Поэтому планирование кооперирования осуществляется одновременно с планированием специализации.

Исторически сложились следующие основные направления развития специализации кооперирования и концентрации производства в отраслях.

В машиностроении, где продукция предприятий характеризуется конструктивно-технологической сложностью изготовления, многодетальностью, различным назначением, классами точности, габаритами и другими параметрами, эти задачи наиболее сложные.

В этой отрасли необходимо перейти на комплектную поставку технологических систем и комплексов машин, развивать фирменный ремонт и обслуживание сложной и особо точной техники, находящейся в эксплуатации.

С одной стороны, эти меры позволят повысить степень удовлетворения отраслей потребителей в совершенствовании технологии, механизации и автоматизации производства; с другой стороны, они накладывают особые требования к расширению предметной, поддетальной и технологической специализации и кооперирования машиностроительного комплекса, к эффективному сочетанию со специализированными заводами механо-сборочных и сборочных предприятий, к максимальной унификации узлов и деталей.

Потребуются меры по расширению объемов, созданию типажа машин, оборудования и приборов на основе унифицированных блочно-модульных и базовых конструкций, по увеличению выпуска многофункциональных видов техники.

В производстве конструкционных материалов и химических продуктов еще большее развитие должны получить детальная и

технологическая специализации на базе комплексного использования рудного и нерудного сырья и материалов.

В химической промышленности детальная специализация выражается в выделении заводов и цехов по изготовлению резинотехнических изделий, деталей из пластмасс, растворителей для производства лаков, красок и т.д.

В нефтехимической промышленности заводы по выпуску синтетического каучука имеют две основные технологические специализированные группы цехов по производству мономеров и их полимеризации.

В кабельной промышленности специализируются прокатно-волоочные, волочильные, резиноделательные цехи. Специализация здесь осуществляется также по пути создания производств изготовления однородных по конструкции групп продукции — например, изготовление обмоточных проводов с эмалевой и волокнистой изоляцией, силовых кабелей с бумажнопропитанной изоляцией, судовых кабелей, кабелей связи и т.д.

В текстильной промышленности специализация развивается по видам используемого волокна, по типам и группам тканей, по назначению, по видам переплетения, плотности, ширины, отделки, отраженных в артикуле ткани.

В швейной промышленности специализация развивается путем сосредоточения на предприятиях, в объединениях таких групп изделий, как пальто, костюмы, спецодежда, головные уборы, белье. Дальнейшее развитие получит специализация предприятий на выпуске определенных видов изделий, которые дифференцируются в зависимости от пола, возраста потребителей, их размеров, вида перерабатываемых материалов (шерсть, хлопок, лен, шелк и т.д.).

В обувной промышленности преобладает предметная специализация с широко развитой на предприятиях и в объединениях детальная и технологическая специализацией. Признаки классификации обуви свидетельствуют об этом. Так, обувь подразделяется на детскую, женскую и мужскую, по виду (ботинки, полуботинки, туфли, сандалеты, сапоги и т.д.), по применяемым материалам (хромова, из юфти, текстильная, резиновая и др.), по креплению деталей (клеевой метод, метод горячей вулканизации, литевой, рантовый, ниточный, гвоздевой). Основным направлением специализации является метод крепления деталей обуви, так как при этом используются однотипное оборудование, единая технология изготовления продукции, однородные вспомогатель-

ные материалы. Высокий уровень специализации достигается в том случае, когда используются однородные основные материалы, производится один род, вид обуви для одной половозрастной группы людей.

Из практики следует, что технико-экономическое обоснование (ТЭО) является предшествующей и необходимой стадией планирования специализации и кооперирования. Оно включает четыре этапа: 1) подготовительный, 2) аналитический, 3) создание основных предпосылок специализации, 4) определение направлений и выбор объектов специализации.

Подготовительный этап заключается в сборе первичной информации о состоянии специализации производства в отраслях, в объединениях, на предприятиях. Этому сопутствует исследование номенклатуры производимых изделий с точки зрения их конструктивно-технологической общности. В сферу изучения включаются научно-исследовательские, проектно-конструкторские, конструкторско-технологические организации отраслей и объединений для выявления информации о проводившихся, ведущихся или намечаемых к проведению работ по специализации, стандартизации и унификации.

В ходе сбора информации выявляются наличие и использование в отраслях показателей и методик оценки уровня специализации и кооперирования, отражение процесса развития специализации в формах планов и отчетности.

Собранный материал подвергается *технико-экономическому анализу*. Он требует уточнения действующих или создание методик анализа уровня специализации, концентрации и кооперирования. Методика определяет цели и задачи исследования, уточняет системы показателей, выбор алгоритма расчета и анализа данных с учетом влияния организационных и технических факторов.

Основная цель анализа — изучить достигнутые к текущему моменту предпосылки развития специализации с тем, чтобы при наименьших издержках обеспечить такой ход производства, который позволит выпускать продукцию, номенклатура и объем которой удовлетворяет потребителей.

Система показателей группируется по объектам, по уровням управления с выделением основных и дополнительных, сочетая принципы, закладываемые в хозяйственном механизме. Естественно в таком случае выделение показателей по регионам, отраслям, объединениям, предприятиям и внутрипроизводственным подразделениям (цехам, участкам, рабочим местам).

В результате анализа необходимо установить фактическую эффективность достигнутого уровня специализации производства и тенденции ее изменения.

Наличие данных о состоянии производства и тенденциях его изменения позволит перейти к следующему этапу ТЭО — *целенаправленным действиям по проектированию создания основных предпосылок дальнейшего развития специализации, концентрации и кооперирования.*

Общими предпосылками для увеличения масштабов производства, а соответственно, и для развития, углубления специализации являются рост потребностей и спроса, ускорение темпов НТП, концентрация производства, устойчивость ассортимента, стандартизация, унификация и типизация. Рост потребности в объемах продукции отраслей вызывается необходимостью обеспечения не только личного потребления населения, но и потребления через общественно-социальные фонды непроизводственной сферы, производственного потребления, потребления экспорта, пополнения запасов и резервов.

Создание необходимых предпосылок специализации отнюдь еще не означает развития специализации. Общество всегда располагает ограниченными ресурсами, поэтому на каждом временном этапе необходимо выбирать наиболее важные актуальные работы, диктуемые историческими, политическими, научно-техническими и экономическими условиями.

Этим определяется четвертый этап технико-экономического обоснования, развития конкретных видов и направлений специализации и концентрации производства — *выбор объектов специализации.*

Наиболее рациональным приемом в начале последнего этапа ТЭО является работа по маркетингу продукции отраслей и созданию картотек применяемости деталей и узлов в изделиях отрасли и комплексов отраслей. Работа может проводиться последовательно вручную и с использованием ЭВМ.

Имея таблицы данных, шкалы нормативов минимально-допустимых и оптимальных объемов производства, путем сопоставления определяют направления специализации, концентрации и кооперирования, выбирают объекты специализации по их очередности, с учетом наличия ресурсов.

Объекты специализации по объемам производства и применяемости в различных изделиях могут разделяться на внутризаводские, а также по объединениям, отраслям и на межотраслевые.

При узкой применяемости деталей и узлов в пределах одного изделия осуществляется, как правило, внутризаводская специализация, при применяемости в пределах групп изделий — специализация объединения, подотрасли, отрасли, при применяемости в пределах одного класса изделий и классов изделий различных отраслей — межотраслевая специализация.

Границы применяемости не являются постоянными и изменяются под воздействием предпосылок специализации. Но наиболее существенное влияние на достижение конструктивно-технологической однородности, а следовательно, на концентрацию производства однотипных деталей и узлов, на развитие детальной специализации, оказывают процессы стандартизации, типизации и унификации.

Следует особо подчеркнуть необходимость просчета экономической эффективности выбранных направлений и объектов специализации.

Развитие специализации, увеличение масштабов производства обуславливают необходимость и возможность совершенствования используемых средств производства. Поэтому специализация производства неразрывно связана с техническим прогрессом и развитием производительных сил общества. Она может являться следствием НТП, так как он всегда ведет к углублению разделения общественного труда. Вместе с тем специализация сама стимулирует ускорение темпов НТП, создавая наиболее благоприятные условия для применения передовой техники, технологии и организации производства.

Развитие специализации оказывает существенное влияние на все элементы производства, поскольку по мере роста уровня специализации повышается уровень концентрации конструктивно и технологически однородной продукции, что вызывает сначала незначительные, а затем коренные изменения в структуре производства. Выделяются новые самостоятельные цехи, участки, в которых совершенствуется структура применяемого оборудования, в которой все больший удельный вес занимает специальное, специализированное автоматическое оборудование. Происходят подготовка, переподготовка и повышение квалификации кадров, что вместе со всеми факторами ведет к росту производительности труда.

Известны и доказаны зависимость роста производительности труда от уровня специализации рабочих мест. Так, например, известно, что при уменьшении количества наименований отливок

на одно рабочее место формовщика с 51–75 до 2–5 и затем до одного наименования выработка увеличивается соответственно в 1,4 и 2,2 раза¹.

Контрольные вопросы и задания

1. *Какова сущность разделения труда?*
2. *Понятие механизма свободной конкуренции.*
3. *Перечислите этапы развития разделения труда.*
4. *Назовите формы специализации.*
5. *Дифференциация специализации производства.*
6. *Какова сущность кооперирования?*
7. *Формы и направления кооперирования.*
8. *Что такое концентрация производства?*
9. *Перечислите виды концентрации производства.*
10. *Характеристика организационно-хозяйственной концентрации.*
11. *Показатель уровня специализации, кооперирования и концентрации производства.*
12. *Экономическая эффективность специализации и концентрации производства.*
13. *Содержание планов специализации.*
14. *Назовите основные направления специализации в отраслях.*
15. *Этапы технико-экономического обоснования специализации производства.*
16. *Сущность подготовительного этапа.*
17. *Содержание этапа технико-экономического анализа.*
18. *Сущность основных предпосылок специализации.*
19. *Как осуществляется выбор объектов специализации?*

¹ См.: Бялковская В.С., Поздняков В.Я., Турусин Ю.Д. Специализация производства в машиностроении. — М.: Знание, 1971. — С. 24.

ГЛАВА 2

ОТРАСЛЬ И ОТРАСЛЕВАЯ СТРУКТУРА

2.1. Сущность отрасли и характеристика основных отраслей

Отрасль — выделяемая и обобщаемая структура предприятий, корпораций, организаций по признаку единства экономического назначения производимой продукции, работ, услуг.

Отрасль характеризуется также единством и однородностью потребляемого сырья; общностью технологической базы и технологических процессов; однородным профессиональным составом кадров.

Чем больше совпадений признаков, характеризующих отрасль, тем она «чище». В статистике «чистой» называется отрасль, в рамках которой сосредоточены предприятия наиболее однородной по экономическому назначению продукции (например, производство насосов). Если же признаки экономического назначения продукции расширяются, то их организационное единство характеризуется термином «крупная отрасль» (например машиностроение для легкой промышленности, транспортное машиностроение).

Совокупность крупных отраслей образует отраслевые комплексы (например, агропромышленный комплекс, металлургический комплекс) или комплексные отрасли (машиностроение, химическая промышленность, транспортная отрасль, строительство и т.д.).

Совокупность «чистых» и крупных комплексных отраслей образует отраслевую структуру народного хозяйства. Управление отраслевой структурой народного хозяйства должно обеспечиваться государством в целях сбережения ресурсов от нерационального использования, повышения степени удовлетворения потребностей населения, повышения выгоды изготовителя от производства продуктов труда и выгоды потребителя от использования этих продуктов.

При наиболее полном и рациональном разделении труда, наибольшей «чистоте» существующих отраслей, их узкой специализации, умелом кооперировании отраслей возможны значительный

рост производительности труда, а также достижение так называемого эффекта «масштаба производства» (см. рис. 1.2), когда с ростом объема производства однородной продукции затраты на единицу продукции уменьшаются. В результате при постоянстве цены себестоимость продукции уменьшается, а прибыль повышается.

По видовому признаку российские отрасли делятся на следующие группы:

- 1) *первичные отрасли* — добывающая промышленность и сельское хозяйство;
- 2) *вторичные отрасли* — отрасли обрабатывающей промышленности;
- 3) *отрасли инфраструктуры* — жилищное строительство, транспорт, торговля, здравоохранение, обслуживание производства и населения;
- 4) *отрасли управления и наука*, научное обслуживание.

Более детально до последнего времени отрасли классифицировались по Общероссийскому классификатору отраслей народного хозяйства (ОКОНХ), где отрасль определялась как совокупность предприятий или их подразделений, расположенных на определенной территории, занятых однородным видом производственной деятельности, или в объеме продукции которых на долю основной деятельности приходится большая часть добавленной стоимости. При этом предприятия, занимающиеся одновременно несколькими видами производственной деятельности, для отнесения к соответствующим отраслям условно разделяются. На практике такое разделение осуществляется в тех случаях, когда нужно получить информацию об объеме производства, затратах, численности, занятых и т.п. При невозможности выделения какого-либо подразделения предприятия его другие виды деятельности учитываются вместе с основной деятельностью. При этом отрасль объединяет предприятия, занимающиеся однородными видами производственной деятельности, независимо от того, являются они рыночными или нерыночными производителями благ.

Весь перечень отраслей экономики по ОКОНХ группировали по отраслям, производящим товары, и отраслям, оказывающим услуги. В табл. 2.1. дана характеристика отраслевой структуры народного хозяйства РФ за 2003 г. по количеству предприятий.

Таблица 2.1

Отраслевая структура народного хозяйства в 2003 г.¹

№ п/п	Наименование отрасли	Количество предприятий, тыс.
I	Отрасли, производящие товары	1103,5
1	Промышленность	421,1
2	Сельское хозяйство	314,0
3	Лесное хозяйство	4,7
4	Строительство	363,7
II	Отрасли, оказывающие услуги	2741,5
1	Обслуживание сельского хозяйства	
2	Транспорт	97,2
3	Связь	16,3
4	Торговля и общественное питание	1389,2
5	Оптовая торговля продукцией производственно-технического назначения	64,1
6	Информационно-техническое обслуживание	22,9
7	Операции с недвижимым имуществом	38,7
8	Общая коммерческая деятельность по обеспечению функционирования рынка	157,1
9	Геология и разведка недр, геодезическая и гидрометеорологическая службы	7,2
10	Жилищное хозяйство	56,6
11	Коммунальное хозяйство	
12	Непроизводственные виды бытового обслуживания населения	29,5
13	Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение	109,2
14	Образование	150,9
15	Культура и искусство	64,5
16	Наука и научное обслуживание	117,1
17	Финансы, кредит, страхование, пенсионное обеспечение	63,9
18	Управление	78,7
19	Общественные объединения	203,5
	ВСЕГО:	3845

Каждая из перечисленных в таблице комплексных отраслей характеризуется своими особенностями.

Так, *промышленность* — это комплекс отраслей, представляющих виды деятельности, которые направлены на создание мате-

¹ См.: Российский статистический справочник. 2003: Стат. сб. / Госкомстат России. — М., 2003. — С. 315.

риальных благ в форме разнообразных продуктов труда и энергии, в частности, это отрасли, осуществляющие добычу и переработку природных ресурсов, переработку продуктов сельского и лесного хозяйства.

Сельское хозяйство — отрасль, которая включает предприятия, занятые производством сельскохозяйственной продукции, крестьянские (фермерские) хозяйства и подсобные хозяйства населения. К сельскому хозяйству относятся также охота, пушной промысел и разведение дичи, прудовое рыбоводство и рыболовство (остальные виды рыболовства и аэрорыбозаготовки включаются в отрасль рыбной промышленности). Обслуживание сельского хозяйства выделяется отдельно в соответствии с принципами системы национальных счетов.

Лесное хозяйство как отрасль включает лесоводство, сбор дикорастущих, но не древесных лесопроductов, обслуживание лесного хозяйства. Лесозаготовительные организации относятся к лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, а не к лесному хозяйству.

Строительство как отраслевой вид деятельности подразумевает осуществление подрядным и хозяйственным способом нового строительства, расширения, реконструкции и ремонта зданий, сооружений и объектов производственного и непроизводственного назначения, а также техническое перевооружение и поддержку производственных мощностей действующих предприятий.

Строительство охватывает также деятельность организаций, осуществляющих эксплуатационное бурение; проектных, проектно-изыскательных и изыскательских организаций; хозяйственное управление строительством.

К прочим видам деятельности сферы материального производства относятся деятельность редакций, издательств, заготовительных контор по сбору металлолома и утиля, вневедомственной охраны и др., включая хозяйственное управление перечисленными видами деятельности.

К отраслям, оказывающим услуги, относятся предприятия по обслуживанию сельского хозяйства, организации, оказывающие услуги по улучшению земель, химизации почв и другим агрохимическим работам, зоотехническому и ветеринарному обслуживанию, эксплуатации водохозяйственных систем и сооружений, регулированию вылова рыбы (рыбоохрана и рыбнадзор).

Транспортная отрасль включает предприятия железнодорожного транспорта, в том числе трамвайного и метрополитен; шос-

сейного транспорта, в том числе автомобильное и шоссейное хозяйство, троллейбусный транспорт; трубопроводного транспорта; водного транспорта, в том числе морского, внутреннего и лесосплава; авиационного транспорта; прочих видов транспорта.

Эта отрасль охватывает все виды деятельности, связанные с перевозкой грузов и пассажиров, выполняемые транспортными предприятиями, подсобными подразделениями предприятий, отнесенных к другим отраслям, домашним хозяйствам и части платных услуг. Шоссейное хозяйство включает деятельность по текущему ремонту и содержанию автомобильных дорог (очистка, разметка, озеленение). Деятельность по строительству и капитальному ремонту дорог относится к отрасли «Строительство».

Связь как отрасль включает предприятия почтовой, телеграфной, факсимильной, телефонной, курьерной, электро- и радиосвязи, телевизионного, звукового и других видов вещания. Услуги связи — это продукт деятельности по приему, обработке, передаче и доставке почтовых отправок или сообщений электросвязи.

Торговля, общественное питание как отрасль включают предприятия внутренней и внешней торговли и проката. Внутренняя торговля охватывает деятельность предприятий оптовой и розничной торговли (в том числе овощехранилища, прокат предметов культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода, посреднические услуги бирж, брокерских, маклерских, дилерских контор, агентств, торговых домов, коммерческих центров по купле-продаже товаров народного потребления) — как государственных, так и негосударственных, а также деятельность частных лиц (уличная торговля, посреднические услуги).

Информационно-техническое обслуживание как отрасль включает услуги по обработке и представлению информации, консультации по программному обеспечению, созданию баз данных и т.п. Эта деятельность осуществляется вычислительными центрами, машино-счетными станциями, централизованными бухгалтериями, а также частными лицами.

Операции с недвижимым имуществом как отрасль включают продажу и сдачу в аренду организациями (собственниками) недвижимого имущества производственно-технического и непроизводственного назначения (кроме жилья), посреднические услуги бирж, брокерских контор, агентств и частных лиц при купле-продаже или сдаче в наем недвижимого имущества.

Общая коммерческая деятельность по обеспечению функционирования рынка как отрасль включает посреднические услуги уни-

версальных товарно-фондовых и других бирж, брокерских контор и агентств при купле-продаже товаров, ценных бумаг, валюты и сдачи в наем (в аренду, прокат) без ярко выраженной специализации; посреднические услуги по приобретению ноу-хау, патентов, лицензий, иных авторских прав; приобретение и уступку авторских прав на исполнение произведений литературы и искусства; рекламу, представительские услуги (организации выставок, встреч и т.п.), аудиторскую деятельность, маркетинговые исследования, консультации по вопросам коммерческой деятельности, финансирования и управления.

Геология и разведка недр, геодезическая и гидрометеорологическая службы — отрасль, включающая геологическую разведку недр, съемку геологического содержания земной поверхности и глубинное изучение земной коры, кроме отнесенных к научным исследованиям; поиски и разведку месторождений полезных ископаемых и подземных вод, услуги гидрометеорологической службы, хозяйственное управление геологоразведочных, геодезических и гидрометеорологических организаций, а также деятельность золотоискателей и других частных лиц по добыче и разведке полезных ископаемых.

Жилищное хозяйство как отрасль включает услуги по эксплуатации жилищного фонда, в том числе общежитий. Эти услуги могут оказывать домоуправления, жилищно-эксплуатационные отделы предприятий и организаций, дачные и жилищные кооперативы, общежития учебных заведений, жилищные управления министерств и ведомств.

Коммунальное хозяйство как отрасль включает услуги по внешнему благоустройству (санитарная очистка, уборка и озеленение городов и поселков, эксплуатация наружного освещения, газо-, водо- и теплоснабжение); услуги гостиниц, гаражей, специальных автохозяйств (по уборке территории); услуги по эксплуатации служебных зданий, пожарной охраны, услуги по хозяйственному управлению коммунальным хозяйством.

Непроизводственные виды бытового обслуживания населения как отрасль включают услуги фотоателье, бань, душевых павильонов, парикмахерских, организаций по уборке квартир, выдаче справок, выполнению поручений, ломбардов, организаций, предлагающих ритуальные услуги.

Здравоохранение, физическая культура, социальное обеспечение как отрасль включают деятельность больниц, поликлиник, санаториев-профилакториев, домов отдыха, туристических лагерей,

стадионов, спортивных клубов, учреждений социального обеспечения, домов-интернатов для престарелых и инвалидов.

Народное образование как комплексная отрасль включает деятельность академий, университетов, институтов, техникумов, училищ, школ и других учебных заведений, подготавливающих кадры с высшим и средним специальным образованием, курсов повышения квалификации, детских домов, учреждений дошкольного воспитания, а также услуги лиц, занимающихся индивидуальной предпринимательской деятельностью в данной сфере.

Культура и искусство — отрасль, включающая деятельность театров, кинотеатров, клубов, библиотек, музеев, художественных галерей, радиовещания и телевидения, цирков, зоопарков, ботанических садов, парков культуры и отдыха. К отрасли относятся также киностудии звукозаписи и прокат кинофильмов.

Наука и научное обслуживание как отрасль включают деятельность учреждений, ведущих научно-исследовательские работы, конструкторских и проектных организаций, опытных заводов (не выпускающих промышленную продукцию на сторону), внедренческих предприятий, организаций по обслуживанию научных учреждений;

Финансы, кредит, страхование, пенсионное обеспечение как отрасль включают банковскую деятельность, страхование, пенсионное обеспечение, финансово-посредническую деятельность.

Вспомогательная финансовая посредническая деятельность охватывает услуги негосударственного управления финансовыми рынками (фондовых, валютных, валютно-фондовых бирж), услуги по биржевым операциям с фондовыми ценностями брокерских, маклерских, дилерских фирм и частных лиц, осуществляющих операции с ценными бумагами и валютой.

Страхование включает услуги по страхованию жизни, имущества и другим видам страхования, предоставляемые организациям различных форм собственности и организационно-правовых форм, включая негосударственные медицинские организации.

Управление как отрасль включает деятельность органов государственной власти и управления, судебных и юридических учреждений, органов охраны общественного порядка, безопасности и обороны. К ней также относятся государственные внебюджетные фонды, представляющие собой особую форму организации, перераспределения и использования финансовых ресурсов, привлекаемых государством для финансирования некоторых общественных потребностей, находящиеся в ведении государственных

органов власти социальные фонды (кроме фонда государственного социального страхования и пенсионного фонда), фонды обязательного медицинского страхования, а также экономические и специальные фонды.

В состав отрасли *общественных объединений* входят политические объединения; объединения директоров, предпринимателей, кооперативов, торгово-промышленной палаты; профессиональные союзы, конфедерация профсоюзов; творческие, научно-технические и культурно-просветительные общественные объединения; объединения социальной защиты (общества инвалидов, общества спасения на водах и др.); общественные фонды; благотворительные фонды; религиозные организации.

Культурно-просветительные, спортивные учреждения, дома отдыха, пансионаты, туристические базы, находящиеся в собственности общественных объединений, рассматриваются как их заведения и относятся к соответствующим отраслям.

2.2. Группировки отраслей и комплексов

Рассмотренные отрасли называются также хозяйственными. Отраслевая классификация зависит от того, в какой мере она соответствует современному состоянию разделения труда, поэтому проблема ее совершенствования всегда актуальна. Для анализа экономического развития постоянно требуется вносить изменения в классификации, разграничения единиц наблюдения и детализацию группировок публикуемых данных. Перечисленные отрасли экономики могут быть выделены на основе уже действующей классификации видов продукции и видов деятельности.

В планировании возможно и целесообразно использовать группировки внутри отраслей сфер народного хозяйства. В частности, промышленность обычно группируют по отраслям: электроэнергетика; топливная промышленность; черная и цветная металлургия; химическая и нефтехимическая промышленность; машиностроение и металлообработка; лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность; промышленность строительных материалов; стекольная и фарфоро-фаянсовая промышленность; легкая; пищевая; микробиологическая; мукомольно-крупяная и комбикормовая; медицинская; другие промышленные производства (рыболовство, ремонт машин, химчистка, обработка фотопродукции).

Объемы производства промышленных объединений, трестов, комбинатов и других организаций хозяйственного управления, непосредственно управляющих подведомственными им предприятиями и организациями, расходы на содержание которых входят в затраты управляемых ими предприятий и организаций, включаются в состав такой отрасли.

К отрасли не относятся объемы производств тех подразделений предприятий, которые выполняют функции непромышленного характера (медпункт, организации культурно-бытового обслуживания, научно-исследовательские подразделения). Не включается в состав объемов производства отраслей также деятельность органов государственного управления (министерств, агентств и ведомств, а также их подразделений, независимо от источников финансирования затрат на их содержание).

В промышленности отрасли могут характеризоваться по другим признакам, например, по виду перерабатываемого сырья, характеру технологических процессов.

Углубленные классификации отраслей экономики необходимы для выделения и распределения предприятий и (или) их частей (подразделений) по стадиям и степеням разделения труда. Классификации по отраслевым видам деятельности служат базой для анализа статических данных о фактическом производстве, факторах роста производства и управления отраслевой структурой.

Между отраслевыми классификациями и классификациями видов товаров существуют тесные связи. Международная стандартная отраслевая классификация всех видов экономической деятельности (МСОК) является классификацией видов экономической деятельности с иерархической структурой. Она разработана в ООН, ее 3-я редакция была одобрена статистической комиссией и опубликована в 1990 г. Классификация ООН является основой для разработки классификаций Европейского Союза (ЕС), ее использование предписано странам — членам ЕС соответствующим постановлением. При этом возможна определенная модификация с учетом местных национальных особенностей.

Классификация отраслей народного хозяйства может осуществляться посредством группировки видов деятельности по отраслям, различающимся характером функций, выполняемых ими в общей системе общественного разделения труда.

Международная стандартная отраслевая классификация всех видов экономической деятельности имеет 17 секций, обозначенных заглавными латинскими буквами. Одни секции состоят из одного

раздела — например, строительство, образование; другие — из нескольких разделов. Всего в МСОК входит 159 групп, которые образуют 290 классов, к ней адаптирована российская ОКВЭД (табл. 2.2). Здесь разделы и группы представлены с учетом характера производимых товаров и услуг; назначения товаров и услуг; вида сырья, обработки и технологии производства.

Таблица 2.2

**Структура ОКВЭД
на уровне разделов, подразделов и классов¹**

<i>Разделы и подразделы ОКВЭД</i>	<i>Наименование разделов и подразделов</i>	<i>Коды и наименования классов, входящих в разделы и подразделы</i>
A	Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	01 Сельское хозяйство, охота и предоставление услуг в этих областях 02 Лесное хозяйство и предоставление услуг в этой области
B	Рыболовство, рыбоводство	05 Рыболовство, рыбоводство и предоставление услуг в этих областях
C CA	Добыча полезных ископаемых Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	10 Добыча каменного угля, бурого угля и торфа 11 Добыча сырой нефти и природного газа, предоставление услуг в этих областях 12 Добыча урановой и ториевой руд
CB	Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	13 Добыча металлических руд 14 Добыча прочих полезных ископаемых
D DA	Обрабатывающие производства Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	15 Производство пищевых продуктов, включая напитки 16 Производство табачных изделий
DB	Текстильное и швейное производство	17 Текстильное производство 18 Производство одежды; выделка и крашение меха
DC	Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	19 Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви

¹ ОКВЭД в полном объеме и описание группировок (приложение А) размещены на сайте Госкомстата России www.gks.ru

Продолжение табл. 2.2

Разделы и под-разделы ОКВЭД	Наименование разделов и подразделов	Коды и наименования классов, входящих в разделы и подразделы
DD	Обработка древесины и производство изделий из дерева	20 Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки
DE	Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	21 Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них 22 Издательская и полиграфическая деятельность, тиражирование записанных носителей информации
DF	Производства кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов	23 Производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов
DG	Химическое производство	24 Химическое производство
DH	Производство резиновых и пластмассовых изделий	25 Производство резиновых и пластмассовых изделий
DI	Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	26 Производство прочих неметаллических минеральных продуктов
DJ	Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	27 Металлургическое производство 28 Производство готовых металлических изделий
DK	Производство машин и оборудования	29 Производство машин и оборудования
DL	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	30 Производство офисного оборудования и вычислительной техники 31 Производство электрических машин и электрооборудования 32 Производство аппаратуры для радио, телевидения и связи 33 Производство изделий медицинской техники, средств измерений, оптических приборов и аппаратуры, часов
DM	Производство транспортных средств и оборудования	34 Производство мебели и прочей продукции, не включенной в другие группировки 37 Обработка вторичного сырья
E	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	40 Производство, передача и распределение электроэнергии, газа, пара и горячей воды 41 Сбор, очистка и распределение воды
F	Строительство	45 Строительство

Продолжение табл. 2.2

Разделы и под-разделы ОКВЭД	Наименование разделов и подразделов	Коды и наименования классов, входящих в разделы и подразделы
G	Оптовая и розничная торговля; ремонт авто-транспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	50 Торговля автотранспортными средствами и мотоциклами, их техническое обслуживание и ремонт 51 Оптовая торговля, включая торговлю через агентов, кроме торговли авто-транспортными средствами и мотоциклами 52 Розничная торговля, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами; ремонт бытовых изделий и предметов личного пользования
H	Гостиницы и рестораны	55 Деятельность гостиниц и ресторанов
I	Транспорт и связь	60 Деятельность сухопутного транспорта 61 Деятельность водного транспорта 62 Деятельность воздушного транспорта 63 Вспомогательная и дополнительная транспортная деятельность 64 Связь
J	Финансовая деятельность	65 Финансовое посредничество 66 Страхование 67 Вспомогательная деятельность в сфере финансового посредничества и страхования
K	Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	70 Операции с недвижимостью 71 Аренда машин и оборудования без оператора, прокат бытовых изделий и предметов личного пользования 72 Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий 73 Научные исследования и разработки 74 Предоставление прочих видов услуг
L	Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	75 Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение
M	Образование	80 Образование
N	Здравоохранение и предоставление социальных услуг	85 Здравоохранение и предоставление социальных услуг

Окончание табл. 2.2

Разделы и под-разделы ОКВЭД	Наименование разделов и подразделов	Коды и наименования классов, входящих в разделы и подразделы
О	Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	90 Удаление сточных вод, отходов и аналогичная деятельность 91 Деятельность общественных объединений 92 Деятельность по организации отдыха и развлечений, культуры и спорта 93 Предоставление персональных услуг
Р	Предоставление услуг по ведению домашнего хозяйства	95 Предоставление услуг по ведению домашнего хозяйства
Q	Деятельность экстерриториальных организаций	99 Деятельность экстерриториальных организаций

Классы устанавливаются с учетом основной части продукции, производимой включенными в этот класс единицами. Единицами наблюдения в МСОК являются объекты, по которым ведется сбор информации, однородные по экономической деятельности и местоположению. Единицами вида деятельности может быть предприятие или его часть (подразделение).

Рыночные отношения предприятий развивают интеграционные процессы. По-видимому, этим объясняется возникновение отраслевых и межотраслевых комплексов. Под межотраслевыми понимают комплексы, продукция которых используется во многих других отраслях. К ним в настоящее время относятся топливно-энергетический, металлургический, машиностроительный, химико-лесной, агропромышленный и социальный комплексы.

Сущность комплекса пока точно не определена, скорее всего это стремление предприятий не просто к интеграции, а к комбинированной интеграции, что в общем относится к прогрессивным явлениям концентрации производства.

2.3. Управление отраслевой структурой

Отраслевая структура народного хозяйства характеризует доли отдельных отраслей как в общем объеме выпуска продукции изу-

чаемой совокупности, так и по факторам. Структуру отраслей в любой стране определяют следующие факторы:

- способы производства, предопределенные общественными историческими условиями;
- экономическая политика;
- наличие естественных природных ресурсов;
- изменение структуры потребностей;
- научно-технический прогресс и уровень образования;
- развитие специализации, кооперации, концентрации, комбинирования;
- темпы развития и роль в расширенном воспроизводстве;
- место страны в мировом общественном разделении труда;
- необходимость поддержания уровня внутренней и внешней безопасности страны.

Способ производства до недавнего времени ассоциировался с понятием общественно-экономической формации, противопоставлением преимуществ и недостатков капиталистической и социалистической формаций. В настоящее время способы производства обуславливают технологическими укладами.

Первый технологический уклад охватывает период примерно с 1770 по 1880 г., когда изобретение прядильной машины Уатта и механических ткацких станков Робертсона и Харрокса положило начало развитию текстильной промышленности и привело к промышленной революции.

Второй технологический уклад исчисляется с 1830 по 1880 г., с момента создания парового двигателя, что ускорило развитие промышленности, в частности машиностроения, тяжелой промышленности и транспорта.

С освоением и широким применением электричества связано развитие электроэнергетики, машиностроения, металлургии и т.д. Новые технологии, применяемые в этих отраслях, а также достижения в неорганической химии определили содержание *третьего* технологического уклада, который продолжался с 1880 по 1930 г.

Четвертый технологический уклад, называемый индустриальным, характеризуется появлением двигателя внутреннего сгорания и развитием нефтехимии. Он охватывает период между 1930 и 1980 гг. В это время активно развивается автомобилестроение, авиация, увеличиваются объемы производства и переработки нефти, распространяются синтетические материалы.

Пятый технологический уклад, который часто называют постиндустриальным, связан с развитием информационных техноло-

гий, телекоммуникаций, биотехнологий, использованием атомной энергии, освоением космоса и т.д. Россия находится на входе в постиндустриальное общество, когда есть стремление и возможности развивать информационные технологии, но основной технологической базой всех отраслей остаются устаревшие машины и оборудование. Это, естественно, сказывается на отраслевой структуре. В стране развиваются сырьевые отрасли, в упадке находятся отрасли по переработке сырья и в зачаточном состоянии — отрасли информатики и вычислительной техники.

Наличие сырьевых ресурсов позволяет определить прогрессивные направления экономической политики на базе инновационных процессов.

Развитие специализации, кооперации и концентрации дает возможность участия в транснациональных компаниях, создания интегрированных бизнес-групп, финансово-промышленных групп и т.д.

В совокупности все перечисленные факторы предопределяют темпы развития отраслей и коэффициенты опережения, коэффициенты удовлетворения потребности и размеры спроса на продукцию.

К показателям, характеризующим отраслевую структуру, относят:

- темпы роста объема производства отраслей (цепные и базисные);
- удельные веса отрасли в общей совокупности отраслей по численности, по объему производства, по стоимости основных фондов;
- динамику изменения числа предприятий в отрасли (малых, средних, крупных);
- динамику реструктуризаций слияний, поглощений и объединений предприятий в отраслях;
- коэффициенты опережения (соотношение темпов роста отрасли к темпам роста прогнозируемой совокупности отраслей);
- коэффициенты эластичности спроса на продукцию отрасли;
- коэффициенты удовлетворения заявленной (расчетной) потребности на продукцию отрасли и др.

Одним из основных методов управления производственной отраслевой структурой является балансовый метод.

Другой метод управления отраслевой структурой осуществляется через функции рыночной власти, путем регулирования входов и выходов на рынок, конкуренции и ценовой политики.

В балансовой системе наивысшим достижением системы управления является разработка межотраслевого баланса (МОБ).

Межотраслевой баланс может разрабатываться в натуральном, натурально-стоимостном и стоимостном выражении. На первоначальном этапе могут разрабатываться схемы поставок сырья, расходных материалов и услуг по отрасли, затем для составления МОБ требуется определение коэффициентов прямых затрат и (или) коэффициентов фондоемкости, коэффициентов трудоемкости продукции.

Зависимость коэффициентов прямых затрат в стоимостном выражении и соответствующих коэффициентов затрат в натуральном выражении определяется по формуле:

$$a_{ij} = \frac{K_i}{K_j} \sum_{k=1}^m \sum_{\ell=1}^n w_{k\ell} \cdot a_{k\ell} \cdot d_{\ell j} \frac{p_k}{p_\ell},$$

где a_{ij} — коэффициент прямых затрат продукции отрасли i на 1 млн руб. продукции отрасли j ;

K_i и K_j — соответственно коэффициенты перевода оптовых цен предприятия в цены конечного потребления;

m — число продуктов k , входящих в отрасль i ;

n — число продуктов ℓ , входящих в отрасль j ;

$w_{k\ell}$ — удельный вес продукта k , полученного со стороны, в общем расходе на продукт ℓ ;

$a_{k\ell}$ — коэффициент затрат продукта k на единицу продукция ℓ в натуральном выражении;

$d_{\ell j}$ — удельный вес продукта ℓ в продукции отрасли j ;

p_k и p_ℓ — соответственно цены единицы продукции k и ℓ .

Схема расчетов коэффициентов прямых затрат приведена в табл. 2.3.

Таблица 2.3

Схема расчетов коэффициентов прямых затрат черных металлов на 1000 руб. валовой продукции станкостроения в стоимостном выражении¹

№ п/п	Наименование отраслей (по видам продукции)	Средняя цена руб./т	Станки металло-режущие		Кузнечно-прессовые машины		Итого, руб.
			тонн	руб.	тонн	руб.	
1	Чугун K_1	46,1	0,300	13,83	0,700	32,27	
2	Сталь K_2	97,3	0,037	3,60	0,060	5,84	
3	Прокат черных металлов K_3	85,0	0,706	60,01	2,500	212,50	
4	Трубы стальные K_4	0,42	27,5	11,55	105,0	44,10	
5	Итого черных металлов			88,99		294,71	

¹ См.: Методические указания к разработке государственных планов развития народного хозяйства СССР. — М.: Экономика, 1974. — С. 640.

Окончание табл. 2.3

№ п/п	Наименование отраслей (по видам продукции)	Средняя цена руб./т	Станки металло- режущие		Кузнечно- прессовые машины		Итого, руб.
			тонн	руб.	тонн	руб.	
6	Средняя цена станка за единицу (P)			5000		6000	
7	Затраты черных металлов в среднем на 1000 руб. стоимости по группам станков			17,8		49,0	
8	Удельный вес стоимости выпуска группы станков в валовой продукции отрасли			0,6		0,2	0,8
9	Затраты черных металлов в среднем на 1000 руб. стоимости по всем группам			10,68		9,80	20,48

Если в номенклатуре натурально-стоимостного межотраслевого баланса та или иная позиция является более укрупненной, чем в номенклатуре материального баланса, то коэффициенты прямых затрат определяются путем агрегирования соответствующих норм расхода (табл. 2.4.).

$$a_{k\ell} = \sum_{p=1}^m \sum_{q=1}^n \cdot a_{pq} \cdot d_q \left(1 + \frac{\sum q}{100}\right),$$

где m — число продуктов p в позиции K ;

n — число продуктов q в позиции ℓ ;

a_{pq} — индивидуальные нормы расхода продукта p на продукт q ;

d_q — удельный вес продукта q в общем объеме выпуска продукции ℓ ;

$\sum q$ — процент дополнительного расхода продукции p на продукцию q в общепроизводственной части.

Таблица 2.4

Схема расчетов коэффициентов прямых затрат материалов
путем агрегирования норм расхода

Расходуемый материал	Нормы расхода							
	продукт в ₁		продукт в ₂		продукт в ₃		продукт в ₄	
	a_{pq}	$a_{pq}d_q$	a_{pq}	$a_{pq}d_q$	a_{pq}	$a_{pq}d_q$	a_{pq}	$a_{pq}d_q$
P ₁	0,5	0,1	0,2	0,02	3,0	1,2	6,0	1,8
P ₂	1,0	0,2	2,0	0,2	2,5	1,0	0,1	0,03
P ₃	2,0	0,4	3,0	0,3	1,0	0,4	1,0	0,3
P ₄	0,1	0,02	0,6	0,06	2,0	0,8	3,0	0,9

Окончание табл. 2.3

Расходуемый материал	Нормы расхода							
	продукт v_1		продукт v_2		продукт v_3		продукт v_4	
	a_{pq}	$a_{pq}d_q$	a_{pq}	$a_{pq}d_q$	a_{pq}	$a_{pq}d_q$	a_{pq}	$a_{pq}d_q$
P_5	3,0	0,6	5,0	0,5	4,0	1,6	2,0	0,6
P_6	0,2	0,04	4,0	0,4	1,0	0,4	0,5	0,15
Итого:	6,8	1,36	14,8	1,48	13,5	5,41	12,6	3,78
Уд. вес продукта q в общем выпуске $\Sigma q = \ell$	0,2		0,1		0,4		0,3	

$$a_{k\ell} = (1,36 + 1,48 + 5,4 + 3,78) \cdot 1,05 = 12,62.$$

При составлении МОБ в стоимостном выражении необходимо все натуральные коэффициенты прямых затрат привести к единому основанию, т.е. пересчитать на 1 тыс. руб. валового внутреннего продукта (ВВП).

Статистическая модель межотраслевого баланса формируется следующим образом.

Обозначим норму расхода продукции через a с двумя индексами, из которых первый означает отрасль, производящую данный продукт, а второй — отрасль, его потребляющую. Так, например, a_{12} означает норму расхода продукции отрасли 1 на единицу продукции отрасли 2.

Допустим, что первая отрасль — производства проката (3), а вторая — машиностроение (станки) (4). В этом случае a_{34} характеризует норму расхода проката на единицу продукции машиностроения (см. табл. 2.4).

Если X — объем распределяемой продукции отраслей, то $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ — объемы отраслей-потребителей данной продукции, и $a_{12}x_2$ значит потребление продукта отрасли 1 на весь выпуск x_2 продукции отрасли 2.

Если обозначим Y_i конечный спрос на продукцию i -й отрасли, тогда производство и потребление продукта отрасли 1 может быть описано уравнением:

$$X_1 = a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + a_{13}x_3 + \dots + a_{1n}x_n + Y_1$$

или в преобразованном виде

$$x_i = \sum_{j=1}^n a_{ij} \cdot x_j + y_i.$$

Последовательно располагая уравнения производства и потребления продуктов других отраслей, получаем систему уравнений или математическую модель межотраслевого баланса в натуральном выражении (табл. 2.4).

Таблица 2.4

Математическая модель межотраслевого баланса

№ п/п	Наименование прод. по применяемой номенклатуре	Ед. изм.	Ресурсы отрасли	Потребление (распределение)						Конечное потребление
				Текущее (промежуточное) потребление						
				1	2	3	4	...	П	
1	Железная руда	тыс. т	$x_1 = a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + a_{13}x_3 + a_{14}x_4 + \dots + a_{1n}x_n + Y_1$							
2	Чугун	—»—	$x_2 = a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + a_{23}x_3 + a_{24}x_4 + \dots + a_{2n}x_n + Y_2$							
3	Прокат черных металлов	—»—	$x_3 = a_{31}x_1 + a_{32}x_2 + a_{33}x_3 + a_{34}x_4 + \dots + a_{3n}x_n + Y_3$							
.....										
.....										
П			$x_n = a_{n1}x_1 + a_{n2}x_2 + a_{n3}x_3 + a_{n4}x_4 + \dots + a_{nn}x_n + Y_n$							

Приведенная система уравнений может использоваться как матрица (таблица) норм расхода или коэффициентов прямых затрат продукции отрасли поставщика на единицу продукции отрасли потребителя.

Матрица обозначается через A и записывается следующим образом:

$$A = \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} & . & . & . & . & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} & . & . & . & . & a_{2n} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} & . & . & . & . & a_{3n} \\ a_{n1} & a_{n2} & a_{n3} & . & . & . & . & a_{nn} \end{vmatrix}$$

или $Ax + y = x$,

где $A = a_{ij}$ — матрица коэффициентов прямых затрат;

$y = (y_i)$ — конечный продукт отрасли i ;

$x = (x_i)$ — объем производства отрасли i ;

Эта матрица a_{ij} с помощью особых математических приемов и вычислительной техники может быть преобразована в матрицу (таблицу) коэффициентов полных затрат:

$$B = (E - A)^{-1} = \begin{vmatrix} A_{11} & A_{12} & A_{13} & . & . & . & . & A_{1n} \\ A_{21} & A_{22} & A_{23} & . & . & . & . & A_{2n} \\ . & . & . & . & . & . & . & . \\ A_{n1} & A_{n2} & A_{n3} & . & . & . & . & A_{nn} \end{vmatrix}.$$

Коэффициенты полных затрат включают как прямые, так и косвенные затраты продукции отрасли i на единицу конечного продукта отрасли j по всей цепи сопряженных отраслей.

Эти коэффициенты, уменьшенные только на продукцию, идущую на накопление и потребление (а не на весь объем производства, как в исходных уравнениях), дают весь объем производства соответствующей продукции.

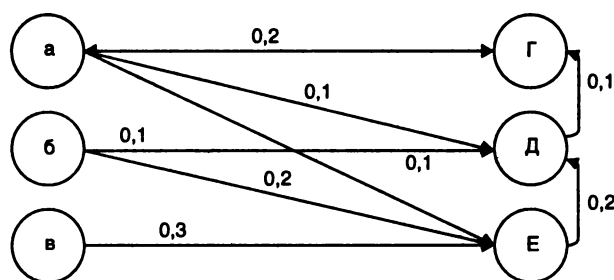
В матричной форме это выражение можно дать как:

$$x = B \cdot y,$$

где y — накопление и конечное потребление

Наличие расчетных коэффициентов полных затрат имеет большое значение для отраслевых плановых расчетов, так как позволяет определить влияние изменения конечного выпуска продукции на производство смежных отраслей.

Экономическое содержание коэффициентов полных затрат видно из следующей схемы:



Так, если на производство продукции Г прямо расходуется продукция а — 0,2, а косвенно, через Д — $0,1 \cdot 0,1 = 0,01$, через Е — $0,2 \cdot 0,1 = 0,02$, то косвенные затраты = $0,01 + 0,002 = 0,012$.

Всего полные затраты составляют: $0,2 + 0,012 = 0,212$.

Общая схема МОБ приведена на рис. 2.1.

В *I квадранте* в колонках по каждой отрасли представлены затраты на производство товаров и услуг всех отраслей (сырья, материалов, комплектующих, топлива, энергии и услуг), а по строкам — потребление продукции всех отраслей каждой отраслью.

Во *II квадранте* показывается использование продуктов каждой отраслью, а в колонках — категории конечного использования: конечное потребление (расходы домашних хозяйств, государственного управления и некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства); валовое накопление (основного капитала, изменение запасов материальных оборотных средств,

№ п/п	Наименование отраслей	Промежуточное потребление					Конечное использование				Всего использовано ВВП
		1	2	3		i	Итого потреблено	Конечное потребление	Валовое накопление	Экспорт	
	Потребители										
	Производители										
1	Железная руда										
2	Чугун										
3	Прокат черных металлов	I квадрант						II квадрант			
i											
	Итого использовано										
	Оплата труда										
	Другие налоги на производство										
	Валовая прибыль										
	Валовая добавленная стоимость	III квадрант									
	Выпуск в основных ценах										
	Импорт										
	Всего ресурсы (ВВП)										

Рис. 2.1. Схема МОБ в основных ценах

приобретение ценностей); сальдо средств, приобретение ценностей; сальдо экспорта-импорта товаров и услуг.

В III квадранте в колонках представляется стоимостная структура ВВП каждой отрасли и в целом, а по строкам — стоимостные компоненты валовой добавленной стоимости (оплата труда, валовая прибыль, валовой стоимостной доход, другие чистые налоги на производство).

В целом по колонкам МОБ представляется стоимостная структура выпускаемой продукции по отраслям, которая включает затраты на промежуточное потребление и валовую добавленную стоимость, а по строкам — структура потребления продукции отраслей: промежуточное, конечное потребление, валовое накопление и экспорт.

Сущность балансовой системы состоит в том, что в каждой отрасли народного хозяйства объем ресурсов равен объему их потребления на выпуск продукции.

Разработка МОБ помогает решать следующие задачи:

- обеспечивается единство между спросом и предложением товаров;
- создаются предпосылки для объективной комплексной системы планирования развития отраслей, регионов и страны в целом;
- возможен всесторонний анализ общественного воспроизводства и сбалансированность планов;
- использование математического аппарата и ЭВМ позволяет оперативно реагировать на изменения в отраслевой структуре народного хозяйства;
- возможно прогнозирование цен на продукцию отраслей;
- определяются перспективы экономического сотрудничества с зарубежными странами и возможности экспорта-импорта.

Методы управления отраслевой структурой через функции рыночной власти рассмотрены в главе 3.

Контрольные вопросы и задания

1. *Характеристика отрасли.*
2. *Деление отраслей по видовому признаку.*
3. *Перечень отраслей по ОКОНХ.*
4. *Дайте характеристику отраслей промышленности и сельского хозяйства.*
5. *Какие еще отрасли народного хозяйства вы можете охарактеризовать?*
6. *Какова группировка отраслей в сферах народного хозяйства?*
7. *Охарактеризуйте структуру ОКВЭД.*
8. *Что понимают под межотраслевыми комплексами?*
9. *Назовите факторы, определяющие отраслевую структуру народного хозяйства страны.*
10. *Какие показатели отражают отраслевую структуру?*
11. *Методы управления отраслевой структурой.*
12. *Сущность коэффициентов прямых затрат в межотраслевых балансах.*
13. *Математическая модель межотраслевого баланса.*
14. *Межотраслевой баланс в системе национального счетоводства.*
15. *Какие задачи позволяют решать межотраслевые балансы?*

ГЛАВА 3

ВЛИЯНИЕ РЫНОЧНОЙ ВЛАСТИ НА ОТРАСЛЕВУЮ СТРУКТУРУ

3.1. Отраслевые рынки и их субъекты хозяйствования

Ранее отрасль и отраслевая структура рассматривались как производители материальных благ. В рыночных условиях отрасль может рассматриваться как объект предложения товаров в соответствии со спросом, вот почему стало расхожим понятие «структура отраслевого рынка».

Рыночное пространство складывается из взаимосвязанных, но обладающих определенной самостоятельностью специализированных рынков. **Специализированный рынок** — это место встречи продавца и покупателя товаров и/или услуг определенной отрасли (вида деятельности) или их совокупности¹. Каждый рынок в силу отраслевой принадлежности товара имеет определенную специфику и свой механизм установления цен, свои барьеры входа и выхода фирм (отраслей) и свои предельные размеры по количеству товаров (услуг).

На рис. 3.1 в самом общем виде приведены отраслевые рынки, из которых складывается *рыночное пространство*.

Именно это рыночное пространство определяет структуру отраслевого производства по всем основным направлениям. Поэтому предпринимателям необходимо знать отраслевую организацию рынков, особенности ее поведения, чтобы своевременно выявлять механизм действия рыночной власти и соответственно корректировать действия субъектов хозяйствования в производстве, определять эластичность воздействия рыночных механизмов как с положительных, так и с отрицательных сторон.

Идентификация отраслевого рынка зависит от многих факторов. Необходимо уточнить, что рынок объединен характером удовлетворяемых потребностей покупателей, т.е. спросом, а отрасль —

¹ В Федеральном законе «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках» товарный рынок характеризуется как «сфера обращения товара, не имеющего заменителей, либо взаимозаменяемых товаров на территории РФ или ее части, определяемый исходя из экономической возможности покупателя приобрести товар на соответствующей территории и отсутствия этой возможности за ее пределами» (ст. 4).



Рис. 3.1. Структура отраслевого рыночного производства

характером производимых товаров и услуг и, соответственно, предложением товаров и услуг на рынке.

Иногда при идентификации отраслевого рынка его характеризуют с позиций продажи такой номенклатуры продуктов труда, при которой возможна успешная конкуренция взаимозамещаемых продуктов труда, выпускаемых разными фирмами.

Идентификация рынка зависит от целей анализа и способов определения его границ. Выделяют продуктовые, географические и временные границы отраслевого рынка.

Продуктовые границы отраслевого рынка определяются путем анализа изменения выручки от изменения цены товара. Так, если цена товара возрастает, то и выручка, как правило, растет, отсюда логично сделать вывод о том, что рынок ограничен только этим товаром. Если же выручка сократилась, то логичен вывод о том, что на рынке существует близкий заменитель этого товара. Таким образом динамика выручки и прибыли предприятий-производителей при длительном росте цены указывает границы отраслевого рынка. Этот критерий осуществляется на принципе показателя прямой ценовой эластичности.

Задавая различные значения перекрестной ценовой эластичности, можно получить разные данные о масштабах одного и того же отраслевого рынка (рис. 3.2).

Анализ корреляционных зависимостей в течение длительного времени позволяет определить круг фирм конкретной отрасли, производящих товары для соответствующего рынка.

Кроме того, круг предприятий, действующих на отраслевом рынке, проверяется с помощью показателей специализации и охвата:

где $E_p = \frac{\Delta q}{\Delta p}$ или $E_p = \frac{\Delta q}{q} \cdot \frac{P}{\Delta p}$, где P — цена; q — спрос.

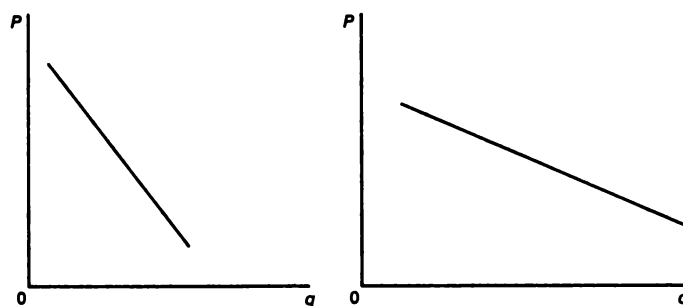


Рис. 3.2. Эластичность зависимости цены от спроса (неэластичная и эластичная)

- показатель специализации характеризует долю объема продаж товара в общем объеме реализации, произведенной предприятиями данной отрасли;
- показатель охвата — это доля объема продаж товара предприятиями, отнесенных к данной отрасли, к общему объему реализации товара.

Показатели специализации и концентрации позволяют сопоставить размеры фирмы с размером рынка, на котором она действует. Чем выше размер фирм по сравнению с масштабом всего рынка, тем выше концентрация. К основным показателям, характеризующим размер фирмы относительно размера рынка, относятся:

- доля продаж фирмы в рыночном объеме реализации;
- доля занятых на предприятии в численности занятых в производстве данного продукта;
- доля стоимости активов фирмы в стоимости активов всех фирм, действующих на рассматриваемом рынке;
- доля добавленной стоимости на предприятии в сумме добавленной стоимости всех производителей, действующих на рынке.

Географические границы отраслевого рынка определяются принадлежностью разных рынков к определенной территории, на которой имеются одинаковые условия конкуренции, типовые таможенные правила, однородные транспортные издержки и не существенные и (или) существенные местные (национальные) предпочтения.

Временные границы отраслевого рынка определяются способностью фирм обеспечить устойчивый спрос на выпускаемую ими продукцию на протяжении заданного (планового) периода времени. Для этого осуществляются проработка товара, его реклама и продвижение на рынок (сегментирование и позиционирование), рыночное ценообразование и грамотная логистика.

С учетом отраслевой идентификации рынка и по другим признакам, определяемым рыночными субъектами (институциональными агентами), происходит классификация отраслевых рынков, необходимая для принятия соответствующих решений (рис. 3.3).

Рыночная организация экономической деятельности предполагает существование трех групп рыночных институциональных субъектов: домохозяйств, бизнеса и государства.

Домохозяйства (домашние хозяйства) представляют собой институциональные субъекты, владеющие, распоряжающиеся и

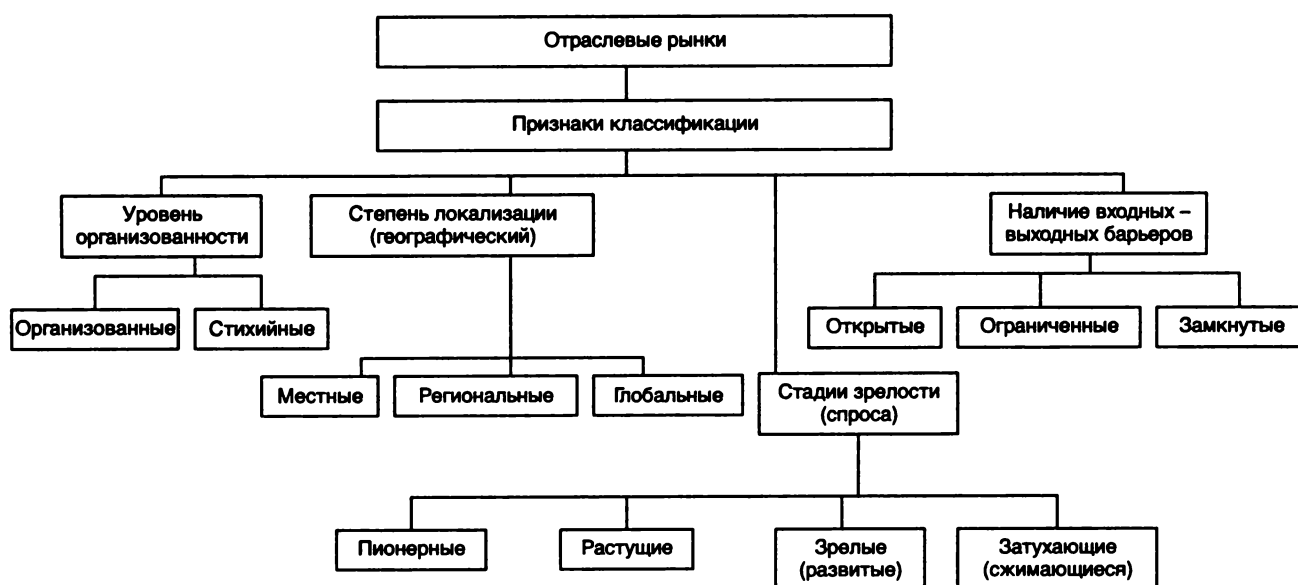


Рис. 3.3. Основные признаки классификации видов отраслевых рынков

пользующиеся имуществом либо единолично (хозяином), либо со строго ограниченным кругом лиц, объединенных общим местом жительства и общим бюджетом.

Институты бизнеса (предприятия, организации, фирмы, корпорации) представляют собой сферу предпринимательства, где главным интересом является доход (прибыль) от хозяйственной деятельности.

Государство устанавливает правила ведения хозяйства и осуществляет функции, которые не могут выполнять другие субъекты (централизация власти, функционирование системы безопасности и осуществление федеральных и региональных экономических и социальных программ). При несостоятельности отдельных товарных рынков государство прямым (национализация и приватизация) или косвенным (трансфертная политика, налоговые и другие льготы) методом вмешивается в деятельность отраслей на благо всего народного хозяйства.

Все другие институты, взаимодействуя друг с другом, образуют единое рыночное пространство. Так, домохозяйства взаимодействуют с фирмами путем участия в рынках труда, предлагая рабочую силу, на рынках продуктов труда — предлагая продукцию (излишки) домашнего производства, покупая изделия для домашнего хозяйства. Доходы домашнего хозяйства и имущества облагаются налогами, таким образом они вступают в отношения с государством.

Так же строятся отношения у фирм с домашними хозяйствами и с государственными органами.

3.2. Типы отраслей в рыночных структурах

К настоящему времени сформулированы четыре основные модели рынков: модель чистой конкуренции, модель чистой монополии, модель монополистической конкуренции и модель олигополии. Названным моделям рынка соответствуют типы отраслей: чистой конкуренции, монополии, монополистической конкуренции и олигополии.

Отрасль **чистой, совершенной конкуренции** встречается крайне редко и должна включать множество предприятий, производящих однородную и стандартизированную продукцию. Вход и выход из отрасли свободные, информация о конкуренции доступна каждой

фирме. Контроль за ценами отсутствует, но ни один из продавцов не оказывает влияния на рыночную цену.

Особенностью *рынка совершенной конкуренции* является то, что цены на продукцию соответствуют точке равновесия спроса и предложения (рис. 3.4).

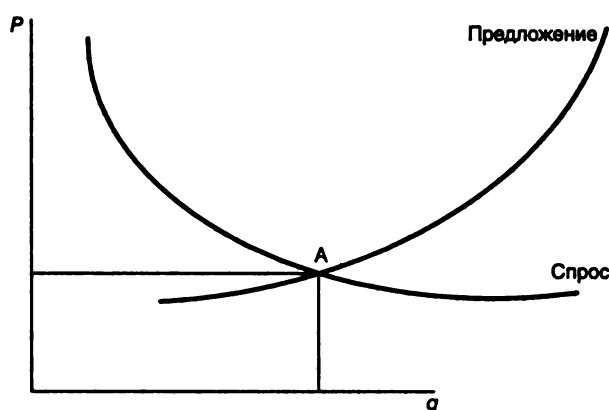


Рис. 3.4. Точка равновесия (A) спроса и предложения

Отсюда, если рыночная цена установлена выше средних валовых издержек конкретной фирмы в отрасли, то фирма может получить максимум прибыли, а если ниже, то фирма может покрыть убытки путем роста объема производства и реализации. Ее задачей становится минимизация издержек или выход из отрасли.

Высокие прибыли и убытки для отдельных фирм возможны только в краткосрочном периоде. В долгосрочном периоде возможность получения прибыли привлечет новые фирмы, которые увеличат предложение отрасли и окажут воздействие на снижение рыночной цены.

Таким образом, совокупное предложение товаров отраслью складывается из объемов предложений всех фирм, а реакция на изменения спроса рынка является достаточно быстрой — путем расширения или свертывания производства.

Устойчивость в долгосрочном периоде цены и минимума средних издержек позволяет конкурентным фирмам использовать наиболее эффективные из известных технологий и назначать самую низкую цену. Ресурсы будут распределены в соответствии с потребительскими вкусами, чтобы поддержать эффективность производства.

В то же время возможности роста эффективности отраслей совершенной конкуренции имеют *ограничения*:

- не учитывается дифференциация доходов и потребностей потребителей;
- не рассматриваются побочные результаты, связанные с выгодой и издержками для производства общественных благ;
- в отрасли складываются низкие возможности, а также стимулы к обновлению технологий;
- отсутствует широта диапазона потребительского выбора продуктов, условий для совершенствования производственных продуктов и создания новых продуктов труда.

Примерами отраслей с чистой конкуренцией с определенной долей условности могут быть сахарная промышленность (около 95 предприятий), автотранспортная отрасль (около 102 компаний), отрасли АПК по отдельным типам производимых продуктов (рынок зерна, подсолнечника и т.п.).

Характерным типом отраслевого субъекта в условиях *несовершенной конкуренции* является монополия.

При монополии потребителям противостоит единый производитель. Различают три основных вида монополий: естественная, административная и экономическая.

Естественная монополия — это такое состояние товарного рынка, при котором удовлетворение спроса эффективнее в силу отсутствия конкуренции связанного с технологическими особенностями производства, а товары, производимые субъектами естественной монополии, не могут быть заменены в потреблении другими товарами. В связи с этим спрос на данном товарном рынке в меньшей степени зависит от изменения цены на товары субъектов естественных монополий.

Рождение таких монополий может происходить из-за барьеров для конкуренции, возведенных природой, — природные монополии (разработка месторождений уникальных полезных ископаемых) или продиктовано техническими (экономическими) причинами (например, обслуживание единой канализации, водовода в поселении).

Федеральным законодательством определены следующие подлежащие регулированию субъекты естественных монополий в сферах¹:

- транспортировки нефти и нефтепродуктов по магистральным трубопроводам;

¹ См.: «О естественных монополиях». Федеральный закон от 17.08.1995 г. № 147-ФЗ // Российская газета, 24.08.1995.

- транспортировки газа по трубопроводам;
- услуг по передаче электрической и тепловой энергии;
- железнодорожных перевозок;
- услуг транспортных терминалов, портов, аэропортов;
- услуга общедоступной электрической и почтовой связи.

Административная монополия возникает в силу действия государственных органов власти. Это представление исключительного права на выполнение определенного рода деятельности (например, лицензирование видов деятельности, аттестация и аккредитация отдельных профессий (профессиональных бухгалтеров и аудиторов, выпуск денежных знаков и т.д.).

Многие виды деятельности из сферы административной монополии переходят в сферу *государственной монополии* в связи с ограничениями притока фирм в какую-либо отрасль (например, в область экспорта — импорта военной техники, стратегически важных товаров и т.д.).

Экономическая монополия развивается на основе закономерностей роста масштабов производства за счет концентрации производства и капитала. Чтобы победить в конкурентной борьбе, предприниматели вводят новые продукты труда, технологии, новую технику, увеличивая масштабы производства и снижая затраты на производство и реализацию продукции.

Конкурирующие фирмы либо разоряются (подвергаются процедуре банкротства), либо объединяются сначала в картели, синдикаты, а затем в другие формы объединений (рис. 3.5). Картели и синдикаты, а также корнеры запрещаются российским антимонопольным законодательством¹, если они не докажут, что положительный эффект от их действий, в том числе в социально-экономической сфере, превысит негативные последствия для рассматриваемого товарного рынка.

Картель — это объединение самостоятельных хозяйствующих субъектов путем принятия соглашения об объемах выпуска, рынках сбыта и ценах на однородную для всех продукцию.

Синдикат — объединение предприятий одной отрасли, участники которого сохраняют юридическую самостоятельность, но реализуют свои товары через общую сбытовую структуру.

Корнер — это соглашение о скупке, изъятии с рынка какого-либо товара с целью создания искусственного дефицита, а затем продаже этого товара по повышенной цене.

¹ См.: «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках». Федеральный закон от 22.03.1991 г. № 448-1 (в ред. федеральных законов от 25.05.95 № 83-ФЗ и 06.05.98 № 70-ФЗ).

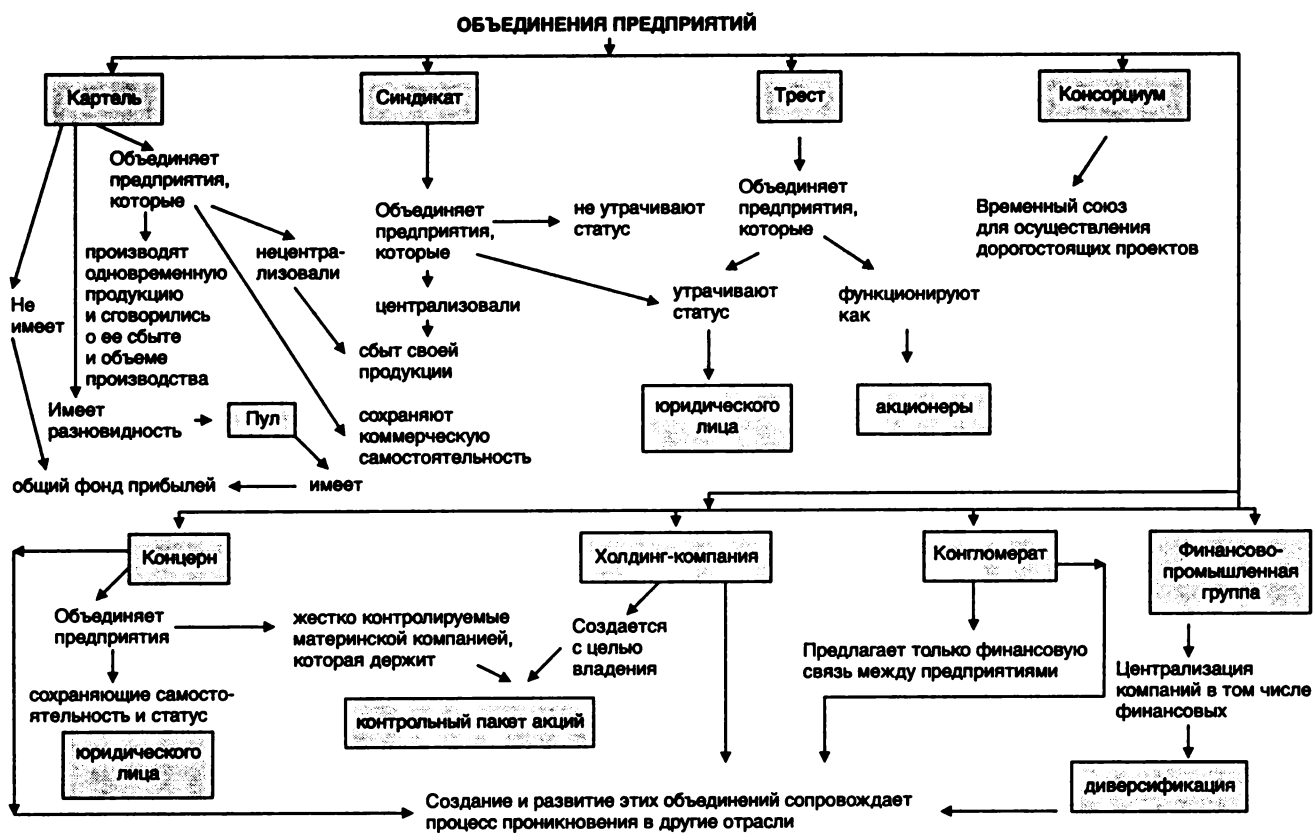


Рис. 3.5. Процесс формирования организационно-экономических фирм, объединений, предприятий

Таким образом в мировом хозяйстве происходят интеграционные процессы, с расширением ассортимента и видов продукции, в том числе путем взаимопроникновения.

Для модели олигополии характерны следующие признаки:

- в отрасли присутствуют две конкурирующие фирмы или более, поэтому отрасль не является монополизированной;
- кривая спроса каждой фирмы имеет падающий характер, поэтому в отрасли не действуют правила свободной конкуренции;
- в отрасли функционирует крупная фирма, действия которой вызывают ответную реакцию конкурентов;
- цены на продукцию меняются относительно редко, реакция на спрос осуществляется обычно увеличением (уменьшением) объема выпуска.

Формы конкуренции отраслей в рыночных структурах представлены в табл. 3.1.

Таблица 3.1

Формы конкуренции отраслей рыночных структурах

Формы конкуренции отраслей	Признаки, определяющие форму конкуренции	Степень контроля за ценами
Совершенная	Множество фирм, производящих однородный продукт. Отсутствие ограничений для межотраслевого перелива капитала. Полная информация о рынке потребителей	Отсутствие контроля
Несовершенная		
1. Монополия (чистая)	Продукт производится только одной фирмой (отрасль состоит из одной фирмы)	Высокая степень контроля
2. Дуополия	Производство однородной продукции сосредоточено на двух фирмах	Частичный контроль
3. Олигополия	Относительно небольшое количество фирм, производящих однородный вид продукции	Частичный контроль
4. Монополистическая конкуренция с дифференциацией качества продукта	Множество производителей. Много различий в качестве продукции	Слабый контроль

3.3. Дифференциация продукта на отраслевом рынке

Поведение любой отрасли на рынке определяется целью удержания доли товара на рынке, расширения этой доли или ухода с рынка. Поэтому каждая отрасль осуществляет дифференциацию и совершенствование продукта, отслеживает и при необходимости создает барьеры входа и выхода с рынка.

На отраслевом рынке трудно найти два совершенно одинаковых товара не из одной партии. Товары разных производителей создают разнообразие товаров, которое необходимо учитывать покупателям и производителем.

Покупатели имеют возможность выбора, а производители должны предоставить такую возможность и при этом выделить свой товар среди таких же товаров-конкурентов.

Покупатель классифицирует товары, руководствуясь перечнем внутренних и внешних характеристик. К внутренним характеристикам относят в основном показатели качества продукта труда (его свойства, комфортность использования и долговечность — перечень типовых показателей на товар дается в технических регламентах и стандартах).

К внешним относятся характеристики формы потребления (использования) продукта труда и перечень услуг по его обслуживанию (сервис). По мнению Ф. Котлера, структурная характеристика товара как бы состоит из трех частей (рис. 3.6): ядро — сущность товара по замыслу, т.е. его основная потребительская характеристика, — и две внешние оболочки, характеризующие товар в реальном исполнении (его упаковка, дизайн) и товар с подкреплением (перечень услуг по обслуживанию, ремонту, другому сервису и доступности как торговой точки, так и служб сервиса и т.д.).

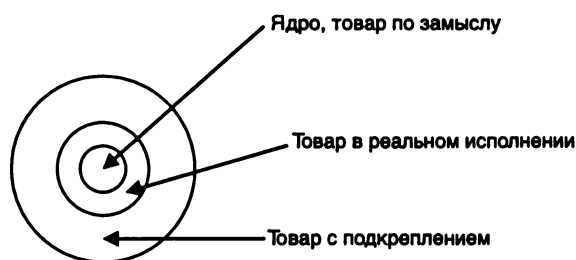


Рис. 3.6. Внешние характеристики товара

В основном, используя совокупность таких характеристик, потребители сравнивают аналогичные товары.

Производитель же выделяет в основном четыре главных фактора, дифференциации продуктов труда в плане возможностей специализации и концентрации:

- месторасположение (размещение) фирмы производителя в удобном месте для покупателя;
- характеристики качества продукта труда;
- требования в уровне обслуживания покупателя как в процессе покупки, так и в послепродажном сервисе;
- различия в субъективном имидже продукта и фирмы.

Расширяя разнообразие продуктового предложения, дифференциация продукта способствует более детальному учету запросов покупателя.

Чрезмерное продуктивное разнообразие влечет за собой сложности в ориентации потребителя в мире товаров (затраты значительного времени на выбор товара, ошибки в выборе товара, иногда даже привлечение консультантов для ориентации).

Дифференциация продукта способна подрывать ценовую дисциплину. Появляется возможность повышать цены на дифференцированную продукцию, не изменяя объема производства. При этом потребитель готов заплатить дополнительную плату за особенности товара.

Стратегия дифференциации продукта — стремление производителей адекватно реагировать на запросы покупателей.

Отсюда следует, что отраслевой рынок не может быть полностью однородным, он представляет собой *сложное структурированное образование, основу которого составляет дифференциация продукта*.

Различают рынки как высоко- и низкодифференцированные, так и с более сложными характеристиками — объектные, ограниченные, фрагментарные и специализированные¹ рынки.

Важной стратегией фирмы на отраслевых дифференцированных рынках является завоевание бренда. Бренд — это конкретное выражение популярности характеристик товара: имиджевых, технических, экономических, эргономических и других составляющих стоимость особого материального и нематериального актива (объекта с интеллектуальной собственностью).

Правообладатель марки бренда обретает дополнительные конкурентные преимущества в реализации своего товара.

¹ Классификация, предложенная Бостонской консультативной группой. См.: *Котлер Ф. Маркетинг. Менеджмент.* — М., 2001. — С. 306.

3.4. Барьеры входа на рынок и выхода с рынка

Под барьерами входа-выхода следует понимать совокупность факторов (объективного и субъективного порядка), которые либо препятствуют входящей фирме организовать прибыльную торговлю на отраслевом рынке, либо противодействуют выходу с него укоренившейся фирмы без существенных потерь¹.

Наличие входных барьеров позволяет уже функционирующим на рынках фирмам получать более высокую прибыль, не опасаясь появления новых конкурентов. Входные барьеры могут быть определены как издержки реализации, которые должны нести входящие и не несут функционирующие фирмы.

Существование барьеров для входа на рынок в сочетании с высоким уровнем концентрации производителей в отраслях дает возможность фирмам поднимать цены выше своих предельных издержек и получать экономическую прибыль как в краткосрочном, так и в долгосрочном периодах, что и обуславливает рыночную власть этих фирм.

Существует классификация отраслевых рынков по уровню характеристик входных барьеров. Так, входы на отраслевой рынок подразделяются следующим образом:

- легкий вход — тип рынка характеризуется конкуренцией, близкой к совершенной, с высокой мобильностью капиталов, свободой приобретения ресурсов, а также ценой, стремящейся к равновесной. На таких рынках отсутствуют фирмы, имеющие существенные и устойчивые преимущества в отношении издержек производства;
- слабо затрудненный (предоставляемый) вход — отдельные функционирующие фирмы могут иметь ощутимые преимущества в отношении затрат, реализуемые, как правило, посредством минимального повышения цен по сравнению с издержками. Однако, с точки зрения долгосрочной перспективы, этим фирмам выгоднее допускать вхождение на рынок новичков, чем нести затраты по возведению входных барьеров;
- сильно затрудненный (сдерживаемый) вход — укоренившиеся фирмы стремятся максимально затруднить вход новичков; здесь функционируют явно доминирующие фирмы (фирма);
- блокированный вход — функционирует фирма, являющаяся естественным монополистом, или число участников стабильно.

¹ См.: *Третьяк В.П.* Анализ отраслевой организации рынков (курс лекций) // Российский экономический журнал. — 2001. — № 10. — С. 64.

Можно различать два типа входных барьеров: стратегические, формируемые как следствия поведения фирм, и нестратегические (или структурные), выступающие для любых хозяйствующих субъектов как внешняя данность.

Нестратегические барьеры, связанные с фундаментальными условиями функционирования отрасли, имеют три основные разновидности: административные (государственные), социально-экономические и гражданские.

Административные (государственные) барьеры — это, как правило, правообеспеченные (посредством законодательных или подзаконных актов) ограничения на ведение определенных видов деятельности (лицензирование на определенные виды бизнеса, распределение квот между фирмами, сертификация оборудования и продукции, установление норм экономического контроля, всевозможные регламенты ввоза и вывоза ресурсов, и т.п.). Преодоление таких барьеров требует от хозяйствующих субъектов временных и финансовых затрат.

Однако рассматриваемые барьеры в каждый конкретный период времени способны быть важным рычагом регулирования экономики и приносить доход в казну государства.

Кроме чисто административных барьеров любое государство в рамках законодательного поля задействует *барьеры социально-экономические*: определяются правила функционирования отраслевых рынков и на них проводится та или иная промышленная, структурно-инвестиционная, налоговая, таможенная и иная экономическая политика.

В хозяйственной практике есть примеры того, как вследствие применения административных и организационно-экономических барьеров подавлялись те или иные виды предпринимательской деятельности. Поэтому от таких административных барьеров нужно отказываться и искать формы гражданского контроля.

Гражданские инициативы обеспечивают состыковку возможностей и интересов государства и бизнеса с многообразием потребностей и интересов как отдельных граждан, так и их объединений. Так, в объединениях разрабатываются кодексы корпоративного поведения. Развивается система отраслевого социального партнерства, куда вход строго ограничен. К гражданским инициативам примыкают барьеры входа, связанные с социально-экономическим характером рынка, характеризующегося степенью насыщенности рынка товарами и платежеспособностью населения (покупа-

телей), наличием системы надежных взаиморасчетов между продавцами и покупателями, системы страховых услуг, оптимистичностью поставок и т.д. Укоренившиеся на рынке фирмы несут меньшие издержки в уровне затрат, а для фирм-новичков эти затраты могут быть и непомерными.

Стратегические барьеры входа на рынок делятся на ценовые и неценовые.

Ценовая политика активных фирм определяется объемами предложения и спроса. Возведение барьеров возможно путем ценообразования, ограничивающего вход, например, путем установления цен ниже уровня, максимизирующего прибыль.

Неценовые барьерные стратегии осуществляются либо путем дифференциации продукта труда, либо дополнительного инвестирования в рост производственных мощностей, либо интеграции с третьими лицами. Действующая фирма опять же несет меньше издержек на проведение этой политики, а новичкам такие затраты, как правило, не по плечу.

Отсюда и появляется рыночная власть фирмы (отрасли). Барьер относительных преимуществ в уровне затрат проявляется в том, что крупным фирмам, как правило, удастся производить и реализовывать продукты труда с меньшими средними издержками, чем другим фирмам. Фирмы могут возводить барьеры входа на рынок, используя и такие нестратегические методы, как владение правами на научно-технические достижения, правами на землю, на сырьевые источники и другими исключительными правами, санкционированными государством.

Рыночная власть фирм характеризуется показателями, индикаторами динамики отраслевых рынков. Одним из способов анализа структуры и динамики отраслевых рынков являются построения кривых концентрации продавцов: на оси абсцисс нарастающим итогом отражается количество фирм в отрасли — последовательно от самых крупных к более мелким; по оси ординат — доли фирм в общем объеме реализации товара (рис. 3.7).

Степень выпуклости кривых отражает меру рыночной концентрации в анализируемой отрасли. При анализе отраслевой концентрации следует учитывать следующие:

- 1) если одна кривая концентрации полностью располагается над другой, следовательно, эта отрасль имеет более высокий уровень концентрации;
- 2) слияния фирм непременно означают повышение концентрации производства;

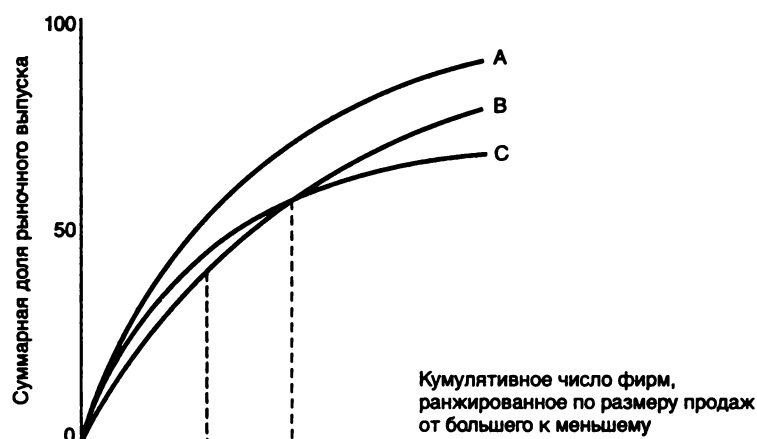


Рис. 3.7. Кривые концентрации отраслевых рынков¹

3) передача прав реализации продукции одной фирмы другой показывает реальное положение дел в области концентрации;

4) если при заданном числе фирм в одну отрасль входит новый конкурент, а на другом отраслевом рынке сохраняется прежнее число участников, соотношение уровней концентрации в этих отраслях меняется.

Известно, что уровень концентрации агентов на рынке оказывает влияние на их поведение.

Чем меньше на рынке продавцов, тем выше их взаимозависимость; вероятность их согласованных действий велика, а уровень конкурентоспособности рынка ниже (присутствие на рынке лишь одной фирмы называется у производителей монополией, у потребителей — монопсонией).

В теории и на практике могут использоваться различные показатели измерения степени концентрации как производителей, так и покупателей на отраслевом рынке:

- общий индекс концентрации:

$$CR_k = \sum Q_i / Q_{\Sigma},$$

где Q_i — объем реализации товара на данном отраслевом рынке i -й фирмой;

Q_{Σ} — общий объем реализации товара на данном отраслевом рынке;

¹ См.: Третьяк В.П. Указ. соч.

- индекс Херфиндаля — Хиршмана, который определяется как сумма квадратов долей всех фирм, действующих на рынке:

$$HHI = \sum \delta_i^2,$$

где δ_i — доля i -й фирмы на данном отраслевом рынке (т.е. Q_i / Q_{Σ});

- индекс Ханна и Кея:

$$HK = (\sum \delta_i^{\alpha})^{1/1-\alpha},$$

где α — показатель степени, подбираемый в зависимости от целей исследования;

- индекс Холла — Тайдмана:

$$HT = 1 / [2(\sum R_i \delta_i) - 1],$$

где R_i — ранг i -й фирмы на рынке (самой крупной фирме присваивается ранг, равный 1, остальным — по нарастающей: 2, 3, 4 и т.д.); δ_i — доля i -й фирмы на рынке.

Понятие рыночной власти базируется на сравнении анализируемых рынков с рынком совершенной конкуренции. Типичным индикатором является отклонение цены продукции фирмы от предельных издержек производства, что свидетельствует о доходности вложенного капитала.

К отслеживаемым показателям входа на рынок относятся: нормы входа фирм на отраслевой рынок, норма проникновения новых фирм, время достижения вошедшими на рынок фирм размеров уже действующих.

Уровень выходного барьера фирм рассчитывается исходя из затрат, требующихся для закрытия «дела», а к отслеживаемым показателям относятся: норма выхода, время выживания на рынке (в годах), количество банкротств, слияний, поглощений и т.д.

Стратегические барьеры входа-выхода и рыночная власть создаются также путем диверсификаций, ценовой дискриминации и вертикальной интеграции.

3.5. Диверсификация деятельности фирмы, ценовая дискриминация и вертикальная интеграция

Диверсификация отражает распределение товарного выпуска фирмы между разными целевыми рынками. Помимо этого, диверсификация — фактор, обуславливающий преимущества или недостатки, определяющие издержки крупных фирм; фактор, влияющий на ценовые решения фирм; фактор затрат на НИОКР; фактор,

вызывающий возможное увеличение доли крупнейших корпораций в общем объеме производства.

В качестве показателя диверсификации рассматривают индекс энтропии¹. Показатель энтропии принимает значения от нуля до бесконечности, отражая степень диверсифицированности фирмы. Число производимых наименований продукции, оказывающее существенное воздействие на значение индекса, само по себе уже отражает уровень диверсификации.

Диверсифицированная фирма обычно обладает большими размерами, чем недиверсифицированная. В силу этого повышается минимально эффективный объем выпуска в отрасли, что затрудняет вход на рынок новых фирм, и если данная фирма обладает преимуществами в издержках, то это также упрочивает ее рыночную власть. Диверсификация деятельности позволяет фирме снизить риск хозяйствования, связанный с конкретным рынком. Диверсифицированная форма более устойчива за счет способности компенсировать за счет прибыли от деятельности на одном рынке возможные убытки, которые она терпит на другом. Сам факт наличия диверсифицированной компании в отрасли отпугивает потенциальных конкурентов, поскольку им известны ее возможности вести конкурентную борьбу в течение более длительного периода и более жесткими методами.

Диверсификация используется и как метод проникновения на новые рынки, уменьшая риск банкротства и степень зависимости от экономической среды: при неблагоприятных условиях на одном рынке фирма всегда может компенсировать эти потери прибылью на другом, на котором в данный момент сложилась более благоприятная конъюнктура. Таким образом, диверсификация производства может служить и барьером входа в отрасль, и фактором снижения барьеров выхода из отрасли.

Ценовая дискриминация представляет собой продажу (или покупку) различных единиц товара или услуг по ценам, разница которых напрямую не соответствует различиям в стоимости поставляемого товара.

Применение ценовой дискриминации эффективно при соблюдении нескольких условий:

- продавец должен контролировать цены, т.е. обладать определенной монопольной властью, иначе его решения не будут влиять на действия покупателей и на получаемую прибыль;

¹ См.: Авдашева С.Б., Розанова Н.М. Теория организации отраслевых рынков. — М.: Магистр, 1998. — С. 52.

- продавец, осуществляющий ценовую дискриминацию, должен сгруппировать покупателей по признаку эластичности спроса по цене. Выделенные группы покупателей должны быть легко определяемыми и контролируемыми;
- на рынке должны быть ограничены возможности перепродажи товара покупателями, приобретшими его по низкой цене, другим покупателям, готовым купить этот товар по более высокой цене.

А.С. Пигу выделил три основных случая ценовой дискриминации: первой, второй и третьей степени¹.

При дискриминации *первой степени* (совершенной ценовой дискриминации) каждая единица товара продается по его отправной цене таким образом, что с каждого покупателя получают ту максимальную сумму, которую он готов израсходовать на приобретение нужного товара, при этом он будет считать, что сделал выгодную покупку. Другими словами, совершенная дискриминация препятствует получению потребительского излишка и полностью присваивает его в виде излишка производителя.

Ценовая дискриминация *второй степени* (дискриминация в зависимости от объема покупки) предусматривает назначение разных цен на единицы товара при покупке разных количеств товара. Как правило, большие объемы закупок обходятся потребителю дешевле в расчете на единицу товара. Примерами ценовой дискриминации второй степени служат блочный тариф — потребитель оплачивает первые несколько единиц товара (первый блок) несколько дороже, чем последующие блоки (цена единицы товара тем ниже, чем выше объем покупки), — и оптовые продажи (при покупке оптовых партий товара потребитель уплачивает более низкую цену за единицу товара, чем при покупке в розницу).

Характерной чертой ценовой дискриминации второй степени является самостоятельный отбор потребителей.

Дискриминация *третьей степени* (дискриминация по группам потребителей) максимизирует прибыль при назначении самой высокой цены на рынке, где эластичность спроса при обычной монопольной цене является самой низкой, и при назначении самой низкой цены на рынке с самой высокой эластичностью спроса при обычной монопольной цене. Данный тип дискриминации применяется, когда фирма не может точно установить предельную

¹ См.: Шерер Ф., Росс Д. Структура отраслевых рынков. — М.: ИНФРА-М, 1997. — С. 484.

ценность каждой единицы товара для каждого потребителя и, следовательно, не может проводить дискриминационную политику первого типа, но возможно разделение совокупного спроса на группы потребителей, устанавливающих одинаковую предельную ценность товара.

Ценовая дискриминация любого типа приводит к перераспределению доходов в пользу того, кто ее проводит. Дискриминация первой или второй степени обычно приводит к увеличению объема выпуска продукции и, следовательно, к меньшим чистым потерям и более высокой эффективности распределения ресурсов.

Несистематическая ценовая дискриминация может ужесточить конкуренцию, тогда как систематическая дискриминация может укрепить монопольную власть уже достаточно мощных компаний.

Вертикально интегрированной называется фирма, включающая более одной стадии производства конечной продукции, в противоположность неинтегрированной фирме.

При вертикальной интеграции фирма, действующая на данном рынке, может являться собственником ранних стадий производственного процесса (интеграция первого типа, интеграция ресурсов), либо поздних стадий (интеграция второго типа, интеграция конечного продукта). Фирмы, интегрирующиеся «назад», т.е. с поставщиками сырья, полуфабрикатов и т.п., начинают производить сырье и полуфабрикаты, которые могли бы быть куплены у независимых производителей. Фирмы, интегрирующиеся «вперед», двигаются по направлению к конечной продукции или полуфабрикатам, оптовым и розничным операциям¹.

Вертикально интегрированная фирма обладает дополнительными конкурентными преимуществами, так как может в большей степени снижать цену товара или получать большую прибыль при заданной цене благодаря более низким издержкам либо по закупке факторов производства, либо по продаже конечного продукта. Вертикальная интеграция может также повысить контроль производителя над экономической средой. Интеграция «назад», например, может способствовать тому, что сырье будет доступно в период его дефицита, а поставщики сырья будут защищать производителя от ценового давления монополизированных поставщиков. Интеграция «вперед» обеспечивает фирме больший контроль над рынками, снижая возможность игнорирования или контроля со стороны посредников.

¹ См.: Шерер Ф., Росс Д. Указ. соч.

Вертикальная интеграция создает барьеры входа не только благодаря преимуществу уже действующих на рынке продавцов; важное последствие интеграции — повышение влияния продавцов на рынок: если одна из фирм, действующих на рынке, является крупнейшим собственником факторов производства или контролирует сбыт конечной продукции, располагая самой широкой дистрибьюторской сетью, новым фирмам, особенно если они не интегрированы, труднее получить доступ на этот рынок. Если же потенциальный конкурент для успешного входа на рынок сам должен проводить политику вертикальной интеграции, он сталкивается с проблемой привлечения финансовых ресурсов.

Основными издержками вертикальной интеграции служат создаваемые ею барьеры входа на рынок и монопольная власть фирм-продавцов. Вертикальная интеграция снижает фактическую и потенциальную конкуренцию на рынках как промежуточной, так и конечной продукции.

3.6. Ограничение монополистической деятельности отраслей на товарных рынках

Известно, что одним из важнейших факторов развития рыночной экономики является состязательность, конкуренция, когда действия предпринимателей эффективно воздействуют на общие условия обращения товаров на конкретном рынке и стимулируют производство тех товаров, которые требуются покупателю.

Монополистическая же деятельность — это действия (бездействие) хозяйствующих субъектов или органов власти и управления, направленные на недопущение, ограничение или устранение конкуренции и (или) причиняющие ущерб потребителям.

Существует и промежуточное состояние, когда предприятие может занимать доминирующее положение на рынке определенного товара, что приводит, так же как и монополистическая деятельность, к злоупотреблениям на рынке, ведущим к ограничению конкуренции и (или) ущемлению интересов других хозяйствующих субъектов или граждан.

Федеральным законом Российской Федерации «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках»¹ прямо запрещаются действия хозяйствующих субъектов, монополистов и занимающих доминирующее положение:

¹ См.: Федеральный закон от 22 марта 1991 г. № 948-1 с изменениями и дополнениями от 06.05.98 г. № 70-ФЗ.

1) по изъятию товаров из обращения с целью создания или поддержания дефицита на рынке либо повышения цен;

2) по навязыванию контрагенту условий договора, не выгодных для него или относящихся к предмету договора (необоснованные требования передачи финансовых средств, иного имущества, имущественных прав, рабочей силы контрагента);

3) по включению в договор дискриминирующих условий, ставящих контрагентов в неравное положение по сравнению с другими хозяйствующими субъектами;

4) по согласию заключить договор лишь при условии внесения в него положений, касающихся товаров, в которых контрагент (потребитель) не заинтересован;

5) по созданию препятствий доступу на рынок (выходу с рынка) другим хозяйствующим субъектам;

6) по нарушению установленного нормативными актами порядка ценообразования.

7) по установлению монопольно высоких (низких) цен;

8) по сокращению или прекращению производства товаров, на которые имеется спрос или заказы потребителей, при наличии безубыточной возможности их производства;

9) по необоснованному отказу от заключения договора с отдельными покупателями (заказчиками) при наличии возможности производства или поставки соответствующего товара.

Кроме этого, запрещаются и признаются недействительными полностью или частично достигнутые в любой форме соглашения (договоры) конкурирующих хозяйствующих субъектов (потенциальных конкурентов), имеющих (могущих иметь) в совокупности долю на рынке определенного товара более 35%, если такие соглашения (согласованные действия) имеют либо могут иметь своим результатом ограничение конкуренции, в том числе направленные на:

- установление (поддержание) цен (тарифов), скидок, надбавок (доплат), наценок;
- повышение, снижение или поддержание цен на аукционах и торгах;
- раздел рынка по территориальному принципу, по объему продаж или закупок, по ассортименту реализуемых товаров либо по кругу продавцов или покупателей (заказчиков);
- ограничение доступа на рынок или устранение с него других хозяйствующих субъектов в качестве продавцов определенных товаров или их покупателей (заказчиков);
- отказ от заключения договоров с определенными продавцами или покупателями (заказчиками).

Государственным органам власти и местного самоуправления запрещается принимать акты и (или) совершать действия, существенно ограничивающие и (или) ущемляющие интересы хозяйствующих субъектов или граждан, в том числе запрещается:

1) вводить ограничения на создание новых хозяйствующих субъектов, устанавливать запреты на осуществление определенных видов деятельности хозяйствующим субъектам или производство определенных товаров, за исключением случаев, предусмотренных законодательством;

2) необоснованно препятствовать осуществлению деятельности хозяйствующих субъектов в какой-либо сфере;

3) устанавливать запреты на продажу (покупку, обмен, приобретение) товаров из одного региона Российской Федерации в другой или иным образом ограничивать эти права хозяйствующих субъектов;

4) давать хозяйствующим субъектам указания о первоочередной поставке товаров (выполнении работ, оказании услуг) определенному кругу покупателей или о приоритетном заключении договоров без учета приоритетов, установленных законодательными и нормативными актами Российской Федерации;

5) необоснованно препятствовать созданию новых хозяйствующих субъектов в какой-либо сфере деятельности;

6) необоснованно предоставлять отдельным хозяйствующим субъектам налоговые или иные льготы, дающие преимущество по отношению к другим хозяйствующим субъектам, работающим на рынке того же товара.

Наконец, законодательством запрещается создавать новые министерства, госкомитеты и другие структуры государственного управления с целью монополизации производства или реализации товаров, а также наделять существующие структуры полномочиями, осуществление которых может привести к существенному ограничению конкуренции.

Должностным лицам органов государственной власти и государственного управления с целью недопущения злоупотребления властью законодательством запрещено заниматься параллельно с государственной службой самостоятельной предпринимательской деятельностью; иметь в собственности предприятия; самостоятельно (через представителя) голосовать посредством принадлежащих им акций, паев, долей участия при принятии решений общим собранием акционерного общества, общества с ограничен-

ной ответственностью, другого товарищества или общества; занимать должности в органах управления хозяйствующего субъекта.

В исключительных случаях перечисленные запрещающие действия и неправомерные соглашения хозяйствующих субъектов могут быть признаны правомерными, если хозяйствующие субъекты докажут, что положительный эффект от их действий, в том числе в социально-экономической сфере, превысит негативные последствия для рассматриваемого товарного рынка.

В рыночной сфере не допускаются такие формы недобросовестной конкуренции, как распространение ложных, неточных или искаженных сведений, способных причинить убытки другому хозяйствующему субъекту либо нанести ущерб его деловой репутации; введение потребителей в заблуждение относительно характера, способа и места изготовления, потребительских свойств и качества предлагаемого к покупке товара; некорректное сравнение хозяйствующим субъектом производимых или реализуемых им товаров с товарами других хозяйствующих субъектов; продажа товара с незаконным использованием результатов интеллектуальной деятельности и приравненным к ним средств индивидуального юридического лица, продукции (работ, услуг); получение, использование, разглашение научно-технической, производственной или торговой информации, в том числе коммерческой тайны, без согласия ее владельца.

Государственный контроль за соблюдением антимонопольного законодательства осуществляет Федеральная антимонопольная служба (ранее Госкомитет по антимонопольной политике РФ). Она ведет государственный реестр объединений и предприятий-монополистов и хозяйствующих субъектов, имеющих на рынке определенного товара долю более 35%, а также осуществляет государственный контроль за созданием, реорганизацией и ликвидацией всех коммерческих организаций и их объединений.

На Федеральную антимонопольную службу, ее территориальные управления, органы исполнительной власти субъектов РФ возложены большие задачи по осуществлению демополизации экономики и развитию конкуренции на рынках страны.

В апреле 1994 г. Правительством Российской Федерации принята программа экономики и развития конкуренции на рынках Российской Федерации, которая предусматривает семь основных направлений:

1) ориентация на создание конкурентного рынка, защиту прав и интересов потребителей;

2) комплексность решения задач демонополизации, приватизации и структурной перестройки экономики;

3) дифференцированный подход к объектам демонополизации с учетом социальных интересов, отраслевых (продуктовых) и региональных особенностей;

4) взаимосвязанность решения проблем демонополизации и развития конкуренции на федеральном, отраслевом и региональном уровнях;

5) учет факторов интеграции российской экономики в мировую систему хозяйства, открытости товарных рынков для международной конкуренции в сочетании с мерами отечественных товаропроизводителей;

6) мониторинг изменения структуры рынка и соответствия программно-реализационного механизма демонополизации и развития конкуренции его структуре;

7) обеспечение гласности проводимых мероприятий и их результатов.

Таким образом, несмотря на весьма распространенную точку зрения в классической экономической литературе о «невидимой руке», способствующей обеспечению конкурентной среды на товарных рынках, государственная политика в российской национальной экономике предусматривает достаточно объемный перечень самых разнообразных направлений устранения негативных последствий монополизации.

Существует мнение, что в перечне мероприятий по демонополизации экономики большую значимость имеет создание малого предпринимательства.

Развитие малого предпринимательства полезно и нужно, исходя из множества положений: оно расширяет сферу и возможности любого человека проявить себя в бизнесе; малые фирмы быстрее ориентируются на конкретные нужды потребителя; могут быстрее переключаться на производство новых видов продукции, работ и услуг; могут осуществлять сугубо индивидуальное производство, которое не под силу другим предприятиям (производство новых моделей одежды, артистическая деятельность, художественное творчество и т.д.).

В то же время малое предпринимательство в очень ничтожной мере решает проблемы конкуренции. В цивилизованном мире конкурируют равные по силе соперники, и, как правило, с переменным успехом. Только крупная машинная индустрия, базиру-

ющаяся на высших достижениях науки и техники, способна обеспечить потребности людей в деловых и качественных продуктах труда и, в частности, в продуктах потребления.

Контрольные вопросы и задания

1. *Какова структура отраслевого рыночного пространства?*
2. *Назовите границы отраслевого рынка.*
3. *Каково значение размеров фирм в рыночном пространстве?*
4. *Охарактеризуйте границы отраслевых рынков.*
5. *Каковы основные признаки классификации рынков?*
6. *Назовите модели рынков.*
7. *Охарактеризуйте отрасли (рынка) чистой конкуренции.*
8. *Охарактеризуйте рынки несовершенной конкуренции.*
9. *Какова необходимость дифференциации продукта для отраслевого рынка?*
10. *В чем заключается структурная характеристика товара?*
11. *Какова характеристика рынков по уровню входных барьеров?*
12. *Назовите показатели степени концентрации отраслей на рынке.*
13. *В чем заключается понятие рыночной власти?*
14. *Каковы характеристики выходного барьера рынка для фирм?*
15. *Как закрепиться на рынке?*
16. *Назовите суть диверсификации.*
17. *Что такое вертикальная интеграция?*
18. *Что означает ценовая дискриминация?*
19. *Как осуществляется ограничение монополистической деятельности на товарных рынках?*

ГЛАВА 4

ОБЪЕДИНЕНИЯ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ

4.1. Виды объединений по характерным признакам производственной и коммерческой деятельности и задачи

В Гражданском кодексе Российской Федерации (ГК РФ) цель создания объединений сформулирована так: «Коммерческие организации в целях координации их предпринимательской деятельности, а также для представления и защиты общих имущественных интересов могут по договору между собой создавать объединения в форме ассоциаций или союзов, являющихся некоммерческими организациями»¹.

Объединения могут создаваться как с сохранением юридического лица и самостоятельности входящих в него хозяйствующих субъектов, так и без сохранения статуса. Примеров разного рода объединений множество: ассоциации, территориальные и межотраслевые объединения, пулы, тресты, консорциумы, промышленные комплексы, узлы, концерны, холдинги, финансово-промышленные, интегрированные группы, транснациональные компании.

По решению участников на любую ассоциацию (союз), интеграцию может возлагаться ведение предпринимательской деятельности, и тогда она преобразуется или в хозяйственное общество, или в товарищество, или в другую организационно-правовую форму.

Таким образом, всегда были возможны (а теперь в рамках закона действуют) множества объединений, в составе которых предприятия потеряли свое юридическое лицо и превратились в производственные или непроизводственные подразделения либо в объединения-фирмы, отвечающие по своим обязательствам в рамках образованного организационно-правового субъекта хозяйствования.

Эти две основные формы объединений породили смешанные формы, которые разрастаются до холдингов, финансово-промышленных (интегрированных) групп, которые могут превращаться в транснациональные компании, имеющие свои предприятия (фирмы) не только на территории РФ, но и за ее пределами.

¹ См.: Гражданский кодекс РФ. Федеральный закон от 30.11.1994 № 52-ФЗ // М.: ИНФРА-М; НОРМА, 1997. — Ст. 121.

В общем виде структура объединений приведена на рис. 4.1.

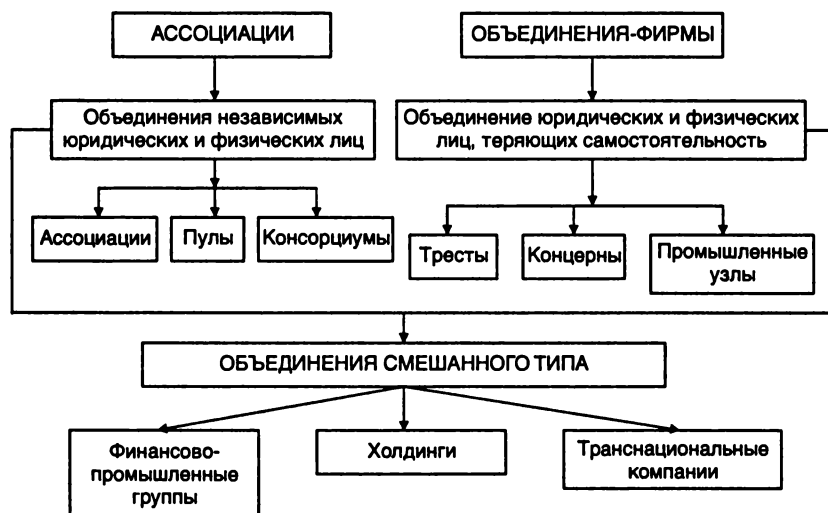


Рис. 4.1. Структурная характеристика объединений

Ассоциации — это добровольные объединения (могут быть союзы) независимых предприятий определенного профиля. Коллективным органом управления в них является хозяйственный совет, в состав которого входят директора и другие специалисты.

Хозяйственный совет избирает правление и образует исполнительную дирекцию, которая не может принимать решений, противоречащих интересам каждого отдельного предприятия, входящего в ассоциацию.

Основная цель создания ассоциации — повышение эффективности работы на основе коллективного предпринимательства в избранных направлениях (подготовка кадров, внешнеэкономическая деятельность, маркетинг и т.д.). Члены ассоциации имеют право выхода из нее в любое время с предварительным уведомлением об этом хозяйственного совета.

Разновидностью ассоциативного объединения являются территориальные межотраслевые объединения (ТМО), которые решают следующие задачи:

- 1) участие в комплексном экономическом и социальном развитии территорий;
- 2) изыскание путей рационального использования местных природных, материальных, финансовых и трудовых ресурсов;
- 3) обеспечение увеличения выпуска и расширения ассортимента товаров в регионе;

4) развитие территориальных форм специализации, концентрации и кооперирования предпринимательства;

5) активное участие в построении и совершенствовании инфраструктуры региона — транспорта, связи, энерготеплоснабжения и т.д.;

6) активизация внешнеэкономической деятельности бизнеса с участием региональных структур.

Пул — временное объединение разнонаправленных организаций. В него входят торговые, биржевые, страховые, патентные и другие организации. Для всех вступающих в пул организаций устанавливаются единые правила ведения общих расходов и формирования прибыли, поступающей в единый целевой фонд.

Консорциумы — также временные объединения предприятий, решающих строго конкретные задачи в течение заданного промежутка времени. Здесь все предприятия сохраняют свою самостоятельность, поэтому они могут участвовать и в других ассоциациях. Как правило, после выполнения поставленных задач консорциум прекращает свое существование. К консорциумам можно отнести временно создаваемые межотраслевые инвестиционные, научно-технические и другие комплексы¹.

Трест — объединение, в котором все стороны деятельности входящих в него организаций объединяются. Все его участники теряют юридическую и хозяйственную самостоятельность. Реальная власть находится только у головной фирмы. Основная цель — повышение эффективности деятельности путем слияния. Объединения такого типа характерны для строительных организаций.

Концерны — крупные объединения компаний одной или нескольких отраслей промышленности, торговли, транспорта, связи, банков, страховых и других компаний на основе централизации функций научно-технического, производственного сотрудничества, инвестиционной, финансовой, внешнеэкономической и прочей деятельности. Фирмы-участники делегируют концерну выполнение централизуемых функций управления. Но участники концерна могут оставаться юридически самостоятельными.

Промышленные узлы — группы предприятий, размещенные на смежной территории и использующие совместно социально-бытовую инфраструктуру, природные ресурсы, потребляющие продукцию участников, осуществляющие совместное межотраслевое производство, сохраняя при этом свою самостоятельность.

¹ См.: Российский экономический журнал. — 2005. — № 5.

В промышленных узлах создаются позитивные условия для функционирования ТМО и развития региональной, межотраслевой концентрации и кооперирования. Промышленные узлы усиливают тенденцию развития всей инфраструктуры регионов и способствуют соответствию их социально-экономического уровня развития прогрессивным стандартам.

Холдинги — объединения предприятий, как правило, смешанного типа, которые образуются путем наделения головного акционерного общества (АО) контрольными пакетами акций других акционерных фирм. Холдинг может быть *чистым*, когда компания следит за получением дохода и его наращиванием на вложенный капитал, и *смешанным*, когда одно АО овладевает контрольными пакетами акций других фирм, занимаясь при этом самостоятельной предпринимательской деятельностью. Здесь налицо расширение самой среды предпринимательской деятельности (например РАО «ЕЭС России»). Так образуются диверсифицированные объединения, которые могут быть холдингами по отношению к своим дочерним фирмам, но и сами могут входить в качестве дочерних фирм в состав более могущественных холдингов. Гигантские холдинги могут контролировать финансовую деятельность сотен АО, включая крупные концерны и банки. Банки тоже могут выступать в роли холдингов.

Некоторые компании создаются с большой долей участия государственного капитала, что позволяет им контролировать и регулировать развитие важнейших отраслей экономики страны.

Крупнейшими российскими холдингами являются «ЛУКОЙЛ», РАО «ГАЗПРОМ», «ЮКОС», АО «ЗИЛ», Автосельхозмашхолдинг, «Сургутнефтегаз», «Транснефть» и др.

В рамках холдингов наблюдаются довольно противоречивые тенденции: с одной стороны, осуществляются попытки сохранить в миниатюре прежнюю систему, включая опеку слабых предприятий и поддержку социальной инфраструктуры, а с другой стороны, проявляется готовность к сомнительным операциям, вплоть до искусственного ухудшения финансового положения, облегчающего скупку акций предприятия, часто наблюдается пренебрежение интересами зависимых предприятий, перекладывание на них текущих трудностей и в то же время существует стремление на взаимовыгодной основе реализовывать преимущества группового приспособления к различным тяжелым рыночным условиям.

Эффективное функционирование холдинговой структуры предполагает рациональность внутрихолдинговых связей, отлаженность прав собственности.

В проекте модаального (рекомендательного) законодательного акта « О холдингах»¹ предложено деление их на:

- *имущественный холдинг* — отношения между участниками основаны на преобладающем участии основной компании в капитале дочерних;
- *договорной холдинг* — отношения основаны на наличии соответствующих договоров между основной компанией и акционерами других участников холдинга;
- *имущественно-договорной холдинг* — отношения строятся и на имущественной и на договорной основе;
- *государственный холдинг* — основная и дочерние компании остаются государственными предприятиями с преобладающей долей государственной собственности в уставном капитале основной компании;
- *стратегический холдинг*, специально созданный в соответствии с правительственными решениями или осуществляющий свою деятельность на основе действующего законодательства в особо значимых сферах национальной экономики;
- *транснациональный холдинг* основная компания имеет дочерние структуры на территориях других стран;
- *межгосударственный холдинг* — тот же транснациональный холдинг, но созданный на основе межправительственных соглашений (международных договоров);
- *управленческий холдинг* — основная компания специализируется на выполнении функций корпоративного управления по отношению к другим участникам;
- *субхолдинг* (промежуточный холдинг) — дочерняя организация, подчиненная основной компании, наделена особыми правами по регулированию деятельности других участников холдинга.

Финансово-промышленные группы (ФПГ) — совокупность юридических лиц, действующих как основное и дочерние общества либо полностью или частично объединивших свои материальные и нематериальные активы (система участия) на основе договора о создании ФПГ в целях технологической или экономической интеграции для реализации инвестиционных и иных проектов и

¹ См.: Винслав Ю., Терманова И. Холдинговые отношения и правообеспечение их становления в России и СНГ // Российский экономический журнал. — 2001. — № 3.

программ, направленных на повышение конкурентоспособности и расширение рынка сбыта товаров и услуг, повышения эффективности производства, создания новых рабочих мест¹.

Участниками ФПГ признаются как юридические лица, подписавшие договор о ее создании, так и основное и дочерние общества, образующие ее.

В состав ФПГ могут входить коммерческие и некоммерческие организации, в том числе и иностранные, за исключением общественных и религиозных организаций (объединений). Участие предприятия более чем в одной ФПГ не допускается. Среди участников ФПГ обязательно наличие организаций, действующих в сфере производства товаров и услуг, а также банков и других кредитных организаций.

Государственные и муниципальные унитарные предприятия также могут быть участниками ФПГ. Дочерние хозяйственные общества и предприятия могут входить в состав ФПГ только со своим основным обществом. В состав участников ФПГ могут входить инвестиционные институты, негосударственные пенсионные и иные фонды, страховые организации и т.д.

Мотивами объединения предприятий промышленности, торговли, кредитно-финансовой сферы, науки и т.д. в ФПГ являются:

- снижение производственных и транзакционных издержек;
- повышение инвестиционной привлекательности бизнеса;
- концентрация инвестиционных ресурсов на приоритетных направлениях производства и НИОКР;
- стремление шире использовать легальные механизмы совершенствования имущественных отношений;
- готовность проблемных фирм (где имеются конфликты в интересах разных групп акционеров) признать разделение сфер влияния.

Участники ФПГ учреждают центральную компанию (ЦК), которая является юридическим лицом и является по отношению к ним основным обществом, уполномоченным на ведение дел ФПГ. Как правило, она является инвестиционным институтом. Допускается создание ЦК в форме хозяйственного общества, ассоциации, союза.

Высшим органом управления ФПГ является совет управляющих, включающий представителей от всех участников. Государственная регистрация ФПГ подтверждается выдачей свидетельства, в кото-

¹ См.: «О финансовых промышленных группах». Федеральный закон от 30.11.1995 г. № 190-ФЗ.

ром фиксируется полное наименование ФПГ, обязательно содержащее слова «финансово-промышленная группа».

Признаками, отличающими ФПГ от других объединений, являются:

- обязательное наличие банков, других финансово-кредитных учреждений и промышленных организаций;
- наличие главной, центральной компании;
- государственная экспертиза организационного проекта создания ФПГ;
- обязательная государственная регистрация ФПГ;
- принадлежность участников ФПГ к тем сферам деятельности, которые определяют научный, производственный и экспортный потенциал РФ.

В общем случае ФПГ по типу организационного построения могут быть трех видов: вертикально интегрированные, горизонтально интегрированные и конгломератные (рис. 4.2). ФПГ формируются также в двух основных предметных направлениях — товарном и отраслевом. В первом случае осуществляется объединение с целью производства для удовлетворения потребности рынка в преимущественно одном определенном товаре, во втором — формирование определенного типа диверсифицированной отрасли. Вследствие этого успех первого типа объединения зависит от спроса на данный товар или однородную группу товаров. Второй вид организации более устойчив в долгосрочной перспективе, однако здесь возникают дополнительные трудности с оптимизацией обеспечения разнообразия продукции для рыночного потребления.

По признаку территориальных границ осуществления производственной и коммерческой деятельности ФПГ могут быть транснациональными, в состав участников которого входят иностранные юридические лица; межрегиональными, в состав которых входят предприятия разных регионов; региональными.

Главными задачами создания и деятельности межгосударственных (транснациональных) ФПГ должны быть усиление интеграционных процессов в странах-участницах; восстановление нарушенных, ранее традиционных кооперированных связей между хозяйствующими субъектами государств, развитие конкуренции, не только на общенациональном, но и на межгосударственных рынках.

Так «Газпром» активно проявляет интерес к зарубежным проектам добычи газа; его дочерние предприятия имеются в Великобритании, Болгарии, Франции, Италии, Индии. В структуре



Рис. 4.2. Группировки ФПГ по существующим признакам

ОАО «ЛУКОЙЛ» находится множество зарубежных нефтедобывающих и прочих организаций.

Развивается роль транснациональных компаний (ТНК) в алмазном секторе, секторах добычи золота, алюминия, никеля и др.

Примером региональной ФПГ является структура на базе предприятий и организаций г. Нижнего Тагила (рис. 4.3), основу которой составляют городской фонд имущества, местные органы власти и рыночные региональные институты.

В России официально зарегистрировано более 90 ФПГ, в том числе 15 транснациональных. В их составе функционируют более 1300 юридических лиц, в том числе около 100 банков¹ с уставным капиталом на момент регистрации примерно 4 млрд руб. Общая численность занятых — свыше 3,5 млн человек. Совокупный годовой оборот продукции сектора ФПГ составляет 15% ВВП. Среди

¹ См.: Тенденции эволюции официальных финансово-промышленных групп в 2000–2001 годах // Российский экономический журнал. — 2002. — № 3.

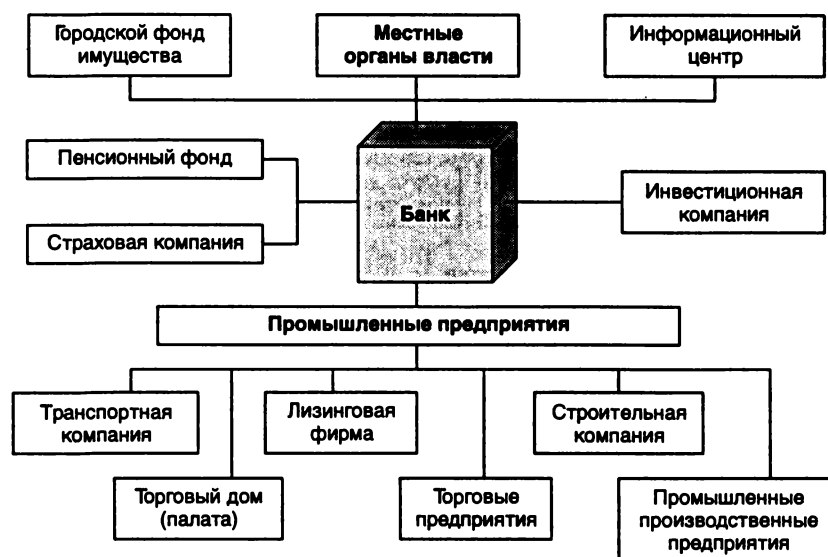


Рис. 4.3. Организационная структура проектируемой территориальной ФПГ на базе предприятий и организаций г. Нижнего Тагила

наиболее крупных участников зарегистрированных ФПГ такие промышленные предприятия, как «АвтоВАЗ», «КамАЗ», Горьковский автомобильный завод («ГАЗ»).

4.2. Интегрированные бизнес-структуры

Понятие интегрированных бизнес-структур пока еще не определилось. В одних случаях их называют «интегрированной корпоративной структурой (ИКС)»¹, в других — «интегрированными бизнес-группами (ИБГ)»². В любом случае это характеристика интеграции — объединения юридических лиц для совместной деятельности на основе договорных отношений и (или) консолидации активов.

В первом случае констатируется, что основными организационно-хозяйственными формами ИКС в мировой практике явля-

¹ См.: Винслав Ю., Дементьев В., Мелентьев А., Якутин Ю. Развитие интегральных корпоративных структур в России // Российский экономический журнал. — 1998. — № 11–12.

² Адашева С., Дементьев В. Акционерные и неимущественные механизмы интеграции в Российских бизнес-группах // Российский экономический журнал. — 2000. — № 9. — С. 15–19.

ются: крупные компании, имеющие дивизиональную структуру; холдинговые компании; ФПГ, консорциумы; контрактные группы; транснациональные корпорации.

Во втором случае дается более обобщенная, но теоретически и практически более значимая попытка классификации интегрированных бизнес-групп (рис. 4.4).

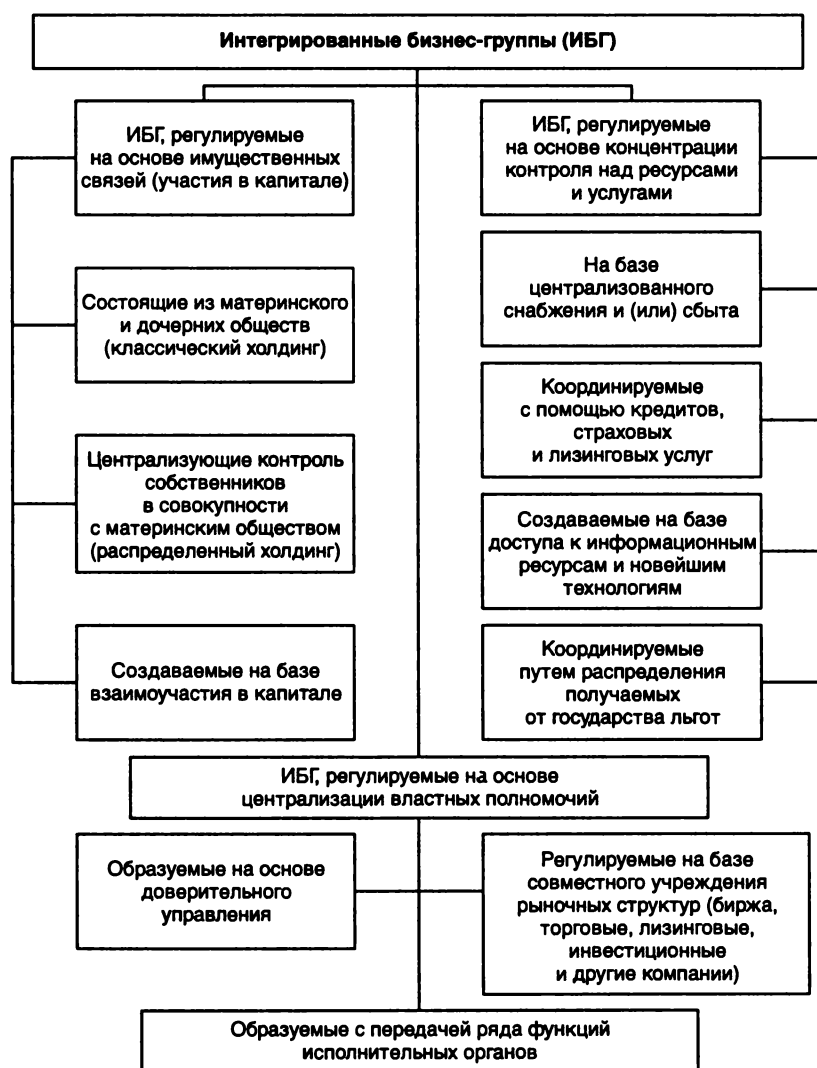


Рис. 4.4. Классификация интегрированных бизнес-групп

В ИБГ, *регулируемых на основе имущественных связей*, выделяется классический холдинг, когда контрольный пакет акций и (или) имущество сосредоточены в головной (материнской) компании («Газпром», РАО АВПК «Сухой» и др.).

Распределенный холдинг — это структура, в которой роль материнской выполняют несколько компаний, объединенных принадлежностью аффилированностью одному лицу или группе лиц («Альфа-Групп», «Интеррос», «Нива Черноземья» и др.).

ИБГ, *создаваемые на базе взаимоучастия в капитале*, распределяют контрольные пакеты акций между собой (например, ОАО «КамаЗ» в 1999 г. владел 100% акций ЗАО «ИН-КАН», а ЗАО «ИН-КАН» — 31,8%, ЗАО «КАМ-ИН» — 16% акций ОАО «КамаЗ»).

В ИБГ, *регулируемых на основе концентрации контроля над ресурсами и услугами*, выделяются бизнес-группы, формирующиеся вокруг компаний, осуществляющих сбыт и (или) снабжение по разным схемам: по бартеру, вексельной, давальческой и т.д., позволяющим обеспечивать устойчивость связей и доступ к ресурсам и (или) услугам.

Например, ассоциация «Волгопромгаз», осуществляя расчеты за газ и электроэнергию, контролирует цепочки поставок для химических и металлургических предприятий Самарской области.

ИБГ, *основанные на оказании кредитных, страховых и лизинговых услуг*, создаются, как правило, вокруг банков. Например, в сферу влияния «Инкомбанка» входили ФПГ «Морская техника», ОКБ им. Сухого, Магнитогорский металлургический комбинат, Северная верфь, Балтийский завод.

ИБГ, *создаваемые на базе доступа к информационным ресурсам и новейшим технологиям*, выходят на путь инновационного развития. Здесь налицо кооперация в сфере НИОКР и задействование механизмов франчайзинга.

ИБГ, *координируемые путем распределения льготных государственных заказов*, могут эффективно реструктурировать даже высокотехнологичное производство (например, в авиастроении, космической отрасли).

Наконец, примерами ИБГ, *регулируемых на основе централизации властных полномочий*, являются АО «Роснефть», контролирующее госпакеты акций нескольких десятков компаний, в том числе компаний «Славянская бумага», «Интеррос». Объединения этого типа образуют биржи, торговые, лизинговые и другие компании.

В Российской Федерации с 1996 г. действует Международная академия корпоративного управления (МАКУ; президент — д.э.н.,

проф. Ю.Б. Винслав), которая в целом обеспечивает разработку и использование на практике научных принципов управления интегрированными корпоративными структурами¹.

Однако следует обратить внимание на то, что сейчас формируется новый мировой транснациональный уровень хозяйства. Уже созданы и действуют десятки тысяч ТНК, множество международных организаций².

Так, к ключевым хозяйствующим субъектам в мировой экономике относятся:

- транснациональные компании (корпорации) в обычном понимании;
- долгосрочные стратегические альянсы транснациональных корпораций (по контрактам, с участием в компании, технологические, рыночные и т.д.);
- транснациональные банки (крупные международные кредитно-финансовые объединения, имеющие за границей сеть филиалов);
- транснациональные институциональные инвесторы (страховые компании, негосударственные пенсионные фонды, инвестиционные фонды и т.д.);
- транснациональные ФПГ;
- мировые финансовые центры (основные операторы которых находятся в Лондоне, Токио, Нью-Йорке, Париже, Цюрихе, Франкфурте-на-Майне, Сингапуре, Сянгане);
- крупнейшие биржи (фондовые, товарные и валютные).

Расширился перечень субъектов мирового хозяйства, к которым относятся:

- 1) национальные государства;
- 2) различные территории (Гонконг и др.);
- 3) субсуверенные образования (региональные и местные органы власти, выходящие на мировой рынок);
- 4) саморегулируемые организации профессиональных участников финансовых рынков и рынков ценных бумаг (некоммерческие организации, обеспечивающие условия профессиональной деятельности, защиту интересов клиентов, соблюдение стандартов профессиональной этики);
- 5) союзы предпринимателей (ассоциации);

¹ См.: Утверждая научные принципы управления интегрированными корпорациями // Российский экономический журнал. — 2001. — № 10.

² См.: Мировая экономика и международный бизнес: Учебник / Под ред. В.В. Полякова и Р.К. Щенина. — М.: КНОРУС, 2005.

6) торговые палаты (частные объединения предпринимателей в целях содействия торговли и сбыта);

7) профсоюзы (организации трудящихся, защищающие права и интересы своих участников в отношениях с работодателями и государством);

8) мировые экономические и финансовые институты (международные организации для координации деятельности стран в различных сферах хозяйства):

- универсальные институты (Международный валютный фонд, группа Всемирного банка, Всемирная торговая организация — ВТО, конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД) и др;
- региональные интеграционные объединения (Европейский союз — ЕС, Североамериканская ассоциация свободной торговли — НАФТА, Ассоциация стран Юго-Восточной Азии — АСЕАН, субрегиональный торгово-экономический союз в Латинской Америке (МЕРКОСУР);
- секторальные организации стран — производителей сырьевых товаров (ОПЕК — экспортеры нефти, альянс стран — производителей какао, межправительственный совет стран — экспортеров меди, ассоциация стран — производителей каучука и др.);
- международные неправительственные организации (Международная торговая палата, включающая около 1,5 тыс. коллективных и более 6 тыс. индивидуальных членов из 80 стран); Всемирная федерация производств, включающая более 80 стран; Международная конференция свободных профсоюзов (145 стран); Всемирная конференция труда (110 стран) и т.д.

Таким образом, образовалась международная надстройка, регулирующая и контролирующая более половины всех мировых ресурсов и действующая по принципам, отличающимся от традиционных для национальных экономик.

Естественно, участвуя в мировых глобализационных процессах, необходимо учитывать проблемы экономической, военной, продовольственной, экологической, культурной, информационной и других видов национальной безопасности¹, но при этом надо находить и решать радикальные пути технологической модернизации российской экономики и повышения уровня жизни населения.

¹ См.: Куликов В. Нынешняя модель глобализации России // Российский экономический журнал. — 2002. — № 10.

В частности, в состав стратегических задач российских минерально-сырьевых ТНК должны входить:

- доступ к дешевым природным и трудовым ресурсам в Африке, на Ближнем Востоке и в Юго-Восточной Азии;
- приобретение (участие в разведке и добыче) перспективных месторождений ликвидного сырья;
- сохранение и закрепление устоявшихся сырьевых потоков на территорию России из Монголии, Гвинеи и других стран;
- снижение финансовых потерь путем диверсификации производства в разных странах с различными уровнями экономических рисков и т.д.

В условиях неопределенности и неустойчивости рыночной экономики отраслевые объединения имеют существенные преимущества перед саморегулируемыми экономическими субъектами. Интеграция позволяет повысить эффективность деятельности корпорации.

4.3. Основные задачи в области развития интегрированных корпораций

Задачи развития интегрированных корпораций можно разделить на три большие группы: 1) задачи в области совершенствования процессов обоснования целесообразности создания и функционирования этих корпораций; 2) задачи в области мер традиционной и нетрадиционной государственной поддержки; 3) задачи в области выбора направлений их деятельности и создания точек роста.

В области обоснования создания крупных корпораций и интегрированных структур следует обращать особое внимание на процесс их проектирования по приоритетным направлениям деятельности. Предстоит осуществлять экспертизу этих проектов на предмет единства методического решения и обоснования оргструктур и направлений проникновения капитала на отечественные и зарубежные рынки с наибольшей эффективностью для страны (как, например, добыча марганца в ЮАР¹ и т.д.).

В процессе функционирования интегрированных бизнес-структур (ИБС) необходим постоянный государственный мониторинг. В деловых кругах предпринимателей предлагается ввести в практику ежегодные доклады Правительству о деятельности ИБС

¹ См.: Попов Д. Золото в черном теле // Российская газета. 04.05.2006.

и меры по социальной статистической отчетности ИБС, обобщенной Госкомстатом РФ¹.

По результатам мониторинга и докладов вырабатываются меры по обобщению передового опыта и *меры по государственной поддержке* интегрированных бизнес-структур:

- определение приоритетных по уровням управления направлений развития науки, инноваций, продукции, работ и услуг (федеральные, межрегиональные, субъектов Федерации и муниципальные);
- разработка системы стимулирования выполнения программ по приоритетным направлениям на конкурсной основе;
- разработка и апробация системы оценки научного, производственного и финансового потенциала участников конкурсов;
- определение долевого участия государственных структур в приоритетных работах и степени контроля за их результативностью;
- определение степени экономических рисков и мер по их страхованию;
- разработка и совместная реализация планов-программ развития ИБС.

В 2000–2001 гг. Межведомственным аналитическим центром проводилось специальное обследование предприятий и организаций машиностроительного комплекса, входящих или намеревающихся войти в ИБС. В результате были сделаны следующие выводы²:

- процессы формирования интегрированных структур с государственным участием довольно продолжительны (продолжаются в течение нескольких лет);
- современная юридическая база, определяющая принципы и порядок создания интегрированных структур, нуждается в совершенствовании;
- требования к проекту, обосновывающему создание ИБС, четко не определены;
- для сокращения сроков согласования создания ИБС требуется сформулировать и задействовать критерии принятия органами государственной власти решений на всех этапах рассмотрения проекта;
- целесообразно ввести в практику бюджетное софинансирование проектных работ по созданию смешанных корпораций;

¹ См.: Винслав Ю. Отечественные ФПГ: достигнутые рубежи и задачи развития // Российский экономический журнал. — 1997. — № 9.

² См.: Кузык М, Симачев Ю. Проблемы стимулирования интеграционных процессов в государственном секторе промышленности // РЭЖ. — 2003. — № 4.

- необходимо законодательно регламентировать процедуру акционирования унитарных предприятий, входящих в корпоративное объединение;
- на эффективность создаваемых объединений негативно влияет включение в их состав предприятий, находящихся в неудовлетворительной финансовой ситуации;
- необходимо создать правовой механизм вовлечения в хозяйственный оборот интеллектуальной собственности, конвертации бюджетной задолженности в акции и национализации собственности;
- целесообразно передавать права по управлению госпакетами акций участников ИБС головным компаниям с целью обеспечения функционирования корпоративных объединений как целостных образований;
- необходимо отказаться от практики включения в ИБС федеральных предприятий и предприятий субъектов РФ в силу различий интересов собственников;
- в ИБС плохо задействуются внешние источники финансирования из-за высокого уровня хозяйственных рисков, поэтому государству следует предоставлять гарантии по средствам, вкладываемым частными инвесторами;
- отсутствует механизм рефинансирования конечной прибыли, поэтому в рамках объединений следует принять конкретные регламенты распределения конечной прибыли;
- целесообразно внедрить в практику мониторинг наличных ресурсов предприятий — участников ИБС и инициировать оптимизацию перераспределительных процессов.

Из сказанного видно, что к основным направлениям развития совместной экономики в РФ относится диверсификация с расширением ассортимента в полном сочетании с процессами специализации, концентрации и интеграции. Каждое предприятие, входящее в объединение, ограничивает круг своей продукции и концентрируется на наиболее эффективных рядах, типажах продукции, на узких направлениях специализированных технологических процессов. Этими давно известными и традиционными способами, но в новых условиях интеграции достигается наибольший эффект от масштабов производства, снижения издержек, улучшения технико-экономических характеристик продукта труда.

Следует отметить, что не может быть ни страны, ни региона, конкурентоспособных во всех сферах производства и потребления. Однако интеграция производства, да еще на основе кластеризации,

позволяет следить за изменением уровня конкурентоспособности во всех отраслях.

К настоящему времени в России уже существуют кластеры, образованные вокруг ключевых отраслей (химической, нефтегазовой, автомобилестроения, авиастроения, судостроения, атомной энергетики и т.д.). Эти структуры еще очень хрупки и требуют значительных инвестиций.

При группировании кластеров анализируются вертикальные (поставщик — потребитель) и горизонтальные связи (база потребления, сырьевая база, технологии) на каждом региональном уровне и в целом по стране.

В регионах необходимо формирование конкурентоспособных отраслей, в первую очередь вокруг образовательных центров, центров науки и развитых промышленных агломераций.

Опыт других стран, в частности Китая, которому удалось за 15 лет создать вполне конкурентоспособные кластеры вокруг экспортоориентированных отраслей, в том числе текстильной промышленности, фабрик спорттоваров, одежды, игрушек, посуды и др., показывает, что высококонкурентные отрасли в результате внешнего и внутрикластерного (с использованием процессов типизации, нормализации, унификации) взаимодействия способствуют также развитию своих поставщиков и потребителей.

Создание кластеров оказывает положительное действие на малый бизнес, который, как правило, концентрируется вокруг крупных компаний. Здесь примером служат немецкие и японские фирмы — производители автомобильных компонентов, которые продвигаются за национальными автогигантами даже за рубеж, открывая предприятия и филиалы в развивающихся и других странах.

Особую роль играют меры по образованию *точек роста* конкурентоспособной продукции в технополисах. В России уже существует уникальная система технополисов, технопарков и наукоградов, концентрирующая интеллектуальный и технологический потенциал (Дубна, Королев, Обнинск, Мичуринск, Зеленоград и др.). Выход их за национальные рамки в виде интегрированных структур весьма перспективен и позволит транснационализировать экономику, увеличить скорость перехода от индустриального к постиндустриальному развитию.

Стратегический выигрыш США, Японии, Германии и других стран заключается и в том, что они выносят за национальные рамки свои воспроизводственные циклы. В этой связи России следует

расширить участие в ТНК, консорциумах и других интегрированных структурах, особенно по прорывным направлениям (аэрокосмическая промышленность, атомная энергетика, нанотехнологии, биотехнологии и т.д.)¹.

Контрольные вопросы и задания

1. *Цель создания объединений.*
2. *Дайте структурную характеристику объединений.*
3. *Какие задачи решают ТМО?*
4. *Сущность и разновидности холдингов.*
5. *Назначение и разновидности ФПГ.*
6. *Группировки ФПГ, приведите примеры.*
7. *В чем заключаются особенности территориальных ФПГ?*
8. *Классификация интегрированных бизнес-структур.*
9. *Назовите ключевые транснациональные хозяйствующие субъекты.*
10. *Что входит в перечень субъектов мирового хозяйства?*
11. *Основные задачи в области развития интегрированных корпораций.*
12. *Роль кластеризации базовых отраслей экономики.*

¹ См.: Кузык Б. Стратегия развития: задачи перехода к геоэкономической модели // Российский экономический журнал. — 2000. — № 3.

ГЛАВА 5

ЭКОНОМИКА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ

5.1. Управление производительными силами

Управление процессом развития производительных сил представляет собой координацию функций центральных (федеральных), региональных органов и органов местного самоуправления на основе экономических стимулов. Оно осуществляется как в отношении хозяйствующих субъектов, так и в отношении населения соответствующих субъектов.

Управление пропорциями в развитии народно-хозяйственного комплекса (НХК) страны осуществляется по следующим направлениям:

1) *межрегиональное* распределение природного комплекса страны (оценка территорий с позиции распределения природных ресурсов);

2) *социально-экономические* региональные пропорции (распределение населения, потоки миграции, занятость, обеспеченность инфраструктурой и т.п.);

3) *территориальные пропорции энергетического комплекса* (обеспеченность регионов местными энергоресурсами и внешними средствами доставки их со стороны);

4) *территориальные пропорции агропромышленного комплекса* (АПК) (распределение отраслей АПК по регионам, их специализации и уровень освоения);

5) *территориальное распределение транспортного комплекса* (степень обеспеченности транспортными артериями — сетями автомобильных дорог, железных дорог, морскими и речными коммуникациями, трубопроводным транспортом и авиатранспортом и т.д.);

6) *территориальные пропорции промышленности* (распределение добывающих и обрабатывающих отраслей по регионам).

Задачей федеральных, региональных органов и органов местного самоуправления является сбалансированное развитие всех групп НХК.

В советское время этими проблемами занимался Совет по изучению производительных сил (СОПС). В 60–70-е гг. создавалась уникальная система предплановых обоснований территориального

развития СССР. Она включала в себя отраслевые и территориальные схемы-прогнозы, результаты которых корректировались и интегрировались в генеральную схему развития и размещения производительных сил на заданный период времени.

СОПС провел 4 цикла работ по Генсхеме в 1980, 1990, 2000, 2005 гг., разработку которых возглавляли академик Н.Н. Некрасов (председатель СОПС в 1981–1986 гг.) и Л.А. Козлов (председатель СОПС с 1986 по 1992 г.).

Генсхемы, а также схемы развития и размещения производительных сил, которые разрабатывались по союзным республикам, крупным экономическим районам и основным территориально-производственным комплексам, содержали взаимоувязанные прогнозы природно-ресурсного потенциала, расселения населения и трудовых ресурсов, развития производства, межрайонных и внешнеэкономических связей, расширения новых и реконструкции действующих предприятий, развития социальной сферы и системы мероприятий в области охраны окружающей среды.

Эта колоссальная работа обосновывалась тем, что российская экономика имеет сложную структуру, содержащую не только объемные отраслевые, но и объемные территориальные составляющие.

Отраслевая структура экономики уже во всем мире обеспечивается пропорциями между многочисленными группами хозяйствующих субъектов, управление которыми возможно и необходимо на основе межотраслевого баланса, нормативов прямых и полных затрат и т.д.

Территориальная (региональная) структура экономики распределяет хозяйствующих субъектов по территориальным ячейкам (таксонам) на основе территориального разделения труда, базирующемся на природно-ресурсных, демографических и иных факторах.

Схемы развития и размещения народного хозяйства и отраслей предусматривают комплекс расчетов по следующим этапам (по методике 1985 г.):

- анализ современного состояния развития и размещения комплексов отраслей;
- определение основных условий и факторов развития и размещения отраслей на перспективу;
- определение оптимального варианта развития и размещения отраслей, в том числе путем составления межотраслевого баланса.

Схемы развития и размещения производительных сил республик и экономических районов предусматривают следующие разделы:

- анализ современного состояния экономического и социального развития и размещения производительных сил;
- оценка природных и экономических предпосылок дальнейшего развития и размещения производительных сил;
- обоснование основных направлений производственной специализации и комплексного развития хозяйства;
- обоснование размещения производительных сил внутри экономических районов.

В России и сейчас разрабатываются федеральные и региональные схемы развития и размещения производительных сил.

Так, в схеме развития и размещения производительных сил Свердловской области на период до 2015 г.¹ предусмотрена главная цель долгосрочного развития области — создание многосекторной социально ориентированной рыночной экономики, базирующейся на новом технологическом укладе и информационно-индустриальных технологиях и обеспечивающей переход к новым стандартам качества жизни и среды обитания населения области, строительство современного демократического общества.

Схема представляет собой систему исследования факторов экономического роста, прогнозных оценок, направлений и темпов экономического и социального развития в отраслевом и территориальном разрезах.

Основой схемы является концепция (сценарные условия) развития и размещения производительных сил области, которая включает:

- анализ состояния экономики и социальной сферы;
- стратегию социально-экономического развития экономики, где определены цели, задачи, приоритеты долгосрочных (до 2015 г.) планов развития и основные направления преобразования.

Основные направления преобразований в области исходят из демографического прогноза, ресурсного потенциала, качественной характеристики окружающей среды, отдельных и территориальных приоритетов развития, инновационной и инвестиционной политики.

Отраслевые схемы развития производительных сил строятся на основе программ развития отдельных отраслей и приоритетов экономической политики.

¹ http://www.MIDVRAL/RU/Minek/RRPS/RPS_SVERO_OBL/Rps.html

5.2. Принципы и факторы размещения производительных сил

Исходя из опыта хозяйствования как в нашей стране, так и за рубежом, можно определить основные закономерности, принципы и факторы размещения производительных сил.

Под *закономерностями* размещения понимают наиболее общие зависимости между развитием производительных сил и территориальной организацией хозяйства. К ним относятся рациональное и эффективное размещение производства; комплексное развитие хозяйства регионов; рациональное, территориальное разделение труда; специализация, концентрация и кооперирование; выравнивание уровней экономического и социального развития регионов и их поселений.

Принципы размещения представляют собой исходные положения, которыми руководствуются специалисты при разработке программных установок экономической политики развития и размещения производительных сил.

К основным принципам размещения отраслей народного хозяйства относятся:

- 1) обеспечение хозяйственного и культурного подъема регионов для роста жизненного уровня населения, достижение, обеспечение и повышение значений минимального потребительского бюджета (МПБ), потребительского минимума (ПМ), рационального потребительского бюджета (РПБ);
- 2) развитие разделения труда, концентрации производства и минимума издержек производства;
- 3) комплексное развитие хозяйства региона на основе специализации, концентрации и диверсификации;
- 4) приближение производства к источникам сырья и местам потребления продукции;
- 5) развитие кооперированных связей между регионами на основе разработки программ производства, ввоза и вывоза продукции, услуг;
- 6) укрепление и развитие международных связей по развитию производства, в том числе получение экономических выгод на территории зарубежных стран, через ТНК; освоение и комплексное, эффективное использование природных ресурсов с привлечением инвесторов, концессионеров и т.д.;
- 7) комплексное оздоровление экологической обстановки;
- 8) обеспечение безопасных условий труда и отдыха населения;

9) обеспечение научных основ градостроительства и расселения населения.

Для осуществления принципиальных установок должны быть или должны создаваться необходимые условия размещения и развития производства.

К основным *факторам* размещения производства на территории страны относятся природные, демографические, исторические, организационные, транспортные, научно-технические, экономические, социальные, географические, государственно-политические и проч.

Природные факторы характеризуют условия поведения людей в области размещения производства в зависимости от наличия, многообразия и качества полезных ископаемых, гидроэнергетических (водных), лесных ресурсов, а также в зависимости от особенностей рельефа местности (ровный, овражный, горный, каменистый и т.д.), видов почв (твердая почва, пески, болота, глинозем, чернозем и т.д.), климатических условий (умеренный климат, жаркий, тропический, северный и т.п.), сейсмичности, подверженности другим природным экстремальным катаклизмам.

Демографические факторы характеризуют возможность размещения и хозяйствования в зависимости от плотности населения на территории региона (в европейской части плотность населения доходит до 20 человек на 1 км², в восточных районах 2–3 человек/км², в северных — меньше 1 человек/км²), условий воспроизводства, общего образования и профессионального обучения, роста квалификации.

Социальное общество должно стремиться к равномерному расселению населения на территории страны, но это требует крупных затрат на жилищное и культурно-бытовое строительство.

Поэтому в регионах с низкой плотностью населения, как правило, размещаются добывающие отрасли и отрасли, осуществляющие первичную обработку сырья и материалов.

Исторические факторы определяют размещение традиционных отраслей. Известны своими традициями отрасли производства в г. Иваново, Туле, Новороссийске, Сочи, Санкт-Петербурге, Москве.

В Петербурге до революции был создан крупный центр машиностроения, поэтому близ Петербурга создано крупное производство металла. В Центральном районе развито текстильное производство. В Москве создано наукоемкое производство — здесь образовались центры науки (университеты, академии).

К *организационным факторам* относятся условия, создающие возможность использования преимуществ специализации, концентрации народного труда, кооперирования и объединения в производственные и инфраструктурные корпорации, территориальные таксоны. Особую роль играют организационные процессы комбинирования, позволяющие создавать практически безотходные производства с широкой номенклатурой выпуска. Здесь уменьшается транспортная и сырьевая зависимость, увеличиваются возможности оптимизации объемов производства.

Транспортные факторы определяют размещение производительных сил с позиций возможности доставки и поставки грузов различными путями: по суше, по воде, воздушным путем, с помощью трубопроводов, экономичными способами. Это зависит не только от вида, типа, но и от мощности, грузоподъемности, вместимости и транспортных средств.

Так, например, несмотря на то что на изготовление готовой продукции в машиностроении расходуется по весу в 2–2,5 раза больше сырья и материалов, чем в других отраслях, в связи с большим коэффициентом использования грузоподъемности наземных транспортных средств доставка сырья обходится дешевле.

Себестоимость доставки 1 т/км готовой продукции в 2,2–4,5 раза превышает себестоимость доставки 1 т/км сырья и основных материалов.

Согласно исследованиям института «Гипростанок», проведенным в 90-х гг., величина транспортных расходов возрастает при размещении предприятий в отдаленном районе от потребителя. В табл. 5.1 приведен пример размещения завода в различных районах.

Таблица 5.1

Размещение завода в разных районах

Район расположения завода	Транспортные расходы по тарифу МПС, млрд руб.	Удельный вес транспортных расходов, %
Центр	1,4	2,6
Западная Сибирь	2,4	4,5
Восточная Сибирь	4,16	7,8
Дальний Восток	5,8	10,9

Научно-технические факторы позволяют решать вопросы размещения наукоемких предприятий практически везде с учетом коммуникабельности научной информации. Но при внедрении

наукоемких производств, технологий, освоении новых приборов труда требуются высококвалифицированные кадры, которым необходимо обеспечить научно-производственную инфраструктуру, достаточно комфортные условия труда и быта, материальное обеспечение.

Все это предполагает опережающее сотрудничество в местах размещения производственных объектов, производственной и непроизводственной инфраструктуры.

Существует еще региональная специфика использования техники, учет которой позволяет добиться лучших результатов. Так, использование техники в тундре, на болотах, в пустынях, горных массивах требует определенной обоснованности размещения не только производства, но и производственных организаций, которые должны испытывать изделия в северных, южных, горных и других условиях.

Экономические факторы являются, пожалуй, самыми главными факторами, так как позволяют определить методы управления хозяйствами в сочетании со всеми другими факторами с целью выгоды решения задач для региона и его населения. Экономические науки выработали основные показатели, характеризующие выгоду для населения региона размещенных производительных сил. К ним относятся показатели рентабельности спроса, самоокупаемости вложений, дохода на душу населения, бюджетной и коммерческой эффективности с учетом коэффициентов инфляции и дисконтирования и др.

Социальные факторы являются дополнением к экономическим и предполагают рост качества жизни населения региона при решении задач по размещению объектов производства и его инфраструктуры. Поэтому любые задачи по определению пункта строительства всегда согласовываются с администрацией региона и в последующем включаются в прогнозы, программы и планы социально-экономического развития.

Иногда отдельно выделяют *географические факторы*. Нам представляется, что это правильно, ибо география изучает поверхность земли со всеми ее ресурсами, природными условиями и распределением населения на ней с его экономической деятельностью в качестве как потребителя, так и производителя.

В России очень неравномерно распределены ресурсы и население на занимаемой территории. Это тоже обусловлено множеством факторов. Есть территории, где проживание человека вообще проблематично (территории вечной мерзлоты, пустыни, болоти-

стые месте и т.д.), и, наоборот, есть территории с чересчур высокой урбанизацией, вызывающей почти неразрешимые транспортные, экологические и другие проблемы.

Это подтверждает необходимость проведения крупных исследований проблем географического размещения населения на территории всей страны.

Пока можно только в очень укрупненном виде констатировать тяготение размещения отраслей промышленности к определенным районам (табл. 5.2).

Таблица 5.2

Тяготение отраслей к регионам

<i>К местам залегания полезных ископаемых</i>	<i>К местам источников сырья</i>	<i>К местам источников топлива и энергии</i>	<i>К районам потребления продукции</i>
Отрасли добывающей промыш- ленности	Черная металлургия Металлоемкие отрасли Отрасли машиностроения Основная химия Лесопиление Целлюлозно- бумажная Шерстяная Кожевенная Сахарная Консервная	Производство электроэнергии на тепловых станциях Промышленность органического синтеза Производство легких и цветных металлов на базе электролита	Нефтеперерабатывающая промышленность Промышленность строительных материалов Мясная промышленность Молочная Швейная Трикотажная Хлебопекарная Обувная Маргариновая Кондитерская

5.3. Модель размещения отраслей и предприятий

При размещении конкретных отраслей промышленности учитывают следующие особенности:

- экономическое назначение производимой продукции, степень массовости и масштабы потребления (в ассортиментном разрезе) по экономическим районам страны; транспортабельность продукции;
- характер потребляемых в отрасли сырых материалов, степень распространенности источников сырьевых ресурсов по терри-

тории страны; транспортабельность важнейших видов промышленного сырья;

- техническая база отрасли, характер применяемой технологии, тепло- и энергоемкость производства, потребность в воде, характер отходов и отбросов производства и др.;
- тип предприятий, их размер, структура, характер специализации, возможность комбинирования;
- степень влияния данной отрасли на специализацию и профиль региона;
- влияние предприятий на образование крупных, средних и небольших населенных пунктов.

Наличие в стране большого количества районов с разнообразными природными и экономическими условиями делает задачу размещения промышленности многовариантной. Из возможных вариантов размещения планирующие федеральные органы регионов должны выбрать оптимальный, т.е. обеспечивающий получение запланированного объема продукции отрасли с минимальными совокупными затратами.

Выполнение этой задачи может осуществляться с помощью разработки схем развития и размещения и отраслей промышленности, и отраслей народного хозяйства, в ходе которой на базе анализа современного состояния развития и размещения, учета основных условий и факторов прорабатываются концепция и варианты перспективного развития и выбираются оптимальные варианты развития и размещения корпораций.

Выбор оптимального варианта размещения требует проведения соответствующих расчетов экономической целесообразности и экономической эффективности развития каждой отрасли в различных районах. Показателями сравнимой экономической эффективности вариантов размещения являются те же показатели, которые применяются при определении эффективности инвестиций. Предпочтительным оказывается тот вариант, который обеспечивает достижение роста индекса дисконтирования дохода (ИДД) и денежных потоков. Однако при этом необходимо учитывать ряд специфических моментов: районные и федеральные балансы сырья, топлива, энергии, воды; районные балансы рабочей силы; балансы производства и потребления продукции размещаемой отрасли; транспортно-экономические связи. В расчет эффективности размещения промышленности надо включать все затраты, возникающие на всех стадиях воспроизводства продукции — от ее производства, доведения ее до потребителя до потребления и утилизации,

а также затраты, связанные с освоением района и созданием инфраструктуры.

Таким образом, выбор района размещения каждого конкретного предприятия требует технико-экономического обоснования. В большинстве случаев район строительства промышленного предприятия определяется на основе оптимального сочетания факторов потребления с факторами сырьевых ресурсов. В то же время в зависимости от особенностей отрасли производства вопрос может решаться по-разному — исходя либо из этих факторов, либо, в отдельных случаях, — из других.

После экономического обоснования района размещения, предполагаемого к строительству предприятия, надо переходить к обоснованию места (пункта) размещения внутри выбранного района. Для этого используют ряд экономических показателей:

- 1) удельные капиталовложения на единицу мощности строящегося предприятия с учетом затрат на развитие смежных отраслей;
- 2) себестоимость продукции и стоимость ее доставки к потребителю;
- 3) срок окупаемости (коэффициент эффективности) капитальных вложений;
- 4) чистый дисконтированный доход (ЧДД), норма доходности и др.

При этом определяются целесообразный размер и структура предполагаемого к строительству предприятия, проводится обоснование его специализации и схемы кооперирования со смежниками.

Многовариантная задача выбора оптимального варианта размещения наиболее успешно может быть решена методами математического программирования (линейного и динамического) с применением ЭВМ. Указанные методы основаны на нахождении минимума и максимума (экстремума) целевой функции при соответствующих ограничениях. При выборе варианта размещения целевой функцией является достижение минимума приведенных затрат. Ограничениями будут размер потребности в продукции, объем производства, ресурсы сырья, материалов и топлива, размер капитальных вложений.

Экономико-математическую модель оптимального размещения для однопродуктовой отрасли можно рассмотреть на примере решения следующей задачи.

Введем обозначения:

j — число районов потребления ($j = I + n$);

i — число районов или пунктов размещения ($i = I + m$);

B_j — потребность продукта в i -м районе размещения;

a_i — объем производства продукта в i -м районе размещения;

c_i — себестоимость единицы продукции в i -м районе производства;

K_i — удельные капиталовложения в i -м районе размещения;

t_{ij} — приведенные затраты на перевозку единицы продукции из i -го района производства в j -й район потребления;

X_{ij} — объем поставок из i -го района производства в j -й район потребления;

M_i — лимит объемов сырья и материалов i -го района производства.

Тогда целевая функция минимизации затрат может быть описана так:

$$\sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^m [(C_i + E_n) \cdot (K_i + t_{ij})] \cdot X_{ij} \rightarrow \min,$$

где $C_i + E_n \cdot K_i$ — приведенные затраты на производство единицы продукции в i -м пункте;

t_{ij} — приведенные затраты на доставку единицы продукции из i -го пункта производства в j -й пункт потребления;

X_{ij} — объем поставок из i -го пункта производства в j -й пункт потребления.

Эта функция является критерием выбора варианта размещения предприятия (корпорации) при следующих ограничениях:

$X_{ij} > 0$ — объемы перевозок должны быть положительными величинами;

$\sum_{j=1}^n x_{ij} < \sum_{i=1}^m a_i$ — объемы поставок в j -е районы потребления не должны превышать объемов производства;

$\sum_{i=1}^m x_{ij} < \sum_{j=1}^n B_j$ — сумма поставок из i -х районов размещения должна быть равна потребности в продукции.

Следует ввести и такие ограничения:

$\sum_{i=1}^m K_{ij} \sum_{j=1}^n X_{ij} \leq K_i$ — ограничение на объем капиталовложений;

$\sum_{i=1}^{\lambda} M_{ij} \sum_{j=1}^n E_{ij} \leq M_i$ — ограничение на сырье.

Контрольные вопросы и задания

- 1. Направления управления пропорциональным развитием народно-хозяйственного комплекса страны.*
- 2. Ведущая организация по изучению развития производительных сил.*
- 3. Каково содержание генеральной схемы развития производительных сил?*
- 4. Отраслевые и региональные схемы развития производительных сил.*
- 5. Перечислите основные принципы размещения отраслей народного хозяйства.*
- 6. Каковы основные факторы размещения производства на территории страны?*
- 7. Особенности, учитываемые при размещении конкретных отраслей.*
- 8. Приведите пример экономической модели оптимизации размещения отраслей.*

ГЛАВА 6

ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КОМПАНИЙ (ОТРАСЛЕЙ)

6.1. Обеспечение конкурентоспособности деятельности компании

Миссия компании (фирмы), отражая интересы ее собственников, может быть успешной только при совпадении интересов потребителей ее продукции и сотрудников, изготавливающих эту продукцию. Естественно, в существовании фирмы заинтересованы партнеры, осуществляющие с ней деловые отношения по поставкам, продажам, финансам, государственные органы (в основном на фискальной основе), а также муниципальные органы управления.

Таким образом, в миссии компании должны найти отражение вид деятельности (характер товаров, работ и услуг) и круг потребителей (идентифицированных по потребностям и путем их удовлетворения). При этом потребитель — главная фигура в деятельности компании.

Потребителя всегда надо воспринимать как члена общества, в котором действует закономерность возвышения темпов роста потребностей, материальной и духовной культуры над возможностями материального и нематериального производства. Этот процесс возвышения характеризуется понятием «качество жизни населения», которое выражается через следующий перечень показателей: продолжительность жизни человека (ожидаемая при рождении и фактическая); состояние его здоровья, отклонение состояния окружающей среды от нормативов; уровень знаний или образовательных навыков; доход (измеряемый ВВП на душу населения); уровень занятости, степень реализации прав человека¹.

За годы перестройки заметно повысилось внимание общества к качеству жизни. В частности, эта тема обсуждалась участниками II Международного форума «Качество жизни: содружество науки, власти, бизнеса и общества», прошедшего 17 ноября 2004 г. в Москве в Российской академии государственной службы при Президенте РФ.

¹ Впервые официально приведенные показатели опубликованы в «Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию». Утв. Указом Президента РФ 01.04.1996 г. № 440 // Российская газета, 1996, 9 апреля.

Участники форума приняли решение об организации общественно-научного Экспертного совета по вопросам качества жизни, основными задачами которого должны стать постоянный мониторинг качества жизни граждан РФ, разработка Федеральной концепции повышения качества жизни, оценка деятельности власти всех ветвей и уровней исходя из динамики показателей качества жизни.

С 2003 г. в печатных изданиях публикуются основные показатели социально-экономического положения субъектов РФ, где отражаются индекс промышленного производства, индексы по видам экономической деятельности, динамика строительства жилых домов (в тыс. кв. метров общей площади), инвестиции в основной капитал, оборот розничной торговли и платных услуг, стоимость фиксированного набора потребительских товаров и услуг, индекс потребительских цен, рост реальных денежных доходов населения, среднемесячная номинальная начисленная заработная плата одного работника, число безработных, заявленная потребность организаций в работниках, количество родившихся и умерших на 1000 человек населения.

Статистика показывает, что, например, из года в год нарастается строительство жилых домов: в 2004 г. — 40 999,4 тыс.м², в 2005 г. — 43 609,2 тыс.м². Стоимость фиксированного набора потребительских товаров и услуг в декабре 2004 г. составила 1218,7 руб., а в декабре 2005 г. — 4709,7 руб., среднемесячная номинальная начисленная заработная плата — соответственно 6831,8 руб. и 8550,2¹.

В январе 2006 г. Росгосстрах провел исследование потребительских настроений, по итогам которого были рассчитаны индексы по группам населения, по возрасту, по образованию и по имущественным возможностям (табл. 6.1)².

Таблица 6.1

Индексы потребительских настроений

Показатели	Индексы			
	Потребительского настроения	Текущего состояния	Краткосрочных потребительских ожиданий	Долгосрочных потребительских ожиданий
По возрасту				
20–30 лет	138,3	132,8	137,3	142,5
30–40 лет	120,7	109,4	120,6	126,5

¹ Российская газета. 31.03.2005 и 24.03.2006.

² По материалам А. Садовникова «Вера в будущее еще жива» // Российская газета, 4.04.2006.

Окончание табл. 6.1

Показатели	Индексы			
	Потребительского настроения	Текущего состояния	Краткосрочных потребительских ожиданий	Долгосрочных потребительских ожиданий
40–50 лет	110,8	99,7	110,8	116,3
50–60 лет	104,8	91,9	105,6	110,3
Более 60 лет	104,9	94,5	105,4	109,5
По образованию				
Среднее и неполное среднее	110,4	99,6	110,3	116,1
Среднее техническое	112,3	88,1	113,3	118,0
Незаконченное высшее	134,2	123,8	134,0	139,8
Высшее и послевузовское	118,5	111,6	118,1	122,5
По имущественным группам				
Денег с трудом хватает на питание	95,9	75,7	95,1	107,3
Питаемся хорошо, можем приобрести предметы первой необходимости	116,7	105,2	117,5	121,4
Можем купить крупную бытовую технику, новый автомобиль	132,3	132,9	131,9	132,5
Могу купить машину, но не квартиру	145,7	156,1	145,4	140,9
Могу купить машину или новый дом	140,8	155,0	139,7	135,4

В последние годы в межстрановых сопоставлениях уровня жизни населения широкое распространение получил агрегатный показатель уровня благосостояния — индекс человеческого развития (ИЧР), разработанный группой специалистов Программы развития Организации объединенной науки (ПРООН). Методика его расчета основана на синтезе значений обобщающих показателей: объема ВВП на душу населения (на основе паритета покупательной способности), ожидаемой продолжительности жизни при рождении и достигнутого уровня образования населения.

Методика расчета ИЧР подробно описана в научной литературе¹. Расчет ИЧР по методике ПРООН занимается Всероссийский центр уровня жизни населения (ВЦУЖ).

В настоящее время важен маркетинг долгосрочных взаимоотношений с потребителем поставщика и его партнерами. Параметры функциональных действий руководства компании, обусловленных новыми стратегиями отношений с потребителями, достаточно подробно описаны отечественными и зарубежными учеными².

Стратегия развития компании должна быть ориентирована прежде всего на организацию эффективных отношений с потребителями. Для этого потребители ранжируются по степени их лояльности фирме. Сотрудники компании *McKinsey* выделяют следующие потребительские группы:

- потребители, сохраняющие или повышающие уровень потребления в результате эмоционально-позитивного отношения к компании, в результате рационально сделанного выбора в пользу компании или в результате того, что смена компании-производителя сопряжена с некоторыми трудностями;
- потребители, уровень лояльности которых неустойчив и которые характеризуются низким уровнем потребления вследствие изменения стиля и образа жизни, переоценки финансовых возможностей, появления более выгодных вариантов потребления, неудовлетворенности сервисом компании.

Модели лояльности потребителей каждой конкретной компании различны по своему содержанию, дифференциации и структуре. Следовательно, их построение должно осуществляться в результате анализа отслеживаемых показателей на основе бенчмаркетинга, т.е. на основе непрерывного процесса наблюдения, измерений и оценок действий компании в сопоставлении с действиями лидеров рынка в профессиональной области для получения информации о необходимости самосовершенствования.

Анализ поведения потребителей (доля так называемых преданных потребителей, как правило, составляет не более 30%) позволяет определить параметры взаимоотношений фирмы с ними.

¹ См.: *Бобков В.Н.* Проблемы оценки уровня жизни населения в современной России // Всероссийский центр уровня жизни. — М.: ВЦУЖ, 1995.

² См.: *Кеворков В.В., Кеворков Д.В.* Маркетинг: регламент бизнес-процесса. — М.: РИП-холдинг, 2003.

См.: *Гэмби П., Стоун М., Вуднок Н.* Маркетинг взаимоотношений с потребителями. — М.: Гранд, 1992.

Для этого полезен *SWOT*-анализ (анализ сильных и слабых возможностей и сильных и слабых угроз), анализ бизнеса по затратам и марке.

Информация о потребителях, характеристики каналов распределения (с позиций уменьшения числа посредников), анализ технологий взаимоотношений с потребителями, потребительского опыта, реакции потенциальных потребителей (становящихся фактическими) позволяет выработать план работы с разными категориями потребителей.

Стратегия обеспечения конкурентоспособности фирмы требует:

- конкретной работы с потребителями;
- развития конкурентоспособности действующего производства продукции;
- максимального и экономного использования ресурсов;
- сопряженности усилий всех подразделений фирмы для решения задач;
- определения роли и места каждого сотрудника в общем ряду задач;
- стимулирования непрерывности осуществления задач и интереса к будущему фирмы;
- управления процессом перемен в потребителе и в продуктах труда производителя.

Необходимо учитывать, что конкурентоспособность компании существенно, а иногда и кардинально повышается за счет использования нематериальных активов: знаний и способностей ее сотрудников, инноваций и корпоративной культуры.

Конкурентоспособность выпускаемых товаров и услуг характеризуется качественными характеристиками. Анализ конкурентоспособности товара может осуществляться разными методами: методом *ABC* (*Activity Based Costing*) — выделение главных и неглавных параметров, определение их роли и значения для потребителя; методом *ABM* (*Activity Based Management*), обеспечивающим управление параметрами, за счет которых растет потребительская стоимость товара; методом *XYZ* — анализ продаж; методом *ФСА* (функционально-стоимостный анализ) и др.

При анализе необходимо помнить о стадиях жизненного цикла товара, что во многом определяет потребность в нем (внедрение, расширение сбыта, зрелость, насыщение, вытеснение с рынка), а следовательно, предопределяет стратегию разработки новых товаров и услуг и активизацию творческого потенциала фирмы.

6.2. Характеристика показателей качества систем и правил его обеспечения

Существует множество формулировок качества, одни из которых характеризуют отдельные свойства продукции, другие — комплекс свойств, третьи — просто оценку изделия и т.д.

Все это породило множество показателей, характеризующих свойства продукции и разделяющихся на группы. Наиболее распространено деление показателей на три группы: единичные, комплексные и интегральные.

Единичные показатели отражают какое-либо одно свойство продукции, например длину, вес, цвет и т.д.

Комплексные показатели включают в себя комплекс параметров, например размеры (длина, ширина и высота), технические параметры, экономические параметры и т.д.

Интегральные показатели, как правило, отражают полную характеристику продукции, например конфеты 1-го сорта, высшая сумма баллов, определенная категория и т.д.

Таким образом, в интегральной оценке потребитель пытается «примерить на себя» продукцию, оценить ее с точки зрения полезности для удовлетворения своей потребности. Отсюда следует наиболее употребительное понятие **качество продукции** — это способность продукта труда (вещи), работы или услуги удовлетворить потребности человека в соответствии с предназначением продукта труда.

Маркетинг характеризует качество через понятие продукта труда по замыслу: если продукт труда может быть обеспечен дополнительными функциями (например, часы с будильником, с калькулятором и т.д.), он называется товаром в реальном исполнении, а если товар обеспечивается сервисом в эксплуатации, то его называют товаром с подкреплением.

Показатели качества измеряются и фиксируются самыми разнообразными способами, достаточными для понимания свойств продукции. Значения свойств продукции могут быть установлены человеком в первую очередь органолептически (с помощью органов чувств), затем они могут быть уточнены путем измерений с помощью инструментов и приборов в соответствующих стандартах или обычаям единицах (километрах, литрах, метрах и т.д.).

В необходимых случаях применяются расчетные методы, например, определение объемов вещества (кубометры, литры, кало-

рии условного топлива, лошадиные силы и т.д.), сроков службы, надежности и т.д.

Довольно распространенными являются экспертные методы оценки показателей качества как отдельными экспертами, так и группами экспертов (методы Дельфи, Паттерн и др.).

В некоторых областях качество продукции оценивается путем социологического исследования (потребности в новых пищевых продуктах, модной одежде), особенно это относится к работам и услугам (строительство, ремонт, бытовые услуги).

В любом случае независимо от способов оценки все показатели качества должны группироваться. Наиболее распространенной является группировка по восьми параметрам:

- 1) технико-эксплуатационные характеристики, область применения, система пользования, сервис в эксплуатации, утилизация;
- 2) патентно-правовая защита: оригинальность, безопасность по технологическим регламентам, соответствие стандартам (сертификация), уровень патентования;
- 3) надежность: срок службы, гарантии, безотказность, ремонт-пригодность;
- 4) технологичность: компоновочная (типизация, блочность, агрегирование), по стадиям технологического процесса изготовления, по экономному расходованию сырья, материалов, по типичности и оригинальности используемого в технологии оборудования и машин, затратоемкость производства;
- 5) уровень стандартизации: коэффициенты применяемости, оригинальности деталей и частей, коэффициенты конструктивной преемственности, уровень стандартизации (предприятия, национальный);
- 6) уровень технической эстетики: эргономичность (удобство в пользовании), показатели художественности, дизайна;
- 7) экологичность: безвредность производства, эксплуатации и утилизации, согласованность с окружающей средой;
- 8) экономичность: эффективность для бизнеса, бюджетная эффективность, эффективность использования, конкурентоспособность на рынках.

В некоторых случаях показатели качества отличаются оригинальностью. Так, в параметры компьютерной техники включают характеристики настройки, адаптивности, объема минимальной оперативной памяти, сроки обучения работе с программой, наличие демонстративной версии, самоконтроль, защиту от несанкционированного доступа, вирусозащитность, цветную палитру, за-

ставки, систему меню, быстроедействие, режимы отображения, контекстные подсказки и т.д.

Показатели качества продукции, работ и услуг фиксируются в нормативных документах — стандартах.

Стандарт — это документ, в котором устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации, выполнения работ или оказания услуг.

Стандарт может также содержать требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения.

Отсюда **стандартизация** в широком понимании — это деятельность по установлению правил и характеристик в целях добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг.

Цели стандартизации:

- повышение уровня безопасности для жизни, здоровья граждан, имущества физических и юридических лиц, государственного или муниципального имущества, экономической безопасности, безопасности для жизни или здоровья животных и растений, содействие требованиям технологических регламентов;
- повышение уровня безопасности с учетом риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- обеспечение НТП;
- повышение конкурентоспособности продукции, работ, услуг;
- рациональное использование ресурсов;
- техническая и информационная совместимость;
- соответствие результатов исследований (испытаний) и измерений техническим и экономико-статистическим данным;
- взаимозаменяемость продукции.

Национальная система стандартизации в настоящее время включает:

- национальные стандарты;
- правила стандартизации, нормы и рекомендации в области стандартизации;
- классификации, общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации;
- стандарты организаций.

Разработчиками национальных стандартов могут быть физические и (или) юридические лица. Уведомление о разработке должно быть направлено в национальный орган по стандартизации¹ и опубликовано. Разработчик должен обеспечить доступность проекта стандарта заинтересованным лицам для ознакомления с ним.

Далее разработчик дорабатывает проект национального стандарта с учетом полученных в письменной форме замечаний, проводит его публичное обсуждение в течение двух месяцев со дня опубликования уведомления.

Затем проект с перечнем замечаний представляется разработчиком в технический комитет по стандартизации, который организует проведение экспертизы. По результатам экспертизы национальный орган по стандартизации принимает решение об утверждении или отклонении национального стандарта.

Стандарты организаций, в том числе коммерческих, общественных, научных, саморегулирующихся организаций, объединений юридических лиц, могут разрабатываться и утверждаться ими самостоятельно. Но при этом они исходят из целей стандартизации как таковых, а также из целей совершенствования производства и обеспечения качества продукции, работ и услуг, распространения и использования получаемых в различных областях знаний, результатов исследований (испытаний), измерений и работ.

Правительством РФ утверждено Положение об опубликовании национальных стандартов и общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информации².

Если стандарты закрепляют только требования к выпускаемой продукции, осуществляемым работам и услугам и всем процессам, сопровождаемым производством, потребление, транспортировку, хранение и утилизацию, то контроль в области стандартизации, обеспечения единства изменений осуществляется в основном путем **сертификации** — подтверждения соответствия продуктов труда, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации работ, услуг и иных объектов техническим регламентам, стандартам, условиям договоров.

¹ С 2005 г. — Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Министерства промышленности и энергетики.

² См.: «Об опубликовании национальных стандартов и общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информации». Постановление Правительства РФ от 25.09.2003 № 594 // Российская газета, 22.08.2003.

Основные цели сертификации:

- содействие приобретателям в компетентном выборе продукции, работ и услуг;
- повышение конкурентоспособности продукции, работ и услуг на российском и международном рынках;
- создание условий для свободного перемещения товаров по территории РФ, а также для осуществления международного экономического, научно-технического сотрудничества и торговли.

Следует особо отметить, что с 2003 г. вступил в действие Федеральный закон РФ «О техническом регулировании», который упорядочил всю систему требований к продукции, работам и услугам, устанавливаемых регламентами, стандартами и сертификатами¹.

В частности, предшественниками стандартов стали **технические регламенты** — документы, устанавливающие обязательные для применения и исполнения требования по безопасности и единству изменений к объектам технического регулирования (продукции, в том числе зданиям, строениям и сооружениям, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации).

Цель принятия технических регламентов:

- защита жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц;
- охрана окружающей среды, жизни или здоровья животных или растений;
- предупреждение действий, вводящих в заблуждение приобретателей.

Технические регламенты делятся на: общетехнические и специальные технические.

Требования общего технического регламента (ТР) обязательны для применения и соблюдения в отношении любых видов продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации.

Общие технические регламенты принимаются по вопросам безопасности:

- эксплуатации и утилизации машин и оборудования;
- эксплуатации зданий, строений, сооружений и использования прилегающих к ним территорий;
- пожарной;
- биологической;

¹ См.: «О техническом регулировании». Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ // Российская газета, 31.12.2002.

- электромагнитной совместимости;
- экологической;
- ядерной и радиационной.

Общий ТР принимается федеральным законом, хотя разработчиком проекта ТР может быть любое лицо. О разработке ТР должно быть опубликовано уведомление в печатном издании федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию и в информационной системе общего пользования в электронно-цифровой форме.

Срок публичного обсуждения проекта ТР со дня опубликования уведомления о разработке должен быть не менее двух месяцев.

Требования *специальных технических регламентов* учитывают технологические и иные особенности отдельных видов продукции, процессов производства и т.д. Например, 12 октября 2005 г. утвержден Правительством РФ специальный ТР «О требованиях к выбросам автомобильной техникой, выпускаемой в обращение на территории Российской Федерации, вредных (загрязняющих веществ)», в соответствии с которым установлена экономическая классификация автомобильной техники 0; 1; 2; 3; 4; 5: чем выше уровень класса, тем выше требования к характеристикам топлива и выбросам.

В ТР могут содержаться правила и формы оценки соответствия (в том числе схемы подтверждения соответствия), определяемые с учетом степени риска, и предельные сроки оценки соответствия в отношении каждого объекта технического регулирования и (или) требования к терминологии, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения.

Оценка соответствия проводится в формах государственного контроля (надзора), аккредитации, использования, регистрации, подтверждения соответствия, приемки и ввода в эксплуатацию объекта, строительство которого закончено, и в иной форме.

В соответствии с устоявшимися процедурами и правовыми нормами ответственность по сертификации распределяется следующим образом:

- 1) изготовитель несет ответственность за соответствие продукции требованиям нормативных документов (стандартам);
- 2) продавец несет ответственность за наличие сертификатов у реализуемой продукции;
- 3) испытательные лаборатории органов стандартизации и санэпиднадзора несут ответственность за соответствие проведенных

сертификационных испытаний требованиям нормативных документов (стандартов);

4) органы по стандартизации и санэпиднадзора несут ответственность за правильность выдачи сертификата и срок его действия.

Сертификация носит как добровольный, так и обязательный характер. Обязательная сертификация проводится по значительному кругу продуктов питания, парфюмерно-косметических и других изделий, которые могут нанести вред жизни, здоровью и имуществу потребителей.

Процесс осуществления сертификации проходит в два этапа:

- *1-й этап:* продукция, подлежащая сертификации, поступает в лабораторию по проверке качества продукции, которая путем выборочного или сплошного контроля проверяет соответствие качественных характеристик показателям в прилагаемых документах, правильность приложенных документов и выдает Справку соответствия;
- *2-й этап:* изготовитель, которому выдана Справка соответствия, получает в патентном ведомстве Госстандарта сертификат установленного образца.

Кроме сертификации качества проводится санитарно-гигиеническая сертификация — в основном на предприятиях торговли продовольственной продукцией и на предприятиях общественного питания. Ее осуществляют органы санэпиднадзора, которые проверяют соответствие помещения требованиям санитарно-эпидемиологических норм, знание персоналом правил санитарии и гигиены.

Международные стандарты и (или) национальные стандарты могут использоваться полностью или частично в качестве основы для разработки проектов технических регламентов.

Экспертиза проектов ТР осуществляется экспертными комиссиями по техническому регулированию, в состав которых на паритетных началах включаются представители федеральных органов исполнительной власти, научных организаций, саморегулируемых организаций, общественных объединений предпринимателей и потребителей.

Президент РФ вправе издать ТР без его публичного обсуждения.

Технический регламент может быть принят международным договором, подлежащим ратификации.

С августа 2003 г. в РФ действует положение «О федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов

и единой информационной системе по техническому регулированию»¹. В состав федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов входят следующие документы:

- технические регламенты, утвержденные федеральными законами, указами Президента РФ и постановлениями Правительства РФ, правила и методы исследований (испытаний) и измерений, а также правила отбора образцов для проведения исследований (испытаний) и измерений, необходимые для применения технических регламентов;
- документы национальной системы стандартизации, в том числе национальные стандарты, правила стандартизации, нормы и рекомендации в области стандартизации, применяемые в установленном порядке классификации, общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации, а также перечни национальных стандартов, которые могут на добровольной основе применяться для соблюдения требований технических регламентов, и нормативные документы по стандартизации, метрологии, аккредитации и подтверждению соответствия;
- международные (региональные) стандарты;
- национальные стандарты иностранных государств;
- информация о международных договорах в области стандартизации и подтверждения соответствия и о правилах их применения.

Федеральные органы исполнительной власти создают информационные фонды принимаемых ими документов в сфере технического регулирования.

К документам федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов обеспечивается свободный доступ.

Финансирование фонда осуществляется за счет средств федерального бюджета, а также за счет средств субъектов хозяйственной деятельности, общественных объединений и физических лиц, заинтересованных в получении соответствующей информации и документов на основе договоров.

¹ См.: «О федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов и единой информационной системе по техническому регулированию». Постановление Правительства РФ от 15.08.2003 № 500 // Российская газета, 22.08.03.

6.3. Управление качеством продукции и труда в корпорациях

Управление качеством необходимо для повышения конкурентоспособности продукции отраслей на рынке, где уровень конкурентоспособности определяется покупателем (потребителем), который, приобретая продукцию, признает ее соответствие своим требованиям.

Конкурентоспособность продукции характеризуется в основном тремя группами показателей:

- полезность (качество, эффект от использования и т.п.);
- затраты потребителя при удовлетворении его потребностей посредством данного изделия (затраты на производственное потребление, техническое обслуживание, ремонт, утилизацию и т.п.);
- конкурентоспособность предложения (способ продвижения продукции на рынок, условия поставки и платежа, каналы сбыта, сервисное обслуживание и т.д.).

Кроме того, параметры конкурентоспособности продукции могут разделяться на:

- технические (технологические свойства товара, определяющие область его применения, надежность, долговечность, мощность и т.д.);
- нормативные (соответствие товара стандартам, техническим условиям, законодательству);
- экономические (уровень расходов покупателя на приобретение, потребление и утилизацию товара, т.е. цена потребления).

Исходя из изложенного конкурентоспособность можно определить как относительную характеристику товара, отражающую его отличие от товара конкурента, во-первых, по степени соответствия одной и той же общественной потребности, во-вторых, по затратам на удовлетворение этой потребности. Под затратами понимается цена потребления, включающая издержки покупателя, связанные с приобретением товара, и все расходы, возникающие при его потреблении. Иными словами, важнейшими определяющими конкурентоспособности являются **цена и качество продукции**.

Управление качеством продукции, работ и услуг предусматривает комплексный подход, т.е. включает не только все стадии жизненного цикла продукции: маркетинг, проектирование и (или) разработку продукции, материально-техническое обеспечение, подготовку производства, производство, контроль, упаковку и хранение

ние, реализацию, эксплуатацию, сервис и утилизацию, — но и систему правил, обеспечивающих качество и менеджмент качества работы организации (см. рис. 6.1).



Рис. 6.1. Система управления качеством продукции, работ и услуг

Проработка проблем качества в России шла эволюционным путем.

Так, в 1955 г. на Саратовском авиационном заводе была создана система бездефектного изготовления продукции (БИП), которая предусматривала, что:

- непосредственный исполнитель несет полную ответственность за качество выполняемой работы;
- не допускаются отступления от требований технической и прочей документации;
- исполнители предъявляют выполненную работу службе контроля только после проверки на отсутствие отклонений от требований документации и на отсутствие дефектов;
- при обнаружении первого дефекта в предъявленной к сдаче партии продукции, работы служба контроля возвращает ее исполнителю на доработку;
- не допускается составление ведомости дефектов (рис. 6.2).



Рис. 6.2. Основное содержание системы бездефектного изготовления продукции (СБП)

Саратовская система БИП подкреплялась воспитательными, организационными, инженерно-техническими и стимулирующими методами.

В ноябре 1967 г. после широкого обсуждения опыт работы предприятий Саратовской области был рекомендован к использованию во всех отраслях народного хозяйства.

В сентябре 1971 г. государственными органами СССР были утверждены порядок отнесения промышленных изделий к новой

продукции, отвечающей по своим технико-экономическим показателям высшим достижениям отечественной и зарубежной техники, а также порядок планирования и экономического стимулирования их производства¹.

С этого момента на предприятиях промышленности осуществляется аттестация качества. В то время пропагандировался опыт работы в этом направлении Ярославского объединения «Автодизель» и Кременчугского автозавода².

С 1975 г. стал пропагандироваться опыт предприятий промышленности Львовской области по разработке и внедрению комплексной системы управления качеством продукции (КСУКП).

В 1979 г. Госстандартом СССР были утверждены «Основные принципы единой системы государственного управления качеством продукции»³.

Единая система должна обеспечивать управление качеством продукции на всех уровнях управления народным хозяйством — межотраслевом, отраслевом, объединения (предприятия), а также и в территориальном разрезе. Она обеспечивает управление качеством на всех стадиях жизненного цикла продукции: при исследовании и проектировании, изготовлении, обращении и реализации, эксплуатации и (или) потребления.

Единая система обеспечивает единство и взаимосвязь технических, экономических, социальных, организационных и идеологических мероприятий, обеспечивающих повышение качества продукции.

Организационно-технической основой Единой системы государственного управления качеством продукции являлись система народно-хозяйственного планирования и государственная система стандартизации.

Формирование Единой системы увязано с дальнейшим развитием форм и методов управления качеством:

- усилением целевой направленности систем планирования и экономического стимулирования повышения технического уровня и качества всех видов продукции;
- переходом к программно-целевым методам планирования и нормирования повышения качества продукции;

¹ См.: Аттестация качества продукции // Экономическая газета. № 41. 1971.

² См.: Заводская аттестация качества продукции // Экономическая газета. № 11. 1973.

³ См.: Единая система управления качеством // Экономическая газета. № 5. 1979.

- созданием программ комплексной стандартизации, обеспечивающих разработку и пересмотр взаимосвязанных стандартов и ТУ на готовую продукцию, комплектующие изделия, сырье, материалы, оборудование и приборы, на методы организации подготовки производства, испытаний, контроля, измерений, правил упаковки, хранения, транспортировки, эксплуатации и ремонта;
- полной увязкой планов стандартизации с планами науки и техники, заданиями по техническому перевооружению, капитальному строительству и материально-техническому снабжению производства, а также с планами интеграции;
- разработкой комплексов опережающих и ступенчатых стандартов;
- развитием региональной, отраслевой и корпоративной стандартизации.

К концу 1980 г. в СССР действовало более 22 тыс. государственных стандартов (ГОСТ), 32 тыс. отраслевых стандартов (ОСТ), свыше 140 тыс. технических условий. Когда в 10-й пятилетке Госстандарт перешел к планированию комплексной программной стандартизации, то было реализовано 142 программы комплексной стандартизации¹.

В ноябре 1981 г. был утвержден единый порядок систематической оценки технического уровня и качества машин, оборудования и другой техники и аттестации этой продукции по категориям качества².

Тогда были определены работы по проведению оценки технического уровня продукции на стадии разработки в соответствии с ГОСТ 15.001-73, а на стадии выпуска — работы по использованию карт технического уровня и качества продукции (ГОСТ 2.116-71).

С 1 июля 1984 г. была введена аттестация промышленной продукции по двум категориям качества вместо ранее действовавшей системы по трем категориям³.

Тогда к *высшей* категории качества относилась продукция, которая по технико-экономическим показателям находилась на уровне лучших мировых достижений, или превосходила их, или

¹ См.: *Ткаченко В.* Поощрение качества // *Правда*, 1980, 11 марта.

² См.: *Оценка технического уровня и качества продукции* // *Экономическая газета*, 1982. № 7.

³ См.: *Порядок аттестации промышленной продукции по двум категориям качества* // *Экономическая газета*, 1984. № 13.

соответствовала значениям, предусмотренным стандартами для вновь разработанной (модернизированной) и (или) намечаемой к разработке (модернизации) продукции. К *первой* категории качества относилась продукция, отвечающая нормативно-техническим документам, в соответствии с которыми она выпускалась.

С 1984 г., используя опыт предприятий по внедрению КСУКП, Госстандарт СССР выпустил целый ряд рекомендаций по разработке и внедрению их на предприятиях¹. В них предусматривалось создание стандартов предприятия (СТП) применительно к порядку разработки комплексного плана повышения качества продукции, контролю его выполнения, оценке качества труда, стимулированию качества продукции.

При разработке КСУКП рекомендовано было базироваться на анализе:

- качества выпускаемой продукции;
- технического уровня производства;
- организационного уровня производства.

Обобщение КСУКП в промышленности в целом позволило сгруппировать 15 ее функций:

- 1) прогнозирование потребностей, технического уровня и качества продукции;
- 2) планирование повышения качества продукции в динамике;
- 3) нормирование требований к качеству;
- 4) аттестация качества;
- 5) организация разработки и постановки новой продукции;
- 6) организация технической подготовки производства;
- 7) организация технического контроля и испытаний;
- 8) организация метрологического обеспечения;
- 9) организация материально-технического обеспечения;
- 10) стимулирование повышения качества;
- 11) подбор, подготовка, воспитание, обучение и расстановка кадров;
- 12) ведомственный контроль качества;
- 13) государственный надзор за соблюдением стандартов, ТУ и состоянием средств измерений;
- 14) правовое обеспечение качества;
- 15) информационное обеспечение качества.

¹ См.: Комплексная система управления качеством продукции. Разработка и внедрение на средних и мелких предприятиях.— М.: Стандарты, 1984.

Работа по решению проблем качества была постоянной. В постановлении «О мерах по коренному повышению качества продукции»¹ предусматривались следующие меры:

- по повышению роли и усилению ответственности разработчика за обеспечение высокого технического уровня и качества продукции;
- по повышению технического уровня производства, его технологической оснащенности для обеспечения выпуска высококачественной продукции;
- по повышению ответственности объединений, предприятий и организаций за технический уровень и качество продукции;
- по перестройке системы технического контроля в объединениях и на предприятиях и образованию органов государственной приемки;
- по совершенствованию подготовки, переподготовки и повышению квалификации кадров;
- по развитию творческой инициативы трудящихся в выпуске продукции высокого качества и укреплению исполнительской дисциплины.

Таким образом, сформировалась комплексная система высокой эффективности производства и качества работы (КС ВЭПКР) (рис. 6.3), развитие которой продолжалось вплоть до экономического распада СССР. Были определены группы основных технических, организационных, экономических (мотивационных) и социальных факторов управления качеством:

1) технические факторы:

- уровень квалификации работников научно-исследовательских и конструкторских организаций разработчиков;
- состояние экспериментальной технической базы научно-исследовательских и конструкторских организаций;
- уровень технической подготовки производства;
- состояние технической базы у изготовителей;
- качество исходных материалов, комплектующих и полуфабрикатов;
- уровень стандартизации, унификации и агрегатирования;

2) организационные факторы:

- уровень технологической и производственной дисциплины;
- организационные формы и методы технического контроля;
- состояние производственной культуры;

¹ См.: СПП СССР, 1986, № 24, ст. 139.

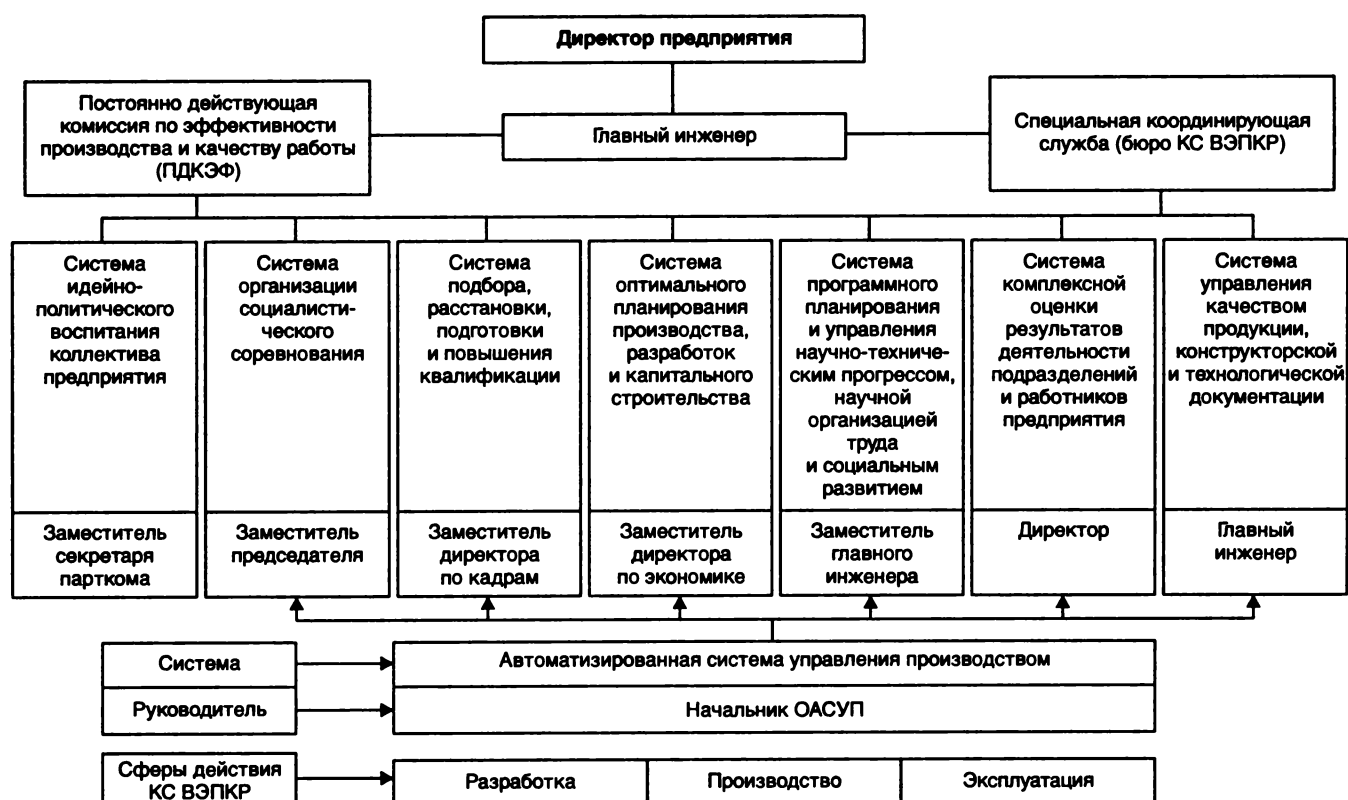


Рис. 6.3. Структурная схема КС ВЭПКР

- уровень организации транспортно-технологических потоков;
- организация складского хозяйства;
- организация управления.

3) экономические (мотивационные) факторы:

- состояние системы планирования;
- состояние системы стимулирования;
- состояние системы диагностики и анализа хода работ по управлению качеством.

4) социальные факторы:

- обеспечение условий труда и отдыха на производстве;
- повышение уровня обеспеченности социальными услугами работников как в рабочее, так и в нерабочее время;
- укрепление разнообразия традиций и устоев трудового коллектива;
- укрепление социально-психологических отношений и партнерства в коллективе;
- развитие неформального и формального лидерства в руководстве коллективами.

В настоящее время качественные показатели должны закладываться на всех уровнях планирования и управления предприятием (корпорацией) с учетом вышеизложенных факторов, но с максимальной ориентацией на потребление, на рынок.

6.4. Качество и структура управления организацией

К настоящему времени сформулирована политика предприятия *по качеству*: выпуск конкурентоспособной продукции в таком объеме, который позволяет ее реализовать с достаточной выгодой.

Отсюда появилась современная «петля» качества, базирующаяся как на отечественном, так и на зарубежном опыте:

- 1) маркетинг: изучение рынка, позиционирование и сегментирование его;
- 2) проектирование конкурентоспособной продукции с учетом современных требований технического регулирования;
- 3) материально-техническое обеспечение производства, логистическое планирование;
- 4) техническая, организационная и экономическая подготовка производства;

5) производство продукции по современным технологиям гибких производственных систем;

6) контроль, осуществление приемки узлов и деталей, проведение испытаний и обследования изделий, сертификация;

7) упаковка, оформление, реклама и прогрессивные способы реализации продукции;

8) обеспечение установки, испытаний и безопасной эксплуатации продукции;

9) сервис эксплуатируемой продукции, вторичное использование и в необходимых случаях утилизация.

Такого рода системы качества разрабатываются для конкретных видов продукции по всем стадиям ее жизненного цикла. Сформировалась международная система управления качеством, сформулированная в модели ИСО 9000–9004. Стандарты этой серии — пакет документов по обеспечению качества — подготовлены членами международной делегации, известной как «ИСО/Технический Комитет 17в» (ISO/TC 17в).

В настоящее время семейство (серия) ИСО 9000 включает:

- все международные стандарты с номерами ИСО 9000–9004;
- все международные стандарты с номерами ИСО 10001–10020;
- ИСО — 8402.

Три стандарта из серии ИСО 9000 (ИСО 9001, ИСО 9002 и ИСО 9003) являются основополагающими документами системы качества при ее построении и получении сертификации на соответствие международной системы стандартизации. Другие стандарты являются справочными (ИСО — 8402) или руководством по проверке системы качества (ИСО 10011, ИСО 10012, ИСО 10013)¹.

ИСО 9001 «Система Качества: Модель обеспечения качества при проектировании, разработке, производстве, монтаже и обслуживании» — самый обширный стандарт, который применим при заключении договоров, когда обеспечиваются все стадии, и доверие к соответствию продукции может быть достигнуто путем демонстрации поставщиком возможностей продукции по всем этим стадиям.

ИСО 9002 «Система Качества: Модель обеспечения качества при производстве, монтаже и обслуживании», а также ИСО 9003 «Система Качества: Модель обеспечения качества при окончательном контроле и испытаниях» обеспечивают демонстрацию возможностей продукции по сокращенным циклам.

¹ http://www.iso 9000. ru/stan_serii 9000.

Структура управления организацией с точки зрения качества должна соответствовать идеям современного менеджмента.

Основными типами структур управления организацией являются: иерархический (линейный), линейно-штабной, дивизионный, матричный (программно-целевой).

Иерархический (линейный) тип структуры управления характерен для малых и средних предприятий; он предполагает иерархичность подчинения каждого уровня управления и выгоден там, где этих уровней немного (рис. 6.4) и где решения принимаются оперативно, в основном руководителем высшего уровня.

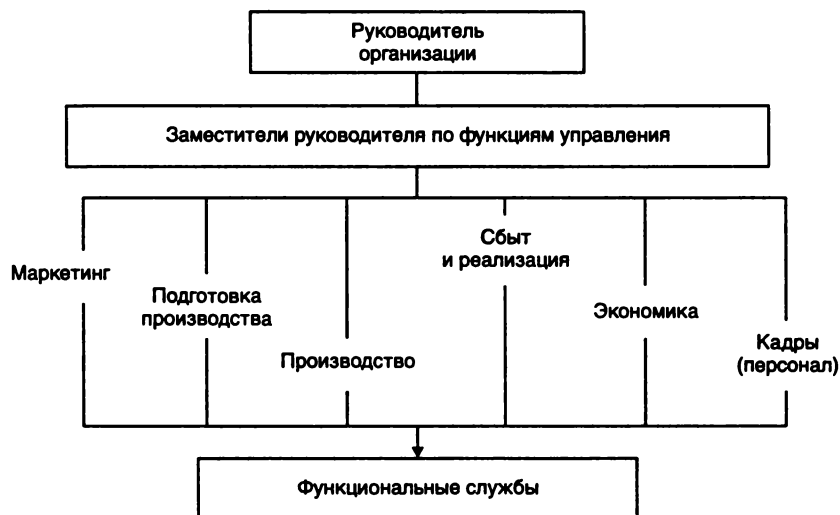


Рис. 6.4. Линейная структура управления

При росте организации решение первичных вопросов занимает основное время руководства в ущерб решению стратегических проблем. Растет этапность в решении управленческих вопросов, снижается ответственность работников за принятые коллегиальные решения. Стратегия качества работы и выпускаемой продукции часто недооценивается.

Линейно-штабной тип структуры управления является развитием линейного и широко распространен в средних и крупных организациях (корпорациях) (рис. 6.5).

Здесь в штабах подразделений при функциональных руководителях организации возможна проработка перспективных стратегических вопросов качества, но по строго определенному ряду

продукции, составляющему профиль специализации. В условиях диверсификации производственной и непроизводственной деятельности в штабах ослабляется контроль за конкурентоспособностью предприятия, снижается ответственность по причине многочисленных согласований между функциональными подразделениями.

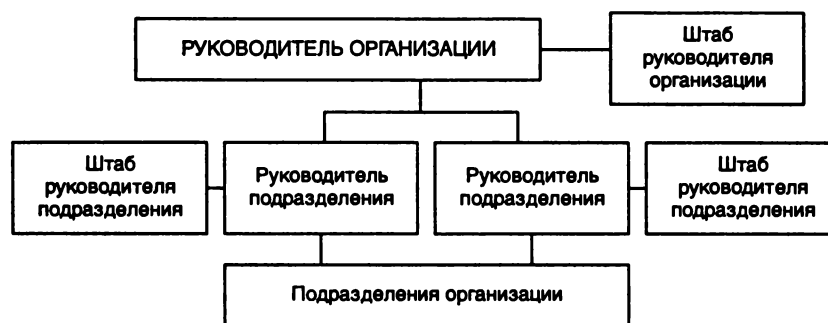


Рис. 6.5. Линейно-штабная структура управления

В определенной степени недостатки линейно-штабного типа структуры управления преодолеваются в *дивизионных* структурах управления, которые позволяют управлять крупными многопрофильными предприятиями с численностью сотрудников более 5 тыс. человек. Здесь увеличена самостоятельность отделений при централизованном линейно-штабном типе структуры управления (рис. 6.6).

К недостаткам дивизионных структур относят высокие затраты на управление. Но в период стабильности в дивизионных структурах сохраняется связь с потребителями, обеспечивается управляемость по всему жизненному циклу изделия и его типов.

Создание действующего отечественного и международных рынков товаров резко обострило конкуренцию среди предприятий, что потребовало еще более быстрой их реакции на изменения рынка и способствовало появлению давно известных на Руси еще более современных структур управления — бригадной (кросс-функциональной), проектной и матричной.

Сущность *бригадной* структуры управления является организация работ по рабочим группам (бригадам), ранее называемым артелями. Основой такой организации управления является артель — группа квалифицированных работников, возглавляемая бригадиром (рис. 6.7).

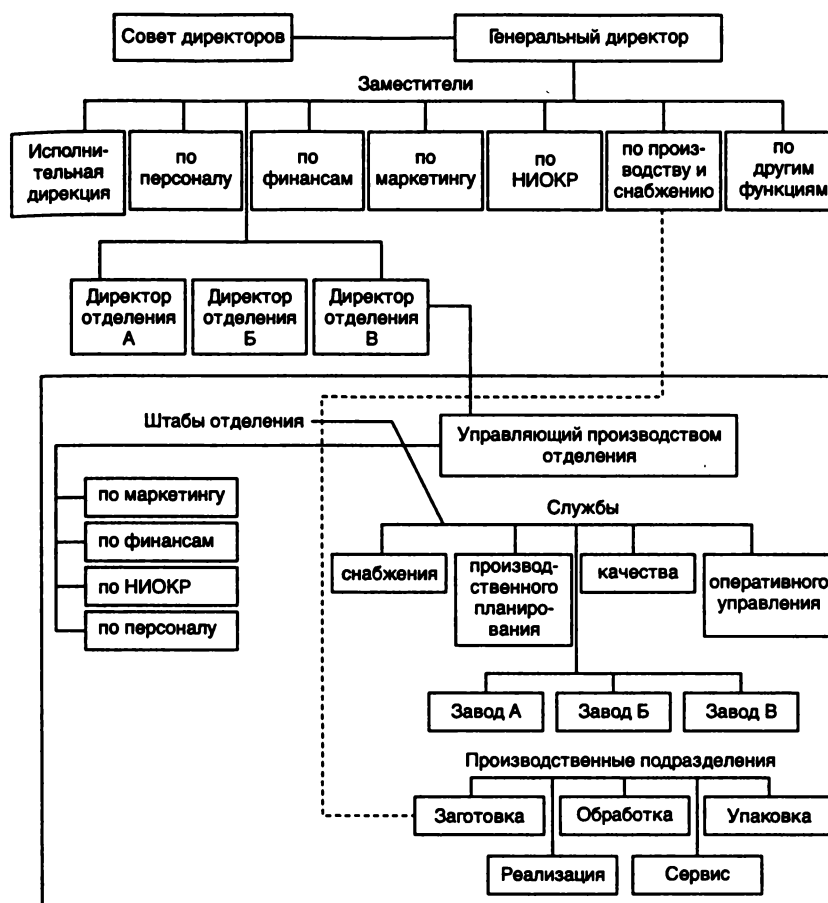


Рис. 6.6. Дивизионная структура управления организацией

Этот тип организационной структуры динамичен и может быть как самостоятельной организацией (юридическим лицом), так и частью действующих структур других типов.

Эффективность бригадной формы организации труда обусловлена высокой квалификацией каждого работника бригады, возможностями совмещения профессий и самосовершенствования, простыми принципами управления и стимулирования труда с помощью коэффициентов трудового вклада (КТВ) и коэффициентов трудового участия (КТУ)

Близок по духу к бригадной *проектный* тип структуры управления, где возможно сочетание бригадной и дивизионной структур.

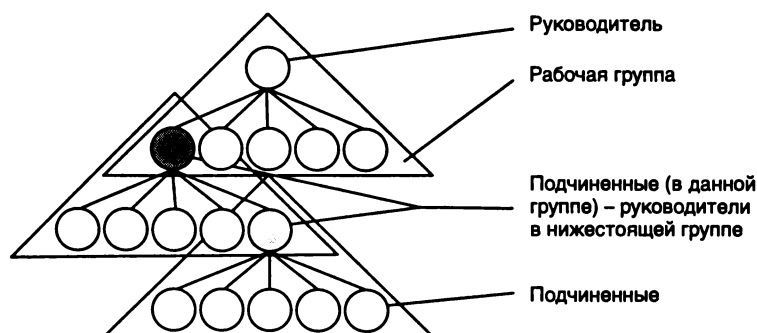


Рис. 6.7. Структура организации, состоящей из рабочих групп (бригадная)

Главный отличительный признак этого типа структуры управления — полная финансовая самостоятельность. Для каждого проекта выделяются все виды ресурсов, и руководитель проекта осуществляет формирование структуры бригад, подразделений, планирование и организацию работ. Все подразделения существуют до окончания проекта и могут работать на договорной основе.

Преимуществами этого типа управления являются высокая гибкость формирования выполнения качественных характеристик проекта, высокая квалификация исполнителей, моральная и материальная ответственность каждого исполнителя и каждого подразделения.

Матричный (программно-целевой) тип структуры управления строится на принципе двойного подчинения подразделений исполнителей: функциональному руководителю в целях обеспечения проекта ресурсами и руководителю проекта (работы) — до создания проекта (окончания работы).

В некоторых организациях формируются коллективы с постоянным профилем деятельности, определенным их целевыми программами. Пример матричной программно-целевой структуры приведен на рис. 6.8.

К преимуществам матричной структуры можно отнести ориентацию на программные цели и спрос; эффективное текущее управление с возможностью экономного использования ресурсов; эффективное использование знаний сотрудников; автономность и самообъективность, а соответственно, и инициативность программных подразделений; лучший контроль качества и сокращение длительности цикла работ.

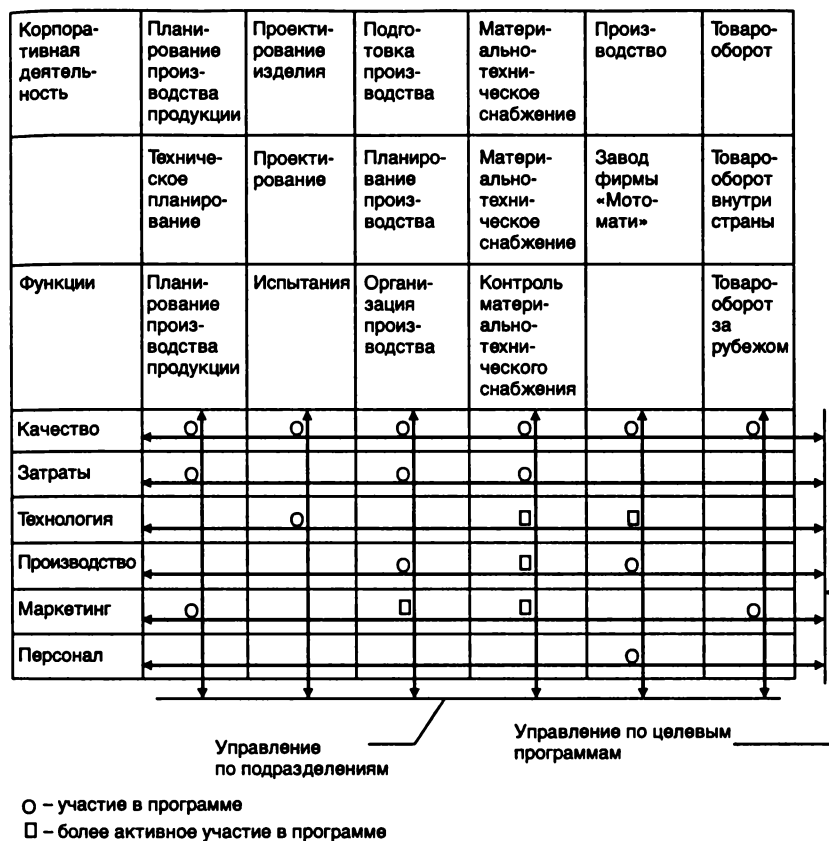


Рис 6.8. Матричная структура управления на фирме «Тойота»

Во всех приведенных структурах нормы ИСО 9000 применяются:

- как методический материал для построения системы качества;
- как доказательство качества при заключении контракта между поставщиком и потребителем. Потребитель может оговорить в контракте элементы системы качества;
- при оценке потребителем системы качества предприятия-поставщика;
- при регистрации или сертификации системы качества специальным органом, при этом для потребителя это является достаточным доказательством способности поставщика к качеству, и тогда оценка системы качества им не производится.

Стандарты ИСО 9000 предусматривают, что в системе доказательств способности предприятия поставлять продукцию высокого качества используются:

- долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные планы по политике качества;
- руководства (справочники) по качеству, содержащие методологические и рабочие инструкции системы качества и ее частей;
- рабочие инструкции обеспечения качества на рабочих местах;
- типовые спецификации, спецификации поставщиков у исполнителей заказа.

Контрольные вопросы и задания

1. *Что означает миссия компании?*
2. *Какими показателями характеризуется качество жизни?*
3. *Назовите показатели социально-экономического положения субъекта РФ.*
4. *Что означает агрегатный показатель уровня благосостояния — индекс человеческого развития?*
5. *Как могут ранжироваться потребители продукции компании?*
6. *Что требует стратегия компании по работе с потребителями?*
7. *В чем заключается стратегия компании в области обеспечения конкурентоспособности?*
8. *Назовите виды анализа конкурентоспособности товаров.*
9. *Охарактеризуйте понятие качества товара.*
10. *Наиболее распространенные группы показателей качества.*
11. *Методы определения свойств продукции.*
12. *Что понимается под стандартизацией?*
13. *Охарактеризуйте виды стандартов.*
14. *Цели сертификации.*
15. *Что означают технические регламенты?*
16. *Виды технических регламентов.*
17. *Как распределяется ответственность по сертификации?*
18. *Зачем создан федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов?*
19. *Какими показателями характеризуется конкурентоспособность продукции?*
20. *Какую эволюцию прошла система управления качеством продукции?*
21. *Основное содержание системы бездефектного изготовления продукции.*

22. *В чем заключается единая система государственного управления качеством продукции?*
23. *Функции КСУКП.*
24. *В чем заключается КС ВЭПКР?*
25. *Назовите группы факторов управления качеством продукции.*
26. *Сущность современного понятия «петли качества».*
27. *Охарактеризуйте современное семейство международных стандартов качества (ИСО).*
28. *Назовите основные типы структур управления организацией.*
29. *Как соотносятся структуры управления организацией с качеством?*

ГЛАВА 7

ПОТРЕБНОСТИ, НОРМЫ И НОРМАТИВЫ В ОТРАСЛИ

7.1. Потребности и общие правила в системах норм и нормативов отраслей

Потребность в экономике отрасли как экономическая категория формулируется через понятие нужды, надобности в чем-либо потребителя, требующей удовлетворения производителем.

Потребности живого мира складываются из необходимости создания условий для рождения, роста, зрелости, создания потомства и постепенного старения, смерти и разложения. Притом не всему живому удастся пройти через все стадии, многие виды достаются в пищу на любом из этапов жизненного цикла в цепочках продуцентов, консументов и редуцентов.

Продуценты — производители первичной продукции (например, комплекс земных растений, обеспечивающих все живое на нашей планете органическим веществом).

Консументы — организмы, потребляющие органические вещества, созданные продуцентами (микроорганизмы, насекомоядные растения и животные).

Редуценты — организмы, разлагающие органические вещества, превращающие их в неорганические вещества, усваиваемые другими организмами.

Круговорот и функционирование живого мира создают природные ресурсы реального мира, которые являются для человека источниками пищи, топлива, одежды, лекарств, знаний, а также производства различных продуктов труда для удовлетворения как личных так и общественных потребностей. С ростом численности населения потребности в ресурсах возрастают, а с появлением машинного производства они возросли как минимум вдвое: на производство предметов потребления и на производство средств производства. Отсюда чем меньше ресурсов (чем они дефицитнее), тем они дороже; определилась необходимость в экономном (нормативном) использовании ресурсов, ибо многие из них истощаются или исчезают вовсе.

Потребности стали движущей силой материального производства и расширенных воспроизводственных процессов отраслей и

корпораций, факторами формирования спроса на товары для личного или общественного потребления.

Производственные корпорации, поставляя на рынок товары, совершенствуя их, оказывают влияние на потребление, создавая новые потребности, которые, в свою очередь, влияют на производство.

Закон стоимости регулирует товарно-денежные отношения спроса и предложения, цены и тарифы. Но между спросом и предложением всегда существует разрыв, ибо возможности производства не соответствуют спросу (закон возвышения потребностей). Поэтому экономисты тщательно изучают факторы, влияющие на формирование спроса и потребления.

К наиболее значимым факторам формирования спроса и потребления населения относятся уровень предложения (производства) товаров и работ; уровень цен на товары и услуги; уровень денежных сбережений населения; национальные и региональные традиции и особенности потребления; природно-климатические условия проживания и деятельности; уровень культуры и общественно-политического самосознания и т.д.

Перечисленные факторы изменяются во времени и очень мобильны, их набор может существенно различаться по видам товаров на разных территориях, однако они могут быть зафиксированы и изменены.

В литературе описаны различные статистические и динамические модели, в которых спрос (потребление) рассчитывается в виде функций от выбранных (классифицированных) факторов как в детерминированном, так и в стохастическом (вероятностном) анализе¹.

Такого рода модели позволяют установить нормы и нормативы потребления ресурсов и продуктов труда, нормы времени на осуществление работ по производству, обслуживанию и управлению производством, реализации и потреблению продуктов труда, нормы и нормативы других процессов.

Под категорией **нормы** понимают установленные меры физических величин и установленные правила действий человека в обществе и в природе.

Установление норм может осуществляться законодательными актами государства, правовыми актами его субъектов, другими государственными органами власти, муниципалитетами, отраслями

¹ См.: *Райцын В.Я.* Моделирование социальных процессов: Учебник. — М.: Экзамен, 2005.

(корпорациями), традициями групп населения в разных областях деятельности.

Законодательными и правовыми актами государственных органов управления устанавливаются нормы, касающиеся основных сторон жизнедеятельности людей: метрологические нормы, тезаурусы, словари, понятия, правила, положения, стандарты, регламенты, законы, классификации. Все они предназначены для упорядочения понимания и использования в общественных и воспроизводственных отношениях сути происходящих явлений в окружающем мире и в нас самих.

В деятельности отраслевых корпораций нормы выступают как установления меры расхода ресурсов в зависимости от условий производства и правила хозяйствования. Эти установления могут быть как внешними (установления государства, руководящих органов объединений, отраслей и т.д.), так и внутренними (процессы самоорганизации), как прямого действия (размер МРОТ, ставка налога и т.д.), так и косвенного характера (при определенных условиях — штрафы, взыскания и проч.).

В социалистическом обществе государственные органы рекомендовали всем уровням управления и предприятиям Систему норм и нормативов¹ по видам работ и затрат (экономии) труда, сырья, материалов и топливно-энергетических ресурсов, нормативов использования производственных мощностей и удельных капитальных вложений, норм и нормативов определения потребности в оборудовании и кабельных изделиях.

Целью создания Системы норм и нормативов было усиление научной обоснованности, пропорциональности и сбалансированности планов, более глубокое выявление и использование резервов производства, дальнейшее повышение его эффективности. Это подкреплялось следующими принципами:

- обеспечение методического единства;
- обеспечение прогрессивности норм и нормативов на основе достижений НТП, передовых методов организации производства и труда;
- комплексное формирование нормативной базы для всех видов планов;
- обеспечение сопоставимости норм и нормативов на различных уровнях управления их агрегирования и disaggregation;
- автоматизации формирования и использования.

¹ См.: Система прогрессивных технико-экономических норм и нормативов. Одобрена Госпланом СССР 11 января 1980 г.

Актуальность Системы норм и нормативов (естественно, более совершенной), доказана и рыночной экономикой в разрезе национального счетоводства, балансовых методов управления хозяйствами разных уровней.

При этом под **нормативами** в разных системах понимаются критерии оценки результатов прошлых и текущих работ, когда возникает необходимость функции контроля.

Следует подчеркнуть определенную взаимосвязь и соподчиненность между понятиями (категориями) нормы, норматива, нормы: *норма* устанавливает количественные и качественные критерии удовлетворения требования к текущим работам; *норматив* определяет пределы санкционированных отклонений от нормы с критериями их оценки, а *нормаль* — установление методов измерения отклонений и их оценок в унифицированном, типовом ряду признаков. Метрология дает инструментарий для измерения и оценок величин норм и нормативов. В частности, метрология как наука об измерениях, их единстве и точности применяется ко всем объектам нормотворчества. Ее основу составляет нормоконтроль — деятельность, осуществляемая как государственными, так и негосударственными органами метрологической службы в целях проверки соблюдения установленных метрологических правил и норм¹.

Государственная метрологическая служба находится в ведении органов стандартизации и включает:

- государственные научные метрологические центры, которые несут ответственность за создание, совершенствование, хранение и применение государственных эталонов единиц величин, а также за разработку нормативных документов по обеспечению единства измерений;
- органы государственной метрологической службы в регионах (субъектах РФ), которые осуществляют на их территориях государственный метрологический контроль и надзор.

Органы по стандартизации осуществляют также руководство следующими специализированными службами:

- государственной службой времени и частоты определения параметров вращения земли (ГСВЧ);
- государственной службой стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов (ГССО);
- государственной службой стандартных справочных данных о физических константах и свойствах веществ и материалов (ГСССД).

¹ См.: «Об обеспечении единства измерений». Закон РФ от 27 апреля 1993 г. № 4871-1 // Российская газета, 9.06.1993.

Задачами государственного метрологического контроля являются утверждение типа средств измерений, поверка средств измерений, в том числе эталонов, и лицензирование деятельности юридических и физических лиц как по изготовлению, ремонту, так и по продаже и прокату средств измерений.

Метрологический контроль и надзор распространяется практически на все сферы деятельности:

- здравоохранение, ветеринарию, охрану окружающей среды, обеспечение безопасности труда;
- торговые операции и взаимные расчеты между покупателем и продавцом, в том числе на операции с применением игровых автоматов и устройств;
- государственные учетные операции;
- обеспечение обороны государства;
- геодезические и гидрометеорологические работы;
- банковские, налоговые, таможенные и почтовые операции;
- производство продукции поставляемой по контрактам для государственных нужд;
- испытания и контроль качества продукции в целях соответствия требованиям стандартов;
- измерения, проводимые по поручению органов суда, прокуратуры, арбитражного суда, госорганов управления;
- регистрацию национальных и международных спортивных ресурсов и др.

Нормативными актами субъектов РФ этот перечень может (и должен) быть расширен — естественно, по мере подготовки норм и нормативов.

Система стандартизации включает также широкий спектр работ по техническому регулированию продукции и работ на основе технических регламентов, стандартов и сертификатов, устанавливающих жесткие нормы, нормативы и правила с учетом международных достижений.

Технические регламенты, документы национальной системы стандартизации, международные стандарты, правила стандартизации, нормы стандартизации и рекомендации по стандартизации, национальные стандарты других государств и информация о международных договорах в области стандартизации и подтверждения соответствия (сертификация) и о правилах их применения составляют **Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов** для всех отраслей народного хозяйства.

Таким образом, в РФ подготовлены все условия для построения в корпорациях и отраслях многоаспектной системы норм и нормативов, позволяющей ориентироваться на прогрессивные в мировом масштабе достижения науки и техники.

Прежде всего это организационно-правовые нормы, нормативы и правила, регламентирующие деятельность субъектов хозяйствования (законы и своды законов — кодексы: Гражданский кодекс РФ, Налоговый кодекс РФ, Градостроительный кодекс РФ и др.¹; положения, уставы; регламенты; типовые правила; коллективные договоры, другие подзаконные акты и разъяснения). Если какие-либо организационно-правовые нормы не нашли отражения в действующих нормативно-правовых актах РФ, то на них распространяются международные нормы.

Особое место в процессе нормотворчества должны занимать тезаурусы, а затем словари.

Тезаурус (от гр. *thēsauros* — запас) — свод терминов, словник, полностью охватывающий понятийный аппарат какой-либо общей и(или) специальной сферы деятельности (в отличие от лингвистического словаря языка, где есть полная смысловая информация, т.е. полный систематизированный набор данных о какой-либо области знания, позволяющий человеку или вычислительной машине в ней ориентироваться)².

Словарь — собрание слов, устойчивых выражений с пояснениями, толкованиями или с переводом на другой язык³. С ним практически все знакомы с детских лет, а вот с тезаурусами знакомятся только специалисты, которым необходимы своды терминов с расположением их в определенной иерархии (ниже, выше), позволяющей определить место и сложность рассматриваемого понятия, которое будет с достаточной степенью точности определено в словаре или по крайней мере в разделе «Основные понятия», предшествующем основному содержанию нормативного и (или) нормативно-правового акта.

¹ Кодексы дополняются специальными законами (например, Гражданский кодекс РФ дополняется федеральными законами «Об обществах с ограниченной ответственностью», «Об акционерных обществах», «О производственных кооперативах», «О государственных и муниципальных унитарных предприятиях», «О финансово-промышленных группах»).

² См.: Словарь иностранных слов. — 1-е изд., стер. — М.: Русский язык, 1989. — С. 499.

³ См.: Ожегов С.И. Словарь русского языка: 70 000 слов / Под ред. Н.Ю. Шведовой. — 23-е изд. — М.: Русский язык, 1990. — С. 728.

К сожалению, тезаурусов в отечественной практике разработано очень мало и, как правило, они не введены в качестве нормативных актов. Поэтому словари даже по однородным видам деятельности отличаются большим разнообразием и построены, как правило, без рубрикаторов, в алфавитном порядке. Судить о полноте терминологии в таких словарях очень трудно, да и понятия терминов существенно различаются, ибо по ним не проводится нормоконтроль.

7.2. Отраслевые (корпоративные) нормы, правила и нормативы

В деятельности отраслевых корпораций нормы и нормативы устанавливают оптимальные (рациональные) значения показателей, при которых выигрывает и производитель, и потребитель. По существу анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности корпорации, осуществляемые до начала, а также в процессе производства и реализации продуктов труда, сводятся к поиску оптимальных значений показателей в сопоставлении с достигнутыми и с нормативными данными.

Нормы и нормативы могут группироваться (классифицироваться) по различным признакам.

По функциям управления различают аналитические, прогнозные, плановые, организационные, технологические, учетные, контрольные, стимулирующие, реализационные, сервисные, утилизационные и другие нормы и нормативы.

К *аналитическим* нормам относятся характеристики показателей, выведенные из анализа статистических рядов. В их состав входят средние величины (арифметическая, средневзвешенная, геометрическая, гармоническая, хронологическая, среднеквадратичная и т.д.). Их задача — служить эталоном для сравнения с фактическим или планируемым состоянием.

Прогнозные и плановые нормы и нормативы служат ориентиром в рациональном ведении хозяйства, рассчитанном на краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные периоды времени, при наличии стратегических и тактических форм планирования и прогнозирования. Следует помнить, что даже в доктринах и концепциях существуют правила, относящиеся к реперным позициям.

Организационные функции управления требуют определения потребности в ресурсах, оптимальных пропорций между элементами производительных сил, производственными звеньями как во времени, так и в пространстве.

Пространственная организация производства базируется на требованиях к обустройству рабочих мест, транспортно-снабженческих потоков между ними, участками, цехами и производствами, обслуживанию производственных процессов, календарно-производственному планированию и диспетчированию.

При выполнении *технологических* функций управления по нормам и нормативам рассчитываются технологические операции; они группируются в типовые, комплексные, специализированные, предметно-замкнутые, оформляются на документальных носителях или в программных документах и осуществляются на станках, машинах и оборудовании в ручном, механическом, автоматическом режиме под соответствующим контролем и при соответствующем регулировании.

На всех стадиях организационно-управленческого и технологического циклов осуществляются *наблюдение и контроль* параметров (норм) производства. Ведется статистический, управленческий, бухгалтерский, финансовый и налоговый *учет* по специальным правилам (методикам) и формам (чаще автоматизированным) для обобщения данных, для их анализа и принятия управленческих решений.

В процессе производства и реализации продуктов труда применяются *стимулирующие* нормы — поддерживающие интенсивные и качественные методы труда и наказывающие за упущения в работе, за недисциплинированность, снижение качества и т.д.

В области *реализации, сервиса и утилизации* также ориентируются на нормы, устанавливаемые исходя из конъюнктуры рынка, позиционирования на нем, активности маркетинговой работы, оптимизации номенклатуры и качества сервиса и минимизации затрат на утилизацию продуктов производственной и непроизводственной деятельности.

По времени действия нормы и нормативы разделяются на краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные: к *краткосрочным* относят разовые, периодические (сезонные), временные, календарно-производственные и текущие, действующие в течение года; к *среднесрочным* — нормы и нормативы с указанным сроком действия от 1 года до 3–5 лет; *долгосрочными* являются нормы с указанием срока действия более 5 лет (например, сроки архивирования документов и без указания срока действия).

По степени агрегирования продукции и ее частей различают нормы для классов, типов, видов, типоразмеров готовой продукции, ее крупных частей, полуфабрикатов (узлов) и деталей.

По масштабам применения выделяют *федеральные* нормы, применяющиеся на территории всей страны; *региональные*, применяющиеся на территориях федеральных округов и субъектов РФ; *отраслевые, корпоративные и межотраслевые*, выражающие специфику видов деятельности и потребительских свойств продукции; *внутрипроизводственные (внутрифирменные)*, применяющиеся в зависимости от технологии и серийности производства в цехах, на участках и рабочих местах.

По видам используемых ресурсов для производства продукции различают нормы расхода предметов труда, орудий производства и рабочей силы. К *предметам труда* относятся производственные запасы сырья, материалов, топлива, энергии, незавершенное производство и готовая продукция, предназначенная к реализации.

Рабочая сила характеризуется профессией, квалификацией и уровнем производительной силы труда.

По затратам различают материальные, трудовые, производственные, полные и общие нормы. При этом *материальные* затраты включают стоимость основных и вспомогательных материалов, *трудовые* — стоимость рабочей силы и ЕСН, *производственные* — стоимость материалов, рабочей силы, т.е. расходы на обычные виды деятельности и проч.

Прочие признаки. Пример: исходя из минимальных (рациональных) потребностей людей в питании определяется продовольственная потребительская корзина, потребности же определяют размеры в непродовольственных товарах, товарах общесемейного пользования, в совокупности составляющих минимальную потребительскую корзину для соответствующих половозрастных групп населения определенного региона.

Эти нормы служат базой для планирования, разработки программы производства, ввоза и вывоза продукции в конкретном регионе; в других случаях по техническому признаку некоторые нормативы предписывают прямо и косвенно использование конкретных материалов и законов природы для производства продукции, работ и услуг.

Отдельные группы правовых норм определяют требования к поведению людей в учреждениях, ресторанах, целевых пространствах, специальных производствах, торговых учреждениях, на предприятиях эксплуатации продукции, оказания услуг, выполнения работ и осуществляют его защиту от необоснованных претензий, насилия и т.п.

Специальные технико-экономические нормы позволяют организовать и направлять подготовку производства (через ЕСКД и ЕСТПП), а также непосредственно само производство на предприятиях (в корпорациях) в оптимальные режимы через комплекс ГОС «Управление производственным объединением и промышленным предприятием» и через рациональный сервис продукции.

Многие экономические нормы нацеливают предпринимателей не только на удовлетворение потребностей и спроса населения в определенных объемах продуктов труда, но и на повышение их качества и изменение продажных цен.

Этико-эстетические нормы обязывают предпринимателей организовывать производство и сбыт с учетом повышения культуры, потребления, этики и эстетики.

Социологические нормы устанавливают требования к обеспечению нормального уровня существования человека в соответствии с новыми стандартами уровня жизни, к поддержке лиц, находящихся в трудной жизненной ситуации, детей, инвалидов и престарелых, к социальной ответственности и бизнеса, и государства.

Экологические нормы предусматривают предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязнений и предельно допустимые выбросы (ПДВ), а также санитарные нормы и правила (СНиП), нормы сохранения природных ресурсов, видового разнообразия растительности и животного мира, защиты населения в чрезвычайных ситуациях.

Перечень признаков группировок норм может быть существенно расширен за счет этнических, религиозных, политических и других факторов. Государство всегда стремилось к совершенствованию структуры норм и нормативов. Структура их и сейчас конструируется в основном по двум диспозициям: либо в «положительную» сторону (надо, следует, обязательно и т.д.), либо в «отрицательную» (нельзя, запрещается, не следует и т.д.).

В целом отраслевая, отработанная практикой **Система прогрессивных технико-экономических норм и нормативов**, включает:

- 1) нормативы эффективности общественного производства;
- 2) нормы и нормативы затрат труда, дохода и заработной платы;
- 3) нормы и нормативы расхода и запасов сырья, материалов, топлива, тепловой и электрической энергии;
- 4) нормы и нормативы использования производственных мощностей, продолжительности освоения проектных мощностей;

- 5) нормативы потребления и запасов оборудования, кабельных изделий и показателей использования оборудования;
- 6) финансовые нормы и нормативы;
- 7) нормы затрат на производство;
- 8) социально-экономические нормы и нормативы;
- 9) нормы по охране окружающей среды.

Нормативы эффективности общественного производства рассчитываются на всех уровнях управления как характеристика доходности с 1 руб. вложенных средств. Это и относительные характеристики показателей рентабельности, ВВП на вложенный капитал, национального дохода на численность населения, и абсолютные показатели, характеризующие качество жизни людей.

В общем эффективность характеризуется соизмерением результатов хозяйствования с затратами как на народно-хозяйственном уровне, так и на уровне регионов и корпораций. На уровне регионов рассчитывается бюджетная эффективность, так называемая эффективность участия государства в проектах, программах, планах регионов с позиций доходов и расходов бюджетов всех уровней (федерального, регионального, местного и/или консолидированного).

Народно-хозяйственная (общественная) эффективность оценивается с позиций интересов общества в целом и дополняется показателями социальной и экологической эффективности.

Основой всех видов эффективности является коммерческая эффективность, характеризующая доходность инвестиционных проектов и программ корпораций, для которых разрабатываются нормативы чистой текущей стоимости, индексы прибыльности, нормативные сроки окупаемости затрат.

Анализ и мониторинг нормативов эффективности проектов, программ и капитальных затрат позволяет использовать прогрессивные методы управления и методы поддержки тех субъектов хозяйствования, которые становятся центром развития производительных сил отрасли, а затем и других структур управления на определенной территории и (или) на транснациональных пространствах.

Нормы и нормативы затрат труда, дохода и заработной платы представляют собой огромную совокупность различных характеристик и показателей производительной силы труда корпорации.

Производительная сила труда выражается через две группы показателей, для достижения которых составляются планы, устанавливаются нормы и нормативы: выработка и трудоемкость.

Выработка определяется объемом произведенной продукции (выполненных работ) на единицу численности персонала. Нормы выработки устанавливаются как в натуральном выражении (штуки, килограммы, метры и т.д.), так и в стоимостном выражении за определенное время работы (час, смену, сутки, месяц, год); они необходимы для планирования производственного потенциала и расходов на оплату труда.

Трудоемкость определяется затратами труда (рабочего времени персонала на определенный объем выпуска продукции за установленное время. Нормы трудоемкости устанавливаются по ее видам (рис. 7.1) и используются при проектировании средств производства и планировании численности персонала как на текущий год, так и на перспективу.

P_o	P_v	$P_{пр}$	M
Рабочие основные	Рабочие вспомогательные	ИТР, служащие, МОП, ученики, пр.	Материальные затраты
T_o	T_v	$T_{пр}$	T_m
Производственная трудоемкость	Вспомогательная трудоемкость	Прочая трудоемкость	Трудоемкость матер. затрат
Полная трудоемкость	$T_{полн} = T_o + T_v$		
Общая трудоемкость		$T_{общ} = T_{полн} + T_{пр}$	
		$T_{сов} = T_{общ} + T_m$	

Рис. 7.1. Показатели трудоемкости по составу включаемых затрат труда

Нормы труда должны учитывать условия, техническую оснащенность и организацию труда, с тем чтобы обеспечивать не только рост производительности труда, но и сохранение здоровья, и устойчивую работоспособность человека.

Норма труда, являясь конкретным выражением меры труда во времени, делится на время самой работы и время перерывов (рис. 7.2).

Время работы, в свою очередь, делится на время осуществления подготовительно-заключительных работ, время осуществления оперативных работ и время обслуживания рабочего места.

Подготовительно-заключительным ($T_{п.з}$) называется время, используемое на подготовку к выполнению задания и на действия, связанные с его окончанием.

Оперативным ($T_{оп}$) называется время, затрачиваемое на изменение формы или свойств предметов труда. Оперативное время

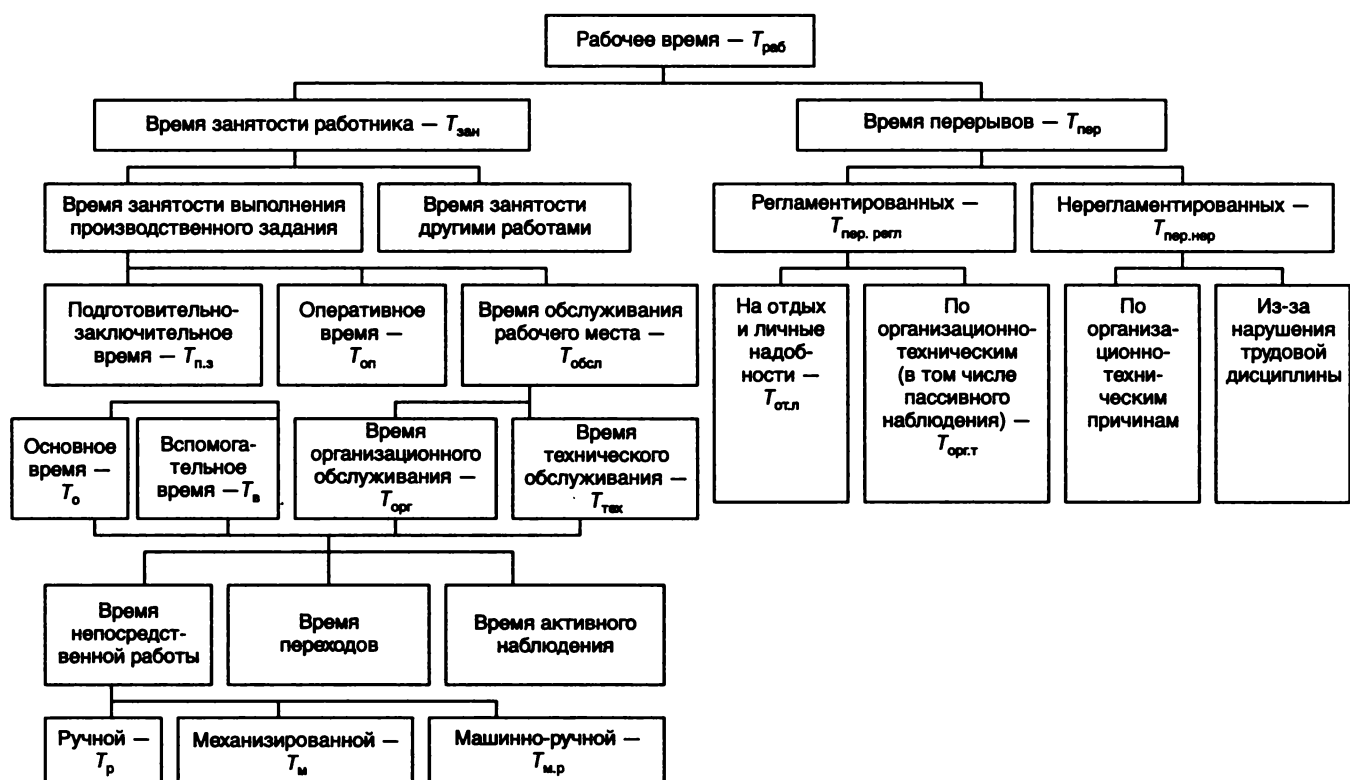


Рис. 7.2. Характеристика рабочего времени

подразделяется на основное и вспомогательное. Основное время (T_o) затрачивается непосредственно на изменение формы и качества предмета труда, а вспомогательное (T_v) — на обеспечение выполнения основной работы (загрузка сырья, управление оборудованием, контроль качества, перемещение изделий на рабочем месте, съем готовой продукции и т.д.).

В свою очередь, во время оперативной работы ($T_{оп}$) может осуществляться ручная работа (T_p), машинно-ручная ($T_{м.р}$) и пассивное или активное наблюдение за работой оборудования ($T_{п.наб}$ и $T_{а.наб}$).

Время обслуживания рабочего места ($T_{обсл}$) подразделяется на время организационного обслуживания ($T_{орг}$) и время технического обслуживания ($T_{тех}$).

Перерывы в работе подразделяются на регламентируемые ($T_{п.р}$), включающие время, обусловленное технологией и организацией производства ($T_{т.п}$), и время на отдых и личные надобности ($T_{от.л}$), а также нерегламентируемые перерывы ($T_{п.н}$), вызванные нарушением нормального течения производственного процесса и нарушением трудовой дисциплины.

Перечисленные нормы времени являются исходной величиной при расчете других норм. Так общая норма времени ($H_{вр}$) состоит из *штучного* ($T_{шт}$) и *подготовительно-заключительного времени* ($T_{п.з}$).

$$H_{вр} = T_{шт} + T_{п.з},$$

где *штучное время* устанавливается на единицу выполняемой работы, а *подготовительно-заключительное* — на действия, связанные с подготовкой и завершением выполнения всего задания.

Штучное время на ручных работах рассчитывается по формуле:

$$T_{шт} = T_{оп} + T_{обсл} + T_{п.т} + T_{от.л}.$$

На механизированных работах $T_{шт}$ определяется следующим образом:

$$T_{шт} = T_o + T_v + T_{тех} + T_{орг} + T_{п.т} + T_{от.л}.$$

Нормы времени обслуживания единиц оборудования, производственных площадей и др. ($H_{вр.о}$) рассчитываются по формуле:

$$H_{вр.о} = H_{вр} \cdot N \cdot K,$$

где $H_{вр}$ — норма времени на выполнение единицы объема работ;

N — количество единиц объема работы (например, при обслуживании оборудования количество единиц ремонтной сложности);

K — коэффициент, учитывающий выполнение рабочим дополнительных функций, не учтенных нормой времени.

Нормы обслуживания единиц оборудования (производственных площадей и т.д.) применяются при нормировании труда вспомогательных работников и многостаночников. Нормы обслуживания (H_o) устанавливаются либо непосредственно методом наблюдения или на основе норм времени обслуживания

$$H_o = \frac{\Phi}{H_{вр.о}} \quad \text{или} \quad H_o = \frac{\Phi}{H_{вр} \cdot N \cdot K},$$

где Φ — фонд рабочего времени в течение определенного периода (смены, месяца);

$H_{вр.о}$ — норма времени обслуживания для соответствующего календарного периода.

Нормы численности персонала определяются в основном для определенных объемов работ или для обслуживания конкретных объектов (агрегатов, складов, рабочих мест и т.д.).

Нормы численности ($Ч_n$) устанавливаются расчетно по установленным формулам, таблицам, номограммам или на основе выявленных норм обслуживания. Например, явочная численность рабочих в смену рассчитывается по формуле:

$$Ч_n = \frac{A}{H_o},$$

где A — объем работ на данном объекте,

H_o — норма обслуживания, выраженная в тех же единицах.

Нормы управляемости регламентируют штатное расписание оргструктуры управления предприятием и его подразделениями. Они зависят не только от нормы затрат физической и умственной энергии, но и от способностей человека. Поэтому существуют нормы требований к квалификации работников, приведенные в едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих (ЕПКС), в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (ЕКС), в корпоративных справочниках, положениях и инструкциях.

Вышеназванными требованиями руководствуются учебные заведения, подготавливающие специалистов разного уровня квалификации.

В корпорациях может проводиться паспортизация рабочих мест, участков и цехов с целью определения и мониторинга требований к уровню их организации и обслуживания, соблюдению санитарно-гигиенических норм и комфортности работы персонала.

Нормы и нормативы *в области оплаты труда*, кроме минимального размера оплаты труда (МРОТ), государством не регламентируются, а находятся в ведении отраслей и корпораций.

В корпорациях используется понятие «затраты на рабочую силу». Но при этом существуют два подхода к определению затрат: с точки зрения общества и с точки зрения конкретного предприятия. На практике сбор данных о затратах на рабочую силу организован на основе концепции издержек работодателя, а при осуществлении международных сопоставлений эти данные дополняются информацией об участии государства в финансировании затрат на рабочую силу (программы социального обеспечения и др.).

Применяемая в РФ классификация расходов на рабочую силу соответствует рекомендациям МОТ при ООН и Международной стандартной классификации стоимости труда, принятой 11-й Международной конференцией статистиков труда в октябре 1996 г.¹ Она включает следующие группы затрат:

- оплата за отработанное время;
- оплата за неотработанное время;
- единовременные поощрительные выплаты;
- оплата питания, жилья, топлива, включаемые в заработную плату;
- расходы организации по обеспечению работников жильем;
- расходы организации на социальную защиту работников;
- расходы на профессиональное обучение;
- расходы на культурно-бытовое обслуживание;
- налоги и сборы, связанные с использованием рабочей силы;
- расходы на рабочую силу, не отнесенные к ранее приведенным классификационным группам.

Заработная плата — основной элемент затрат на рабочую силу (на ее долю приходится, как правило, более 50% всех затрат) и основной источник стимулирования труда и дохода работающих. Ее размеры регулируются рынком труда, государством и руководством предприятий. При анализе регулирования заработной платы учитывают, что предприятия основываются на следующих *принципах*: равная оплата за равный труд; опережающий рост про-

¹ См.: Статистика: Учебник / И.И. Елисеева и др.; под ред. И.И. Елисевой. — М.: Велби; Проспект, 2005. — С. 338–339.

изводительности труда по сравнению с ростом заработной платы; дифференциация заработной платы в зависимости от уровня производительности труда и квалификации работника; связь заработной платы каждого работника с общими итогами работы предприятия; сочетание материальной заинтересованности с материальной ответственностью.

Номинальная заработная плата — та, которую должен получать работник согласно договору.

Реальная заработная плата — номинальная заработная плата за вычетом налогов и удержаний.

Минимальный размер оплаты труда (МРОТ) — социальная норма оплаты труда, представляющая собой низкую границу стоимости неквалифицированной рабочей силы в расчете на один месяц.

На предприятии применяются две формы оплаты труда: сдельная и повременная.

Сдельный заработок (Z_c) определяется по формуле:

$$Z_c = P_c \cdot B,$$

где P_c — сдельная расценка за единицу изготовленной продукции (проведенной работы), руб.;

B — количество (объем) изготовленной продукции за расчетный период (месяц, день).

Сдельная расценка (P_c) определяется путем произведения тарифной сетки, соответствующей разряду работы ($T_{ст}$), на норму времени для выполнения работы ($H_{вр}$):

$$P_c = T_{ст} \cdot H_{вр}.$$

Заработок повременщика ($Z_{пов}$) определяется временем его работы и квалификацией:

$$Z_{пов} = P_{пов} \cdot T_{ф},$$

где $P_{пов}$ — расценка за установленное время работы, руб.;

$T_{ф}$ — фактическое время работы за расчетный период, ч.

Нормированию подвергаются системы оплаты труда, применяющиеся на предприятиях (рис. 7.3).

При этом структурно сдельно-премиальная оплата труда ($Z_{сд.пр}$), например, определяется по формуле:

$$Z_{сд.пр} = Z_c + Z_{пр},$$

где Z_c — сдельный заработок, руб.;

$Z_{пр}$ — размер премии за выполнение (перевыполнение) установленного в расчетном периоде задания, руб. или %.



Рис. 7.3. Разновидности систем оплаты труда

Если рабочий-сдельщик выполнил норму выработки продукции на 20%, то его заработок по прямым сдельным расценкам составляет 800 руб. за норму выработки. В то же время по внутризаводскому положению сдельные расценки за продукцию, выработанную сверх нормы до 110%, повышаются в 1,2 раза, а за продукцию, выработанную сверх нормы от 110 до 120%, — в 1,4 раза.

Основная заработная плата рабочего-сдельщика без повышения тарифа составляет:

$$800 \cdot 120/100 = 960 \text{ руб.}$$

Прирост оплаты за сверхплановую продукцию (добавка 20% за время работы сверх нормы) и 40% (коэффициент 0,4) за перевыполнение нормы от 110 до 120%:

$$[800 \cdot (110 - 100)/100] \cdot 0,2 = 16 \text{ руб.}$$

$$[800 \cdot (120 - 110)/100] \cdot 0,4 = 32 \text{ руб.}$$

К основной оплате прибавляем дополнительную оплату за перевыполнение плана и получаем полный заработок рабочего:

$$960 + 16 + 32 + = 1008 \text{ руб.}$$

Это уже сдельно-прогрессивная система оплаты труда.

Сдельно-прогрессивная ($Z_{\text{ср.прогр}}$) оплата труда предусматривает рост вознаграждения по установленным критериям:

$$Z_{\text{ср.прогр}} = Z_c + Z_1 + Z_2 + \dots + Z_n,$$

где Z_1 — размер премии при перевыполнении задания первого уровня, руб. или %;

$Z_1, \dots, Z_n$ — размеры премии по достижении установленных положением уровней.

Косвенная сдельная оплата труда ($Z_{\text{к.сд}}$) применяется для вспомогательных работ:

$$Z_{\text{к.сд}} = P_{\text{к.сд}} \cdot V_{\text{всп}},$$

где $P_{\text{к.сд}}$ — расценка косвенно-сдельных работ, руб.;

$V_{\text{всп}}$ — объем работы (обслуживаемых рабочих мест) вспомогательными работами;

$$Z_{\text{к.сд}} = V_{\text{осн}} \cdot T_{\text{всп}},$$

где $V_{\text{осн}}$ — количество обслуживаемых основных рабочих мест или нормативный объем выпуска продукции основным рабочим;
 $T_{\text{всп}}$ — тарифная ставка рабочего, обслуживающего основное производство.

Урочно-сдельная оплата труда (аккордная) ($Z_{\text{ур.сд}}$) исчисляется по формуле:

$$Z_{\text{ур.сд}} = Z_{\text{ур}} + Z_{\text{пр}},$$

где $Z_{\text{ур}}$ — размер оплаты труда за весь урок (задание);

$Z_{\text{пр}}$ — премиальное вознаграждение по условиям, принятым в договоре на урок (аккорд).

Базисная оплата труда ($Z_{\text{окл}}$) применяется при исчислении зарплаты ежемесячно исходя из фактически отработанного времени (согласно штатному расписанию):

$$Z_{\text{окл}} = \frac{Z_{\text{шт}}}{D_{\text{мес}}} \cdot D_{\text{факт}},$$

где $Z_{\text{шт}}$ — заработная плата по штатному расписанию (по контракту), руб.;

$D_{\text{мес}}$ — количество рабочих дней в месяце;

$D_{\text{факт}}$ — количество фактически отработанных рабочих дней в расчетном периоде.

Сдельная повременная заработная плана рабочего ($Z_{\text{повр}}$) определяется как:

$$Z_{\text{повр}} = \sum_1^n T_{\text{ч}} \cdot T_{\text{ф}i},$$

где $T_{\text{ч}}$ — часовая тарифная ставка рабочего соответствующего разряда, руб.;

$T_{\text{ф}i}$ — фактическое время работы рабочего в i -й день месяца, ч;

n — количество отработанных дней в месяц.

Нормируются системы оплаты труда при многостаночном обслуживании, при совмещении профессий, которые осуществляются в соответствии с договоренностью с администрацией, закрепленной в положениях или коллективном договоре.

При *бригадной форме оплаты* труда нормируется бригадный фонд заработной платы ($\Phi_{\text{з.бр}}$):

$$\Phi_{\text{з.бр}} = P_{\text{с.бр}} + Д + Z_{\text{прем}} + П,$$

где $P_{\text{с.бр}}$ — общебригадная сдельная расценка;

$Д$ — доплаты (за совмещение; за особые условия труда и т.д.);

$Z_{\text{прем}}$ — премиальные вознаграждения;

$П$ — доля участия в доходе (прибыли) предприятия;

Общебригадные сдельные расценки определяются следующим образом:

$$P_{\text{с.бр}} = \sum_{i=1}^n T_{\text{ч}i} \cdot N_{\text{выр}},$$

где $T_{\text{ч}i}$ — часовые тарифные ставки, соответствующие n -му разряду выполненных работ, руб.;

$N_{\text{выр}}$ — нормы выработки рабочих по соответствующему разряду и профессии.

Расчет месячной зарплаты рабочих бригады с учетом КТУ можно осуществить в табл. 7.1:

1) тарифная заработная плата каждого члена бригады (часовая тарифная ставка рабочего умножается на фактически отработанное им время) — гр 7;

2) для получения расчетных величин, используемых для распределения сдельного приработка и премии, тарифная заработная плата каждого рабочего (гр. 7) умножается на его КТУ в данном месяце (гр. 8). Полученные в гр. 11 результаты суммируются ($\Sigma = 11\,095,2$ тыс. руб.);

Таблица 7.1

Расчет заработка члена бригады с учетом КТУ

№ пп	Фамилия, и., о. членов бригады	Профессия	Разряд	Часовая тарифная ставка, руб.	Отработанное время, ч	Тарифная зарплата за отработанное время, руб. (гр. 5 ч гр.6)	КТУ	Сдельный заработок, включая увеличение сдельных расценок за работы по ТОН, тыс. руб	Премия, тыс. руб.	Расчетная тарифная зарплата с учетом КТУ, руб. (гр. 7 ч гр.8)	Сдельный приработок плюс премия, тыс. руб. (гр.11 ч 0,661)	Месячная заработная плата, руб. (гр. 7 + гр. 12)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Бубнов Г.Г.	Токарь	6	8630	168	1 449 840	1,5			2174,7	1437,5	2887,34
2	Козлов В.В.	Токарь	6	8630	144	1 242 720	0,9			1118,4	739,6	1982,3
3	Богданов Н.Г.	Токарь	5	7540	168	1 266 720	1,2			1520,0	1004,8	2271,5
4	Романов В.Г.	Токарь-расточник	5	7540	168	1 266 720	0,5			633,3	4187	1685,4
5	Песков Г.С.	Токарь	4	6700	160	1 072, 00	1,0			1072,0	708,8	1790,8
6	Попов В.Т.	Токарь	4	6700	128	851 600	0,8			666,0	453,6	1311,2
7	Русаков С.И.	Токарь-расточник	3	6060	162	921 120	1,0			921,1	609,0	1530,1
8	Иванин А.М.	Фрезеровщик	4	6700	144	964 800	1,3			1254,2	829,1	1793,9
9	Шатров К.П.	Строгальщик	3	6060	168	1 018 080	0,6			610,8	403,7	1421,7
10	Фадеев А.Л.	Строгальщик	2	5480	168	920 640	1,2			1104,7	730,2	1650,8
	Итого по бригаде							3541,0	3794,0	11 095,2	7335,0	18 315,0

3) величина сдельного приработка и премии на единицу сумма расчетных величин:

$$\begin{aligned} 3794,0 + 3541,0 &= 7335 \text{ тыс.руб.}, \\ 7335/11095,2 &= 0,661; \end{aligned}$$

4) для определения размера сдельного приработка и премии, начисляемых каждому рабочему, расчетная величина 0,661 умножается на расчетную тарифную зарплату с учетом КТУ: гр. 12 = $0,661 \cdot \text{гр. 11}$;

5) суммированием тарифной заработной платы с начисленными сдельными приработком и премией определяется заработная плата каждого рабочего за отчетный месяц: гр. 13 = гр. 7 + гр. 12.

Аналогично формируются фонды оплаты труда по всем другим видам коллективного труда, отличается только механизм распределения коллективного фонда оплаты труда между членами трудового коллектива.

Как правило, при этом применяются коэффициент трудового участия (КТУ), коэффициент трудового вклада (КТВ) или множество коэффициентов при высокой форме (уровне организации) системы труда и его оплаты.

Тарифная система оплаты труда обязательна для предприятий, находящихся на бюджетном финансировании, и включает:

- квалификационные справочники, по которым определяется разряд работника соответствующей категории;
- 18-разрядную тарифную сетку с тарифными коэффициентами;
- месячную тарифную ставку первого разряда, устанавливаемую государством;
- коэффициенты доплат за особые условия работы.

Месячная заработная плата по тарифной системе оплаты труда ($Z_{\text{тар}}$) рассчитывается по формуле:

$$Z_{\text{тар}} = T_{\text{ст1}} \cdot K_{\text{тар}},$$

где $T_{\text{ст1}}$ — месячная тарифная ставка работника первого разряда;

$K_{\text{тар}}$ — тарифный коэффициент работника соответствующей категории (разряда).

Бестарифная система оплаты труда предусматривает определение доли заработной платы каждого работника в общем фонде оплаты труда предприятия или подразделения предприятия. Один из расчетов заработной платы каждого работника следующий:

- определение количества баллов, заработанных в течение месяца, с учетом КТУ:

$$K_i = Y_k \cdot T_q \cdot КТУ,$$

где Y_k — уровень квалификации работников в баллах;

T_q — количество отработанных часов;

$КТУ$ — коэффициент трудового участия;

- определение общей суммы баллов, заработанных всеми работниками предприятия:

$$K = \Sigma K_i;$$

- определение доли ($Y_{\text{фон}}$) фонда оплаты труда (ФОТ), приходящейся на оплату одного балла, руб.:

$$Y_{\text{фон}} = \text{ФОТ} / K;$$

- определение заработной платы каждого отдельного работника:

$$З_i = K_i \cdot Y_{\text{фон}}.$$

Планирование заработной платы может осуществляться с помощью нормативов. Фонд заработной платы по нормативному методу определяется по следующему алгоритму:

$$\Phi ЗП_{\text{пл}} = \sum_{i=1}^n Q \cdot H_{з.пл},$$

где Q_i — планируемый объем продукции i -й номенклатуры;

$H_{з.пл}$ — норматив заработной платы на единицу продукции, руб.

Фонд заработной платы может быть рассчитан также укрупненным методом при помощи одной из следующих формул:

$$\Phi_{\text{пл}} = \Phi ЗП_{\text{баз}} \cdot I_{з.пл} / I_{\text{п.тр}},$$

где $\Phi ЗП_{\text{баз}}$ — базовая величина фонда заработной платы,

$I_{з.пл}$, $I_{\text{п.тр}}$ — индексы соответственно заработной платы и производительности труда;

$$\Phi_{\text{пл}} = \Phi ЗП_{\text{баз}} + \Delta \Phi ЗП_{\text{пл}},$$

где $\Delta \Phi ЗП_{\text{пл}} = H_{з.пл} \cdot K$;

$H_{з.пл}$ — норматив прироста заработной платы на каждый процент прироста объема продукции (работ), руб.;

K — коэффициент роста объема продукции;

$$\Phi ЗП_{\text{пл}} = ВД - М - А - П - Н,$$

где ВД — валовой доход предприятия;

М — материальные затраты;

А — амортизационные отчисления;

П — прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия;

Н — налоги и начисления.

Дифференцированные методы анализа, нормирования и планирования фонда заработной платы предусматривают расчеты фондов заработной платы по цехам (подразделениям) с последующим суммированием по следующей схеме:

Оплата труда сдельщиков	Оплата труда повременщиков	Доплаты до часового фонда	Доплаты до дневного фонда	Доплаты до месячного фонда
$З_{сд}$	$З_{повр}$	$Д_ч$	$Д_{дн}$	$Д_{мес}$
Тарифный фонд заработной платы ($З_{тар}$) $З_{тар} = З_{сд} + З_{повр}$				
Часовой фонд заработной платы ($З_ч$) $З_ч = З_{тар} + Д_ч$				
Дневной фонд заработной платы ($З_{дн}$) $З_{дн} = З_ч + Д_{дн}$				
Месячный фонд заработной платы ($З_{мес}$) $З_{мес} = З_{дн} + Д_{мес}$				

$Д_ч$ — доплаты за работу в ночное время, за условия работы, за обучение учеников и др.;

$Д_{дн}$ — оплата вынужденных внутрисменных перерывов (в том числе подросткам, кормящим матерям и т.д.);

$Д_{мес}$ — оплата целодневных перерывов в работе (отпусков по учебе, очередных отпусков и т.д.).

При анализе оплаты труда определяются абсолютное ($\Delta\PhiЗП_{абс}$) и относительное ($\Delta\PhiЗП_{отн}$) отклонения фактически использованных средств на оплату труда ($\PhiЗП_{ф}$) от планового, нормативного фонда заработной платы ($\PhiЗП_{пл}$):

$$\Delta\PhiЗП_{абс} = \PhiЗП_{ф} - \PhiЗП_{пл};$$

$$\Delta\PhiЗП_{отн} = \PhiЗП_{ф} - \PhiЗП_{пл} \cdot K_{в.п},$$

где $K_{в.п}$ — коэффициент выполнения плана по производству продукции.

Расчет и анализ средней часовой, дневной, месячной (годовой) заработной платы рабочих за год (тыс.руб.) приводится в табл. 7.2.

Таблица 7.2

Показатель	Основные производственные рабочие	Вспомогательные рабочие	
		Сдельщики	Повременщики
Фонд заработной платы по сдельным расценкам и по тарифу	218 360	170 420	60 260
Доплаты по прогрессивным системам	—	—	12 530
Доплаты:			
• за работу в ночное время	1840	880	160
• прочие	700	750	—
Фонд часовой заработной платы	2265,80	1720,50	729,50
Доплаты до фонда дневной заработной платы: кормящим матерям за перерывы в работе	180	120	6
Прочие доплаты, входящие в фонд заработной платы	2,00	80	60
Фонд дневной заработной платы	226 960	172 250	73 070
Доплата до фонда месячной (годовой) заработной платы:			
• за очередные и дополнительные отпуска	11 770	8400	3880
• за выполнение государственных и общественных обязанностей	770	650	250
Фонд годовой зарплаты	2395,00	1813,00	772,00
Количество рабочих	2414	1824	833
Количество человекочасов, подлежащих отработке (по бюджету рабочего времени один рабочий должен отработать 1928,97 ч), тыс. человекочасов	4656	3518	1607
Среднечасовая зарплата одного рабочего (фонд часовой заработной платы, деленный на количество человекочасов, подлежащих отработке всеми рабочими), руб.	48,7	48,90	45,40
Количество человекоднев, подлежащих отработке (по бюджету рабочего времени один рабочий должен отработать 235,7 дня) тыс. человекоднев	569	430	196
Средняя заработная плата (фонд дневной заработной платы, деленный на количество подлежащих отработке человекоднев), руб.	399	401	373

Окончание табл. 7.2

Показатель	Основные производственные рабочие	Вспомогательные рабочие	
		Сдельщики	Повременщики
Годовая зарплата одного рабочего (фонд годовой заработной платы, деленный на среднесписочное количество рабочих), руб.	992,13	993,97	929,7
Среднемесячная заработная плата одного рабочего, руб.	8267,75	8283,08	7723,08

Целью необходимого на предприятии анализа использования фонда заработной платы по категориям работающих являются изучение расхода фонда заработной платы по каждой категории работающих, выявление имеющихся отклонений от плана и нормативов.

Абсолютные и относительные отклонения в использовании фонда заработной платы, когда план предприятия выполнен на 100%, приведены в табл. 7.3.

Таблица 7.3

Категории работающих	Численность работающих, человек		Средняя зарплата*, руб.		Фонд зарплаты, руб.	
	План	Отчет	План	Отчет	План	Отчет
Рабочие	330	320	4000	4050	1 200 000	1 296 000
ИТР	45	45	4200	4220	189 000	189 900
Служащие	30	35	3900	3900	117 000	135 500
Младший обслуживающий персонал	20	20	3900	3900	780 00	78 000
Весь промышленно-производственный персонал	395	420	4010,1	4048,6	1 583 990	1 700 412

* средневзвешенная

Нормы и нормативы расхода и запасов сырья, материалов, топлива, тепловой и электрической энергии рассчитываются для планирования запасов и контроля за их использованием по основному производству, на вспомогательные и прочие нужды производства, на ремонтно-эксплуатационные нужды, на строительство и т.д.

Нормы расхода сырья и материалов в основном производстве рассчитываются на единицу продукции (работы) — деталь, изделие, продукт в единицах массы, объема и т.д. или как групповые,

средневзвешенные величины на отраслевую номенклатуру одноименных видов продукции (станков, автомобилей и др.).

Нормы расхода сырья и материалов *на вспомогательные нужды* включают их разновидности для изготовления технологической оснастки, инструмента, тары и упаковки, на испытание готовой продукции, на мероприятия на изготовление новой техники, проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и т.д.

Нормы расхода сырья и материалов *на ремонт и эксплуатацию* основных фондов разрабатываются на основе показателей использования основных фондов, данных об их износе и сроках службы.

Нормы расхода и показатели использования материалов *в капитальном строительстве* устанавливаются по номенклатуре материалов как средние нормы расхода на единицу сметной стоимости строительно-монтажных работ или пообъектно в строительно-монтажных организациях.

К нормативам и показателям использования сырья, материалов, топлива и энергии относятся:

- удельные расходы материальных ресурсов на единицу массы, площади, объема, длины при осуществлении производственных процессов;
- размеры технологических отходов и потерь по видам производственных процессов;
- коэффициенты использования, определяемые как отношение полезного расхода к норме расхода;
- расход материалов на единицу технической характеристики изделия;
- выход продукта (полуфабриката) как отношение количества производственного продукта к количеству израсходованного исходного сырья, материалов;
- коэффициенты извлечения продукта из исходного сырья.

Могут также использоваться коэффициенты раскроя, расходные коэффициенты и другие показатели.

Нормы и нормативы использования производственных мощностей действующих предприятий рассчитываются по прогрессивным нормативам или проектным (паспортным) показателям. К основным нормативным показателям расчета производственной мощности относятся:

- нормы производительности оборудования, агрегатов и установок;

- нормы использования площадей;
- нормы трудоемкости продукции;
- нормы выработки;
- нормы выхода продукции из сырья;
- нормативный (проектный) коэффициент сменности работы оборудования;
- другие специфические показатели производства.

Нормы и нормативы, на основе которых рассчитываются производственные мощности предприятий (корпораций), должны периодически рассматриваться с учетом применения новой техники, технологии, организации труда и управления.

По данным расчетов производственных мощностей составляются плановые балансы производственных мощностей по формуле:

$$M_{\text{пл}} = M_{\text{н}} + M_{\text{тех}} + M_{\text{рек}} + M_{\text{расш}} + M_{\text{стр}} + M_{\text{н.а}} + M_{\text{выб}},$$

где $M_{\text{пл}}$ — плановая производственная мощность;

$M_{\text{н}}$ — производственная мощность на начало планового периода;

$M_{\text{тех}}$ — прирост производственных мощностей в результате технического перевооружения;

$M_{\text{рек}}$ — прирост производственных мощностей в результате реконструкции предприятия;

$M_{\text{расш}}$ — ввод в действие новых производственных мощностей за счет расширения предприятия;

$M_{\text{стр}}$ — ввод в действие новых производственных мощностей за счет строительства;

$\pm M_{\text{н.а}}$ — увеличение и уменьшение мощности в результате изменения номенклатуры и ассортимента продукции;

$M_{\text{выб}}$ — уменьшение мощности в результате ее выбытия.

7.3. Методы разработки норм и нормативов

Для установления норм и нормативов используют в основном два метода: аналитический и суммарный.

Аналитический метод предусматривает изучение трудового процесса, организации труда и эффективности использования техники. Подлежащая нормированию работа разделяется на составляющие ее элементы, которые тщательно анализируются, затем по результатам анализа проектируются рациональные приемы и методы работ и проводится расчет затрат времени и ресурсов.

Аналитический метод имеет две разновидности: аналитическо-исследовательский и аналитическо-расчетный.

При *аналитическо-исследовательском* методе затраты времени и ресурсов на каждый элемент операции определяются на основе непосредственных измерений этих затрат на рабочем месте.

При *аналитическо-расчетном* методе затраты времени на операцию и ее элементы определяются по заранее установленным технически обоснованным нормативам (ТОН).

Суммарный метод используется при расчете норм по операциям в целом без анализа и проектирования их структуры, на основе опыта нормировщика и статистических данных о фактических затратах времени и ресурсов на работы. Установленные таким путем нормы называют опытно-статистическими.

Естественно, что в настоящее время осуществляются автоматизированные процессы формирования норм и нормативов как по расходу сырья, материалов, топлива, тепловой и электрической энергии, так и определения потребности и использования оборудования, затрат труда и заработной платы, капитального строительства, производственных мощностей, финансового состояния предприятия, социально-экономического развития, охраны окружающей среды и т.д.

Планы мероприятий по внедрению новых норм и нормативной документации (НД) разрабатываются, как правило, в отраслях на территориальном уровне. При этом внедрение новых НД не должно приводить к экономическим потерям производителей продукции. Внедрение любого документа начинается с его «примерки» на конкретное предприятие. При обнаружении тех или иных противоречий в действующей на предприятии на момент внедрения НД и их устранение проводится в порядке, установленном долговременной практикой стандартизации. На первом этапе оцениваются все элементы производственного процесса, начиная с нормативного обеспечения, — с целью определения возможности предприятия освоить выпуск новой продукции или выполнить новые требования нормативов. На втором этапе разрабатывается план мероприятий по устранению недостатков и отслеживается его выполнение. В период реализации планов мероприятий при соблюдении согласованных сроков выполнения работ никаких экономических санкций к предприятиям предъявлено быть не может. С момента принятия нового НД до момента его внедрения, как правило, проходит не менее одного года. Именно за это время на предприятии необходимо выявить возможности внедрения нор-

матива или нормы, разработать или реализовать план мероприятий, позволяющий своевременно с минимальными затратами внедрить новый НД.

Подготовка к внедрению норматива начинается с составления плана подготовки к внедрению; типовой перечень работ, выполняемых при подготовке к внедрению, дополняется или сокращается в зависимости от требований внедряемого документа. При реализации этого плана основным элементом его выполнения являются служебные записки, в соответствии с которыми анализируются возможности конкретного подразделения предприятия. Служебные записки должны содержать перечни имеющегося необходимого оборудования: перечни сырья, компонентов; перечни приборов, материалов, реактивов, остатков тары и т.д. Служебные записки являются важными юридическими документами. Проанализировав их, можно ответить на важные для предприятия вопросы:

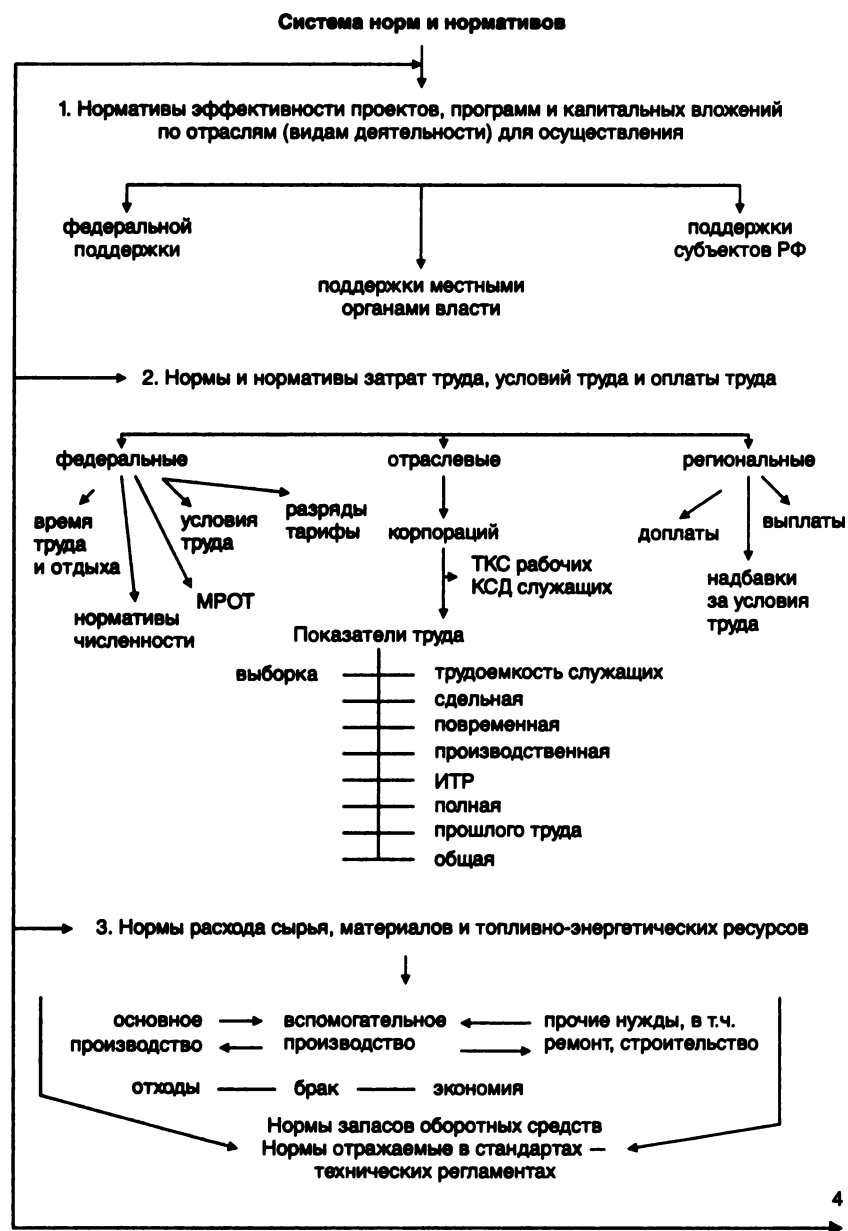
- имеется ли необходимый комплект документации;
- позволяет ли техническое оснащение предприятия и его сырьевая база выпускать новый продукт;
- позволяет ли качество поступающего сырья выпускать стандартизованную продукцию;
- когда заканчивается время действия сертификатов;
- достаточно ли собственных финансов предприятия для внедрения норм и нормативов или необходимы дополнительные средства.

Только ответив на эти вопросы, можно приступить к разработке самого плана мероприятий по внедрению НД, который является документом регионального значения, так как он должен быть согласован с территориальными органами. Таким образом, создается юридическая база во избежание штрафных санкций.

Разработка плана мероприятий позволяет выявить истинное состояние дел на предприятии, оценить внутренние резервы, определить конкурентоспособность продукции, получить документ, защищающий предприятие от необоснованных обвинений в бездействии.

Проблемы в области нормализации и стандартизации необходимо решать безотлагательно, они накапливаются, обостряя ситуацию с производством продукции и ее реализацией.

Примерные признаки построения отраслевой системы норм и нормативов представлены на рис. 7.4.



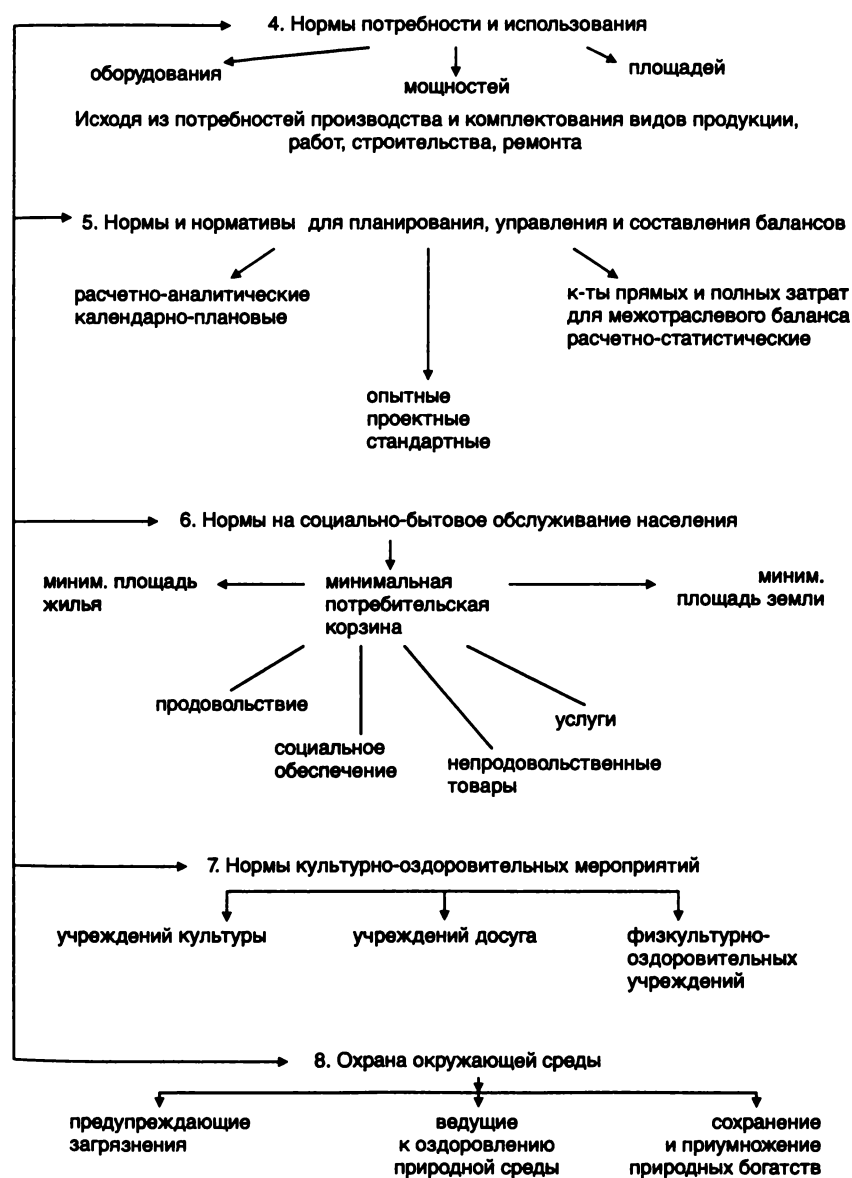


Рис. 7.4. Основные признаки отраслевой системы норм и нормативов

Контрольные вопросы и задания

1. *Сущность потребности как экономической категории.*
2. *Факторы, влияющие на формирование спроса и потребления.*
3. *Что понимают под категорией нормы?*
4. *Кем устанавливаются нормы?*
5. *Какими нормами руководствуются при осуществлении функций управления?*
6. *Принципы создания системы норм и нормативов.*
7. *В чем сходство и отличия норм и нормативов?*
8. *Что такое нормоконтроль?*
9. *Что представляет собой государственная метрологическая служба?*
10. *На какие сферы деятельности распространяется государственный метрологический контроль?*
11. *В чем сущность системы стандартизации технического регулирования?*
12. *Какими организационно-правовыми нормами регулируется деятельность субъектов хозяйствования?*
13. *Как группируются нормы и нормативы по функциям управления?*
14. *Какие группы нормативов включает система прогрессивных технико-экономических норм и нормативов?*
15. *Охарактеризуйте нормативы эффективности общественного производства.*
16. *Что входит в состав норм и нормативов затрат труда?*
17. *Что входит в состав норм и нормативов расхода сырья, материалов, топлива, тепловой и электрической энергии?*
18. *Что входит в состав норм и нормативов использования производственных мощностей?*
19. *Охарактеризуйте методы разработки норм и нормативов.*
20. *Порядок разработки мероприятий по внедрению норм и нормативов в отраслях.*
21. *Как составляется на предприятиях (в корпорациях) план подготовки к внедрению норм и нормативов?*
22. *Каковы признаки построения отраслевой системы норм и нормативов?*

ГЛАВА 8

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ОТРАСЛЕЙ

8.1. Виды научной и научно-технической деятельности и ее субъекты

Наука — отрасль человеческой деятельности, объединяющая научные кадры и специфические средства производства, базирующиеся на информации, олицетворяющей накопленный опыт, знания.

В связи с тем, что научная деятельность всегда направлена на получение и применение новых знаний как в других отраслях, так и в самой научной деятельности, она носит межотраслевой характер и подразделяется на следующие виды:

- *фундаментальная научная деятельность*: технические и (или) экспериментальные исследования для получения знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества и окружающей среды;
- *прикладная научная деятельность*: исследования по применению новых знаний для достижения конкретных целей, решения практических задач в отраслях народного хозяйства;
- *научно-техническая деятельность*: исследования по получению и применению новых знаний для решения технологических, инженерных, экономических, социальных, гуманитарных и иных проблем, обеспечения функционирования науки, техники и производства как единой системы;
- *экспериментальные разработки* — вид научной деятельности основанный на знаниях, приобретенных в результате проведения исследований или на основе практического опыта по сохранению жизни и здоровья человека, созданию новых материалов, продуктов, процессов, устройств, услуг, систем или методов и их дальнейшему усовершенствованию.

Результатом научной и (или) научно-технической деятельности являются отчеты, документы, публикации и т.д., зафиксированные на любом информационном носителе. Продуктом научного труда являются востребованные знания, результаты, предназначенные для реализации. Стоимость продукта научного труда определяется рынком в зависимости от степени готовности использования и (или) эффективности этого продукта.

Право собственности на продукт научного труда принадлежит автору и (или) смежнику, инвестору на основе договора. Автор — это физическое лицо (лица), творческим трудом которого создан продукт научного труда. Субъектами смежных прав являются юридические (физические) лица, осуществляющие опубликование, исполнение и т.п. действия с продуктом научного труда, они же могут быть и инвесторами научной деятельности. Регулируется авторское право федеральным законодательством¹.

Основными видами информационных носителей знаний являются публикации, объявления и т.д. Публикации могут быть устными (выступления, доклады на семинарах, лекциях, симпозиумах, конференциях), могут быть основаны на видеoinформации как доклады с иллюстрациями, слайдами, диафильмами, как видеоклипы, кинофильмы, телепередачи, видеофильмы и т.д.

В письменном виде научная информация распространяется путем регистрации и хранения в библиотеках реферативных сообщений, отчетов, сборников тезисов докладов, полных докладов, журналов, брошюр, книг в виде научных работ, учебных пособий без грифов, с грифами министерств и ведомств, учебников, справочников, словарей, энциклопедий.

Очень важным источником научной информации стала сеть «Интернет». Отраслевыми источниками информации продолжают быть научные центры, учебные заведения разных профилей, особенно вузы, отраслевые академии и университеты. Особым центром научной информации является Академия наук РФ со своими институтами и филиалами.

Отраслевые корпорации имеют свои научно-исследовательские организации, которые кроме публикаций представляют макеты изделий, опытные и промышленные образцы, чертежи, схемы, сборники наглядных материалов (буклеты), фотографии, карты и т.д. Периодически отраслевые корпорации выставляют свои достижения на специализированных выставках и на международных выставках и ярмарках.

Переработкой научной информации по отраслям научно-технической деятельности заняты научные работники. Научная и (или) научно-техническая деятельность осуществляется в порядке, уста-

¹ «Об авторском праве и смежных правах». Закон РФ от 09.07.1993 № 5352-1 // Российская газета, 03.08.1993. «Патентный закон Российской Федерации». С изменениями от 07.02.2003 № 22-ФЗ // Российская газета, 14.10.1992 и 11.02.2003.

навливаемом федеральным законодательством¹, положениями и инструкциями научных организаций, корпораций и отраслей.

Научной и (или) научно-технической (в дальнейшем научной) деятельностью могут заниматься любые физические и юридические лица, при этом государство гарантирует им свободу творчества, защиту от недобросовестной конкуренции, признает право на обоснованный риск, обеспечивает свободу доступа к научной и научно-технической информации, финансирование проектов, выполняемых по госзаказам.

К научным работникам (исследователям) относятся граждане, обладающие необходимой квалификацией и профессионально занимающиеся научной деятельностью. Квалификация научных работников подтверждается государственной системой аттестации.

В зависимости от категорий научные работники разделяются на младших научных сотрудников (м.н.с.), научных сотрудников (н.с.), старших научных сотрудников (с.н.с.), ведущих научных сотрудников (в.н.с.) и главных научных сотрудников (г.н.с.). С 1985 г. в стране действуют утвержденные государственными органами квалификационные характеристики должностей перечисленных категорий научных сотрудников, ученого секретаря и заведующих (начальников) научно-исследовательских подразделений научно-исследовательских институтов (учреждений)².

В должности *младшего научного сотрудника* могут работать лица, имеющие высшее образование и опыт работы по специальности не менее трех лет. При наличии ученой степени, окончании магистратуры, аспирантуры и прохождении стажировки физические лица по рекомендации совета вуза (факультета) могут быть назначены на эту должность.

На должность *научного сотрудника* по рекомендации совета вуза (факультета) назначаются лица, имеющие высшее образование и опыт работы по специальности не менее пяти лет, при наличии авторских свидетельств или научных трудов, а при наличии ученой степени — без предъявления требований к стажу работы.

К *старшему научному сотруднику* предъявляются более высокие требования: стаж не менее 10 лет, наличие научных трудов

¹ «О науке и государственной научно-технической политике». Федеральный закон от 23.08.1996 № 127-ФЗ с последующими изменениями.

² «Об утверждении квалификационных характеристик должностей научных сотрудников, ученого секретаря и заведующих (начальников) научно-исследовательских подразделений научно-исследовательских институтов (учреждений)»// Постановление Госкомитета СССР по труду и социальным вопросам от 30.12.1985 № 416.

(свидетельств на изобретения) и, как правило, наличие ученой степени кандидата наук.

Ведущий научный сотрудник должен иметь ученую степень кандидата или доктора наук, а также научные труды, опыт выполнения крупных проектов и разработок.

Главный научный сотрудник должен иметь ученую степень доктора наук, крупные научные труды, реализованные на практике, и научный авторитет в определенной области знаний.

В соответствии с правовыми основами оценки квалификации научных работников и критериями определения этой оценки, обеспечиваемыми государственной системой аттестации, установлены следующие *ученые степени*¹ и *ученые звания*² для научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации:

- ученая степень доктора по отрасли науки согласно номенклатуре специальностей научных работников;
- ученая степень кандидата наук по отрасли науки;
- ученое звание профессора по специальности согласно номенклатуре специальностей научных работников;
- ученое звание доцента по специальности;
- ученое звание профессора по кафедре образовательного учреждения высшего профессионального и дополнительного профессионального образования;
- ученое звание доцента по кафедре.

В общем виде соотношение должностей и квалификации научных сотрудников представлены в табл. 8.1.

Таблица 8.1

Соотношения должностей, степеней и званий научных работников и преподавателей вузов

Должности научных сотрудников	Должности преподавателей в вузах	Соответствующая должностям квалификация	Соответствующее квалификации ученое звание	Академические звания
м.н.с.	Ассистент	Бакалавр-магистр	—	—
н.с.	Преподаватель	Магистр, кандидат наук	—	—

¹ «Положение о порядке присуждения ученых степеней». Утверждено Постановлением Правительства РФ от 30.01.2002 № 74 // Российская газета, 06.02.2002.

² «Положение о порядке присуждения ученых званий». Утверждено Постановлением Правительства РФ от 29.03.2002 № 194 // Российская газета, 10.04.2002.

Окончание табл. 8.1

Должности научных сотрудников	Должности преподавателей в вузах	Соответствующая должностям квалификация	Соответствующее квалификации ученое звание	Академические звания
с.н.с.	Старший преподаватель	Кандидат, доктор наук	—	—
в.н.с.	Доцент	Кандидат, доктор наук	Доцент по специальности/доцент по кафедре	Академик общественной АН
г.н.с.	Профессор	Доктор наук	Профессор по специальности/профессор по кафедре	Член-корреспондент Академии наук
Почетные звания: Заслуженный деятель науки Лауреат государственной премии			Действительный член специализированной и (или) общественной АН	

Каждый научный работник имеет право на объективную оценку своей научной и (или) научно-технической деятельности, получение вознаграждений, поощрений и льгот, соответствующих его творческому вкладу, получение доходов от реализации научных результатов, подачу заявок и участие в научных дискуссиях, конференциях, симпозиумах и иных коллективных обсуждениях, участие в конкурсах на финансирование научных исследований из бюджетов и фондов, не запрещенных законодательством, доступ к научной информации, публикацию научных результатов, участие в международном сотрудничестве, повышение научной квалификации.

Научные работники могут осуществлять свою деятельность самостоятельно за счет собственных средств или в рамках научной организации. *Научной организацией* признается юридическое лицо независимо от организационно-правовой формы, а также общественное объединение научных работников, осуществляющих в качестве основной научную и (или) научно-техническую деятельность, подготовку научных работников. Научные организации разделяются на научно-исследовательские организации, научные организации образовательных учреждений высшего профессионального образования, опытно-конструкторские, проектно-конструкторские, проектно-технологические и иные организации. Все они проходят государственную аккредитацию, по результатам

которой получают свидетельства. При этом свидетельство о государственной аккредитации выдается научной организации только в том случае, если объем ее научной и (или) научно-технической деятельности составляет не менее 70% общего объема работ и если ее уставом предусмотрен ученый (научный, технический, научно-технический) совет в качестве одного из органов управления.

Правительством РФ может присваиваться аккредитованной научной организации статус *государственного научного центра*, если она располагает научными работниками и специалистами высокой квалификации и ее научная деятельность получила международное признание.

Статус научной организации и государственного научного центра является основанием для предоставления льгот на уплату налогов и других льгот, предусмотренных законодательством. В частности, государственные научные организации имеют право сдавать в аренду имущество, закрепленное за ними, и использовать доходы в качестве источника дополнительного финансирования, содержания и развития материально-технической, научно-исследовательской и опытно-экспериментальной базы, обновления производственных фондов. За государственными научными организациями закрепляются в бессрочное безвозмездное пользование земельные участки, выделенные им в установленном порядке.

Особый государственный статус имеют Российская академия наук (РАН), отраслевые академии наук (сельскохозяйственных наук, медицинских наук, образования, архитектуры и строительных наук, художеств и т.д.). Они являются некоммерческими организациями (учреждениями), которые наделяются правом управления своей деятельностью, правом владения, пользования и распоряжения переданным им имуществом. В РАН и в отраслевые академии наук входят научные организации, организации научного обслуживания и социальной сферы.

Структура РАН и отраслевых академий наук, порядок деятельности и финансирование входящих в них структур определяются уставами академий. Финансирование осуществляется за счет средств федерального бюджета и иных источников. Академии наук ежегодно представляют Президенту РФ и Правительству РФ отчеты о проведенных научных исследованиях, научных и (или) научно-технических результатах, а также предложения о приоритетных направлениях развития фундаментальных и прикладных наук.

8.2. Основы отраслевой научно-технической политики

Органы государственной власти Российской Федерации, субъектов РФ, научные организации в пределах своих полномочий определяют направления развития отраслевой и межотраслевой науки, в том числе приоритетные, обеспечивают формирование системы научных организаций, осуществление межотраслевой координации, разработку и реализацию научных и научно-технических планов, программ и проектов, развитие интеграции науки и техники.

Ученые советы научных организаций утверждают планы научных работ и саморазвития исходя из государственных заказов, сложившегося профиля, научных и экономических интересов и принципов.

Государственная научно-техническая политика строится на основе направлений, опубликованных в доктрине развития российской науки еще в 1996 г:

- поддержка развития науки в качестве приоритетной задачи государства;
- выделение средств из федерального бюджета на финансирование научно-технических и опытно-конструкторских работ гражданского назначения в размере не менее 3% его расходной части с ежегодным увеличением размера этих средств по мере стабилизации экономики;
- создание условий для развития фундаментальных научных исследований и ведущих научных школ;
- повышение престижности научного труда, создание достойных условий жизни и работы ученых и специалистов;
- реформирование сферы науки путем усовершенствования принципов управления, финансирования и организации научных исследований;
- интеграция науки и образования, развитие системы подготовки квалифицированных научных кадров;
- создание условий для конкуренции и предпринимательства в сфере науки и техники, стимулирование и поддержка инновационной деятельности;
- ориентация отечественного научного потенциала на решение важнейших социально-экономических задач и обеспечение безопасности страны.

В Федеральном законе «О науке и государственной научно-технической политике» решение перечисленных задач подкрепляется формулировкой основных целей и принципов.

Так, основными целями государственной научно-технической политики являются развитие, рациональное размещение и эффективное использование научно-технического потенциала, увеличение вклада науки и техники в развитие экономики государства, реализацию важнейших социальных задач, обеспечение прогрессивных структурных преобразований в области материального производства, повышение его эффективности и конкурентоспособности продукции, улучшение экономической обстановки и защиты информационных ресурсов государства, укрепление обороноспособности государства и безопасности личности, общества и государства, упрочение взаимосвязи науки и образования.

Государственная научно-техническая политика осуществляется на основе следующих принципов:

- признание науки социально значимой отраслью;
- гласность при выборе приоритетных направлений развития;
- гарантия приоритетности развития фундаментальных научных исследований;
- интеграция научной, научно-технической и образовательной деятельности;
- поддержка конкуренции и предпринимательской деятельности в науке;
- концентрация ресурсов;
- стимулирование через систему экономических и иных льгот;
- развитие посредством создания системы государственных научных центров и других структур;
- стимулирование деятельности в субъектах РФ и интеграция их научно-технического потенциала;
- развитие международного сотрудничества.

Тем не менее финансирование науки в конце XX — начале XXI в. было недостаточным. Так, даже в бюджете на 2002 г. объем финансирования науки был запланирован в сумме 30 318,0 млн руб., или 1,56% от расходной части бюджета РФ, что в два раза меньше предусмотренного в Указе Президента 1996 г. Причем на фундаментальные исследования было предусмотрено 15 441 млн руб. (0,79%), а на разработку технологий приоритетных направлений НТП — 14 876 млн руб. (0,76%).

Финансирование фундаментальных научных исследований, проводимых в ведущих научных школах, как правило, в системе

академической науки и в системе науки высшего профессионального образования также недостаточно. В частности, в бюджете на 2002 г. было предусмотрено выделить высшей школе 43 477,1 млн руб. или 2,23% от расходной части бюджета. Государственные капитальные вложения в науку составляли 817,7 млн руб. (1,62%). Исходя из этого на 1998–2000 гг. распоряжением Правительства РФ от 20 мая 1996 г. № 573-р был утвержден План действий по реализации концепции реформирования российской науки, где предусматривались мероприятия по активизации научно-технической политики, реструктуризации сети научных организаций, улучшению финансовой ситуации в науке, кадровом обеспечении (в том числе по созданию и обеспечению сети подготовки и переподготовки кадров в области инновационно-технологического менеджмента в количестве 5–6 центров в 1998 г. и 10–12 центров в 1999 г.), укреплению научно-технического потенциала регионов, повышению инновационной активности (в том числе по созданию инновационно-технологических центров — ИТЦ: 4 — в 1998 г., 20 — в 1999–2000 гг.), по международному сотрудничеству.

Тем не менее явно недостаточное финансирование науки привело к миграции научных кадров, оттоку ученых, преподавателей высшей школы, высококвалифицированных специалистов сфер науки как за рубеж, так и в другие области деятельности.

Поэтому в Основах политики РФ в области развития науки и технологии на период до 2010 года и дальнейшую перспективу определены следующие более обширные задачи по сравнению с предыдущим периодом:

- 1) создание организационных и экономических механизмов для повышения востребованности инновации отечественным производством, обеспечение опережающего развития фундаментальной науки, важнейших прикладных исследований и разработок;
- 2) совершенствование нормативно-правовой базы научной, научно-технической и инновационной деятельности;
- 3) адаптация научно-технического комплекса к условиям рыночной экономики, обеспечение взаимодействия государственного и частного капитала в целях развития, технологии и техники;
- 4) рациональное сочетание государственного регулирования и рыночного механизма, мер прямого и косвенного стимулирования научной, научно-технической и инновационной деятельности при реализации приоритетных направлений развития науки, технологии и техники;

5) совершенствование системы подготовки научных и инженерных кадров высшей квалификации в области науки и технологии;

6) поддержка научных исследований и экспериментальных разработок в приоритетных направлениях развития науки, технологии, техники с учетом мировых тенденций в этой сфере;

7) укрепление научно-исследовательского сектора высшей школы;

8) активизация деятельности по передаче знаний и технологий между оборонными и гражданскими секторами экономики, развитие технологии двойного применения и расширение ее использования;

9) ускоренная реализация научных и научно-технических достижений, способствующих предотвращению возникновения военных конфликтов, техногенных и экологических катастроф и снижение ущерба от них;

10) разработка и модернизация вооружений, военной и специальной техники, содействие развитию оборонно-промышленного комплекса;

11) совершенствование технических средств, форм и способов борьбы с терроризмом, в том числе и международным.

Важнейшие направления современной государственной политики в области развития науки и технологий приведены на рис. 8.1.

Развитие фундаментальной науки как одного из стратегических направлений служит базой прикладных исследований, это основа экономического роста страны, его будущего устойчивого развития.

Фундаментальные исследования ведутся по всем возможным направлениям, но государство берет на себя особую заботу о приоритетных направлениях фундаментальных исследований, исходя из национальных интересов России и с учетом мировых тенденций.

Поэтому важнейшие прикладные исследования и разработки также должны осуществляться по приоритетным направлениям, быть направлены на решение комплексных научно-технических и технологических проблем и ориентированы на конечный результат, способный стать инновационным продуктом.

К приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники отнесены:

- информационно-телекоммуникационные технологии и электроника;
- космические и авиационные технологии;
- новые материалы и химические технологии;



Рис. 8.1. Основы государственной политики в области развития науки и технологий на период до 2010 года и на дальнейшую перспективу

- новые транспортные технологии;
- перспективные вооружения, военная и специальная техника;
- производственные технологии;
- технологии живых систем;
- экология и рациональное природопользование;
- энергосберегающие технологии.

Первоочередными основными задачами развития фундаментальной науки и важнейших прикладных исследований и разработок являются:

- разработка мер государственной поддержки, способных обеспечить технологические прорывы, и формирование условий для перехода к постиндустриальному технологическому укладу;
- проведение прогнозных исследований по выявлению особо перспективных направлений научно-технического и технологического развития в отраслях и оценке последствий этого;
- сохранение и поддержка действующих научных и научно-технических школ, обеспечение преемственности научных знаний;
- совершенствование информационной и информационно-телекоммуникационной инфраструктуры в области науки, образо-

вания, подготовки кадров. Развитие кодификации научных знаний, всей системы научно-технической и военно-технической информации;

- создание и ресурсное обеспечение уникальных научных установок, сети центров коллективного пользования научным и экспериментальным оборудованием, в том числе на основе лизинга;
- развитие исследовательской, конструкторской и опытно-экспериментальной базы научного приборостроения;
- повышение роли социальных и гуманитарных исследований.

Совершенствование государственного регулирования в области развития науки и техники обусловлено необходимостью формирования и реализации важнейших инновационных проектов государственного значения, приоритетных направлений развития науки, критических технологий.

Перечень критических технологий РФ утвержден Президентом РФ (30.03.2002 № Пр-578). В его состав включены авиационная и ракетно-космическая техника с использованием новых технических решений; безопасность атомной энергетики; безопасность движения, управления транспортом, интермодальные перевозки и логические системы; безопасность и контроль качества сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов; биологические средства защиты растений и животных; быстрое возведение и трансформация жилья; высокопроизводительные вычислительные системы; генодиагностика и генотерапия; добыча и переработка угля; информационная интеграция и системная поддержка жизненного цикла продукции (*CALS*-, *CAD*-, *CAM*-, *CAE*-технологии); информационные телекоммуникационные системы; искусственный интеллект; каталитические системы и технологии; керамические и стекломатериалы; компьютерное моделирование; лазерные и электронно-ионно-плазменные технологии; материалы для микро- и нанoeлектроники; мембранные технологии; металлы и сплавы со специальными свойствами; мехатронные технологии, микросистемная техника; мониторинг окружающей среды; нетрадиционные возобновляемые экологически чистые источники энергии и новые методы ее преобразования и аккумуляирования; обезвреживание техногенных сред; обращение с радиоактивными отходами и облученным ядерным топливом; опто-, радио- и акустоэлектроника, оптическая и сверхвысокочастотная связь; оценка, комплексное освоение месторождений и глубокая переработка стратегически важного сырья; переработка

и воспроизводство лесных ресурсов; поиск, добыча, переработка и трубопроводный транспорт нефти и газа; полимеры и композиты; прецизионные и нанометрические технологии обработки, сборки, контроля; природоохранные технологии, переработка и утилизация техногенных образований и отходов; прогнозирование биологических и минеральных ресурсов; производство и переработка сельскохозяйственного сырья; производство электроэнергии и тепла на органическом топливе; распознавание образов и анализ изображений; синтез лекарственных средств и пищевых добавок; синтетические сверхтвердые материалы; системы жизнеобеспечения и защита человека; снижение риска и уменьшение последствий природных и техногенных катастроф; сохранение и восстановление нарушенных земель, ландшафтов и биоразнообразия; технологии биоинженерии; технологии высокоточных навигации и управления движением; технологии глубокой переработки отечественного сырья и материалов в легкой промышленности; технологии иммунокоррекции; технологии на основе сверхпроводимости; технологические совмещаемые модули для металлургических мини-производств; транспортные и судостроительные технологии освоения пространств и ресурсов Мирового океана; экологически чистый и высокоскоростной наземный транспорт; элементная база микроэлектроники, наноэлектроники и квантовых компьютеров; энергосбережение; базовые и критические военные и специальные технологии.

Государственные заказы на научно-техническую продукцию и госфинансирование призваны обеспечить комплексное сочетание организации исследований на федеральном, региональном и отраслевом уровнях путем создания современных корпораций (холдингов, федеральных центров науки и высоких технологий, межотраслевых центров науки), стимулирования научной и инновационной деятельности в субъектах РФ, развития муниципальных образований с высоким научно-техническим потенциалом, имеющих статус наукоградов, административно-территориальных образований, для которых характерно интенсивное научно-техническое и инновационное развитие, создания особых научно-технологических зон.

Формирование национальной инновационной системы предусматривает благоприятную экономическую и правовую среду, построение инновационной инфраструктуры и совершенствование механизма государственного содействия коммерциализации результатов научных исследований и разработок.

Необходимо совершенствовать механизм взаимодействия между участниками инновационного процесса, в частности, взаимодействия государственных научных организаций и государственных высших учебных заведений с промышленными предприятиями, в целях продвижения в производство новых технологий, повышения квалификации производственного персонала, проведения экономической политики стимулирования внебюджетного финансирования, создания условий для развития венчурного инвестирования, создания и развития объектов инновационной инфраструктуры (инновационно-технологических центров, технопарков и т.п.), сети малых инновационных предприятий, специальных бирж интеллектуальной собственности и научно-технических услуг.

Основными задачами *повышения эффективности использования результатов научной и научно-технической деятельности* являются: создание системы учета и обеспечения доступа к информации о результатах; стимулирование создания и использования результатов; регулирование порядка учета, инвентаризации, амортизации и налогообложения объектов интеллектуальной собственности; формирование рынка интеллектуальной собственности и совершенствование патентной и лицензионной деятельности.

В области *сохранения и развития кадрового потенциала* научно-технического комплекса актуальными являются задачи: по созданию условий для привлечения и закрепления талантливой молодежи; обеспечению взаимосвязи уровня подготовки научных кадров высшей квалификации с потребностями реализации приоритетных направлений науки, технологий и техники; совершенствованию контрактной формы найма научных работников; повышению статуса, социальных гарантий и увеличению уровня доходов; повышению качества подготовки научных кадров в аспирантурах (адъюнктурах) и докторантурах.

Основными задачами в области *интеграции науки и образования* являются: создание и поддержка деятельности интегрированных научно-образовательных структур, университетских и межуниверситетских комплексов, научно-учебно-производственных центров (в том числе инновационных) для консолидации усилий и ресурсов, развития сотрудничества и кооперации, совместное использование научной, опытно-экспериментальной базы академического, вузовского и отраслевого секторов науки в исследовательском и учебном процессе.

В области *развития международного сотрудничества* потребуются государственная поддержка в создании нормативно-правовой

базы, стимулирующей приток иностранных инвестиций в отечественную научную и инновационную сферу; стимулирование создания международных научных лабораторий, центров, научно-образовательных и научно-производственных интегрированных структур, в том числе путем активного продвижения на мировой рынок отечественной научной и научно-технической продукции, стимулирования взаимодействия с соотечественниками, занятыми научной деятельностью за рубежом; использование международного сотрудничества для подготовки кадров отечественного научно-технического комплекса и подготовки и переподготовки зарубежных специалистов в вузах и ведущих научных организациях, в том числе за счет использования механизма погашения внешнего долга РФ.

8.3. Направления инновационного развития в базовых отраслях

Основы отраслевой научно-технической и инновационной политики заложены во множестве отраслевых программ, проектов и стратегий.

В концепции государственной инновационной политики Российской Федерации на 2002–2005 гг. ожидаемые результаты в отраслях экономики характеризовались следующим образом¹.

В топливно-сырьевом комплексе установлен ориентир на разработку и внедрение современных методов поиска, разведки и мониторинга запасов стратегических и дефицитных видов минерального сырья, повышение уровня их извлекаемости из недр и переработки, а также создание и эффективное использование высоконадежных и экологически безопасных систем транспортировки сырья до потребителя.

В частности, *в нефтегазовом секторе* прогнозировались повышение эффективности геологоразведочных работ, увеличение объема извлекаемости на месторождениях с трудноизвлекаемыми запасами сырья и с остаточными запасами в обводненных зонах. Намечены строительство скважин в шельфовой зоне и в мерзлых породах, применение прогрессивных технологий в бурении многозабойных, горизонтальных и горизонтально-разветвленных скважин, создание глубокопроникающего гидравлического разрыва пласта, закачка в пласт углеводородных газов (что позволит уве-

¹ См.: *Переходов В.Н.* Основы управления инновационной деятельностью. — М.: ИНФРА-М, 2005. — С. 104–107.

личить производительность скважин от 1,5 до 5 раз), углубление переработки газа и конденсата с получением моторного топлива и ценных химических продуктов.

В нефтеперерабатывающей промышленности намечались увеличение производства моторных и реактивных топлив за счет глубокой переработки нефти, разработка и создание катализаторов нового поколения, высокооктановых и кислородосодержащих добавок, повышение экологической безопасности.

В угольной промышленности прогнозировались улучшение потребительских свойств угольной продукции за счет создания принципиально новых систем глубокой переработки, обогащения и брикетирования углей, решение проблем приготовления, транспортирования, хранения и сжигания водоугольной суспензии, повышение эффективности открытого способа разработки угольных месторождений, повышение эффективности безопасности подземных работ на базе автоматизированных комплексов и специализированных микропроцессорных контрольных сетей.

В электроэнергетике должны быть созданы новые экологически чистые поколения паровых и газотурбинных установок на твердом топливе. Развиваются экономически эффективные малая и нетрадиционная энергетики, атомные энергоблоки нового поколения повышенной безопасности, решаются проблемы захоронения отходов АЭС, повышается эффективность системы передачи электроэнергии на большие расстояния.

Транспортный комплекс ориентирован на обновление парка транспортных средств, повышение технического уровня всех видов транспорта, внедрение транспортных средств на альтернативных видах топлива, навигационных систем, систем обеспечения безопасности движения.

В металлургическом комплексе проектировалось создание сквозных технологических циклов производства, обеспечивающих экономию сырьевых и энергетических ресурсов, расширение ассортимента и повышение качества металлопродукции. В частности, в сталеплавильном производстве вводятся прогрессивные наукоемкие технологии кислородно-конверторной плавки, технология совмещения литейного и прокатного процессов, технология получения труб различного диаметра и профильного проката расширенной номенклатуры.

В химической и нефтехимической промышленности планировалось внедрение материало- и энергосберегающих технологий производства, широкого спектра синтетических и композиционных мате-

риалов, в том числе новых поколений, технологии производства экологически чистых удобрений, химических средств защиты растений, ресурсосберегающих малотоннажных химических производств на базе автоматизированных блочно-модульных систем. Новейшие производства этой конкурентоспособной продукции обеспечат снижение расхода сырья на 15–20% и энергозатрат на 20–40%.

В машиностроении должны были осуществляться технологическое перевооружение общемашиностроительных производств за счет автоматизации процессов проектирования и гибких автоматизированных систем изготовления продукции, применение прогрессивных методов высокоточной обработки конструкционных материалов и повышения качества поверхностей детали и металлоконструкции, механизация и автоматизация сборочных процессов, развитие современных методов контроля и диагностики деталей и узлов в процессе изготовления и эксплуатации.

В лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности должны были внедряться технологии сортаментной заготовки и первичной переработки древесины, технологии производства экологически чистых биостимуляторов, консервантов, лекарственных препаратов и производства специальных видов бумажных материалов для обеспечения высоких технологий в химической промышленности, машиностроении, авиакосмической промышленности.

В легкой промышленности должны были решаться проблемы технологического перевооружения с использованием отечественного натурального сырья.

Предполагалось, что на предприятиях текстильной промышленности это произойдет за счет освоения новой технологии переработки короткого волокна, технологии получения смесовых тканей и трикотажных изделий; в кожевенной, меховой и обувной промышленности осуществляются внедрение технологий производства высококачественных эластичных, натуральных кож на базе новых отечественных жирующих, дубящих и отделочных материалов, производство водостойких натуральных кож с улучшенными гигиеническими и эластопластическими свойствами и использование механохимических технологий производства обуви на базе отечественных клеевых композиций и водных систем полиуретанов.

В пищевой промышленности наиболее актуальными проблемами в части технологического развития должны были стать внедрение технологий углубленной переработки сырья, расширение ассортимента выпускаемой продукции с учетом требований интегрированных групп населения, создание продукции повышенной био-

логической ценности, интенсификация процессов производства, внедрение стабилизаторов цвето-, вкусо-, аромато- и структурообразования выпускаемой продукции и качественной красочной упаковки, а также инструментальных средств для экспресс-методов оценки качественных характеристик сырья и производимой продукции. Максимальная эффективность инвестиций с точки зрения экономии текущих затрат ожидается в технологиях мукомольной и крупяной промышленности.

В отрасли связи и информатики основное внимание уделялось широкому внедрению высоких информационных технологий, развитию национальной инфраструктуры оптоволоконных каналов телекоммуникационных и информационных технологий; созданию современного программного обеспечения, дающего возможность работать с огромными информационными массивами; развитию индустриальных методов проектирования программного обеспечения.

Во всех других отраслях экономики (приборостроение, электроника, вычислительная техника, медицинская техника, сельское хозяйство, строительство, фармакология и т.д.) также уточнялись и формировались приоритеты инновационной политики.

Россия уже сейчас занимает мировое технологическое первенство в следующих отраслях: ракетные технологии, низкоорбитальные запуски, околоземные станции, гидросамолетостроение, космические и судовые ядерные установки, запуск космических аппаратов с борта самолета, термоэмиссионные источники энергии, экранопланы и наземно-воздушные амфибии, реакторы на быстрых нейтронах, сборно-секционные реакторы с полной взрывобезопасностью, технологии производства в невесомости, воздушно-космические летательные аппараты, утилизация ядерных отходов, лазерная локация, локация физических сред, длинноволновые загоризонтные радары, радары с фазовыми решетками, постройка ЭВМ с открытой эволюционирующей архитектурой и т.д.¹

Этот перечень, далеко не полный, может стать громадным финансовым источником роста всей отечественной экономики.

Институтом экономических стратегий (ИНЭС) во исполнение «Основ политики...» до 2010 г. разработан проект Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2030 г.²

¹ См.: Кучуренко В. Невесомость нам по плечу, им — по карману // Российская газета, 25.10.1996.

² См.: Кузык Б.Н., Яковец Ю.В. Россия—2050. Стратегия инновационного прорыва. — М.: Экономика, 2004. — С. 460—461.

Предлагается до 2030 г. сконцентрировать ресурсы на следующих направлениях системы инновационно-технологических приоритетов.

- **международные фундаментальные исследования и долгосрочные прогнозы.** В их составе перечисляются проблемы, предполагаемые к разработке: человек и общество в XXI в., формирование новой научной парадигмы; фундаментальные основы шестого технологического уклада и постиндустриального технологического способа производства; становление ноосферы и устойчивое развитие; долгосрочные прогнозы социально-экономического, научно-технического, инновационного и экологического развития мира и России.

Естественно, что такого рода исследования позволят определить не только место России в глобальной системе мира, но и векторы развития каждого человека, страны и сообщества в целом на перспективу. В связи с этим должны появиться парадигмы прежде всего в области образования, которое должно опережать достижения технологий минимум на пять лет (срок обучения в вузе), а затем во всех остальных сферах, и в первую очередь в сфере науки, которая должна строиться комплексно и системно по всем областям знаний. Научные прорывы, которые возможны только в отдельных направлениях, необходимо срочно коммерциализировать, делать их приоритетными для обеспечения конкурентоспособности и доходности отраслей страны в целом;

- **биотехнология и биомедицина:** создание новых поколений лекарственных препаратов и пищевых добавок, сельскохозяйственных растений и животных, биологических средств их защиты; извлечение полезных компонентов из руд биотехнологическими методами; использование биотехнологических методов в экологических целях.

Вся научность этого направления, на наш взгляд, должна сводиться к системному подходу по вопросам обеспечения жизнедеятельности человека в гармонии с окружающей средой. Отсюда следуют проблемы, которые надо решать в области питания, защиты человека от вредного воздействия окружающей среды и в то же время согласования его действий с природой, ее законами, в области сохранения здоровья человека и продолжительности его жизни в еще не сформированных наукой понятиях комфортности.

Другие направления — **новейшие нанотехнологические и информационные технологии и системы** (нанотехнологии, фотоника, оптоинформатика; программирование и моделирование; националь-



Рис. 8.2. Цели и научные основы инновационной стратегии России

ные информационные системы в области медицины, науки, образования, культуры, экомониторинг); *энергосберегающие технологии и возобновляемые энергоресурсы* (принципиально новые генераторы энергии и средства ее передачи, водородная и гемоэнергетика; возобновляемые энергоресурсы; энергосбережение); *принципи-*

ально новые материалы (композиты и пластмассы новых поколений; керамика; катализаторы; сверхтвердые и интеллектуальные материалы); *системы машин и технологий новых поколений* (КАЛС — технологии; робототехнические комплексы; гибкие производственные системы; лазерные, плазменные, мембранные технологии); *новые поколения авиакосмических технологий, средств транспорта и связи* (новые поколения космических и летательных аппаратов, систем связи, железнодорожного, водного, автомобильного транспорта, струнные транспортные сети); *новые поколения оборонно-технических систем и средств безопасности* — являются лишь средствами обеспечения первых двух. Давно назрела проблема систематизации научных проблем, их структуризации, построения межотраслевой системы, подобно «шахматке» межотраслевого баланса, используемого в национальном счетоводстве.

В настоящее время только в рассматриваемой Стратегии структурно изложены ее цели и научные основы инновационного развития РФ (рис. 8.2).

Контрольные вопросы и задания

1. *Каковы виды научной и научно-технической деятельности?*
2. *Результаты научной деятельности.*
3. *Основные виды носителей знаний.*
4. *Какие существуют категории научных работников?*
5. *Соотношение должностей, степеней и званий научных работников.*
6. *Каковы сущность и виды научных организаций?*
7. *Направления государственной научно-технической политики.*
8. *Перечислите принципы государственной научно-технической политики.*
9. *Объемы финансирования науки.*
10. *Задачи в области развития науки и технологий на период до 2010 г.*
11. *Назовите важнейшие направления государственной политики в области развития науки и технологий.*
12. *Направления инновационного развития в базовых отраслях.*
13. *Проект стратегии инновационного развития РФ на период до 2030 г.*

ГЛАВА 9

ОТРАСЛЕВАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАДРАМИ

9.1. Система кадровой политики основных объектов управления народным хозяйством

Основная часть экономистов исходит из того, что для рассматриваемого объекта управления кадры — это то население, которое подготовлено к профессиональному исполнению обязанностей на соответствующих рабочих местах, например кадры для отдельного предприятия, отрасли, региона и т.д.

Объекты управления в этом случае традиционно делятся на объекты микро-, мезо- и макроуровня. На *микроуровне* ими являются предприятия, организации, фирмы, корпорации и их объединения, на *мезоуровне* — отдельные поселения, разные регионы и их объединения, к объектам *макроуровня* относятся страны, блоки, объединения и континенты стран.

Кроме части населения, подготовленной к занятию рыночных мест, существует и другая часть — неподготовленная к профессиональному труду (дети, часть инвалидов, часть женщин или уже вышедшая из трудовой сферы по возрасту часть пенсионеров).

Отрасль занимается управлением только кадрами, подготовленными к трудовой деятельности.

В свою очередь, кадры могут быть как работающими, так и частично занятыми, неработающими или безработными.

К *работающим* относятся кадры, состоящие в списочном составе предприятия (организации) и обязанные выходить на свои рабочие места согласно установленному графику на полный рабочий день.

К *частично занятым* (занятым не полный рабочий день) относятся кадры, принимаемые на предприятия (в организации) на неполный рабочий день, неполную рабочую неделю и т.д., т.е. на ограниченный срок, определяемый трудовым соглашением (контрактом) с работающими.

Неработающими считаются кадры, готовые занять рабочие места, но в силу жизненных обстоятельств не сделавшие этого. К ним относятся женщины и мужчины, находящиеся на иждивении, лица без определенного места жительства, нищие (просящие подаяние), безработные.

К особой категории относятся *безработные*. Их статус определяется на период не более одного года или до нахождения ими работы, соответствующей их специальности, и только при условии регистрации в органах занятости и поиска подходящей работы.

Еще одной категорией кадров являются *сверхзанятые*. Их статус может определяться государством: совместители, члены советов (учредителей, директоров, науки, попечителей, благотворителей и т.д.), члены государственных академий, госучреждений (по реестру должностей федеральной государственной гражданской службы с двойным наименованием). Такой же статус может быть определен самим субъектом гражданского права: работа по трудовым соглашениям, контракты на двух и более работах, участие как учредителя, пайщика, аффилированного лица в управленческих, общественных и других органах.

Управление вопросами занятости в отраслях и на предприятиях осуществляют специальные органы с помощью регламентирующих документов, к которым относятся Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), квалификационные справочники профессий рабочих предприятий (корпораций), отраслей, Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов, служащих, справочники положений и инструкций служащих предприятий (корпораций) и реестр должностей федеральной государственной гражданской службы.

В зависимости от выполняемых функций отраслевые кадры разделяются на *промышленно-производственный персонал* (ППП) и *персонал непромышленных хозяйств* (ПНХ).

ППП — это работники предприятия, отрасли, занятые основной деятельностью его специализации, профиля производства продукции, выполнения работ и оказания услуг.

ПНХ составляют кадры из обслуживающих основное производство хозяйств, а также подразделений общепита, жилищно-коммунального хозяйства, детских учреждений, спортивных, медицинских и других организаций.

Кроме того, ППП и ПНХ подразделяются на категории работающих. Ранее выделялись следующие категории: рабочие (основные и вспомогательные), инженерно-технические работники (ИТР), служащие, младший обслуживающий персонал, ученики и охрана.

Основные рабочие — это физические лица, непосредственно занятые в процессе создания материальных благ. До недавнего вре-

мени к этой формулировке добавлялась фраза: «занятые преимущественно физическим трудом». Но теперь эта добавка устарела, поскольку преимущественно физическим трудом заняты сейчас только лица с минимальной профессиональной подготовкой.

К *вспомогательным рабочим* относились лица, занятые обслуживанием рабочих мест (ремонтom оборудования, перемещением грузов, инструментальной оснасткой и т.д.).

Категория *инженерно-технических работников* (ИТР) включала всех лиц, занятых преимущественно умственным трудом, получивших для этого специальное (среднетехническое и/или высшее) профессиональное образование.

К *служащим* относили работников по особому списку — это была категория, обслуживающая руководителей и ИТР.

Аналогично *младший обслуживающий персонал* входил в список профессий, обслуживающих всех работающих (работники душевых, бань, уборщики и т.д.).

К категории *учеников* причислялись только ученики по профессиям рабочих.

Под *охраной* понималась категория работников, только охраняющих производство.

После 90-х гг. произошли изменения в разделении работников на категории. Осталась лишь категория рабочих, а все остальные работающие подразделяются на руководителей, специалистов и служащих.

Таким образом, к настоящему времени категоризация работников оказалась необходимой для укрупненного планирования численности кадров предприятия и отрасли и для группировок в квалификационных справочниках, определяющих требования применительно к специальности и квалификации.

Специальность характеризует специализацию рода трудовой деятельности (называемого профессией), требующей соответствующей подготовки и являющейся источником существования работников (кадров) и членов их семей.

Род трудовой деятельности (профессия) не имеет глубокого назначения — это классификационная группировка однородных специальностей (например, слесарь, повар, экономист, инженер-технолог и т.д.), но трактуется как определенное качество в специализации (например, профессионал-экономист, «профи» слесарь и т.д.).

Однако в категории рабочих профессиональное мастерство издавна характеризуется квалификационным разрядом: чем он

выше, тем выше уровень квалификации по специальности, а следовательно, выше уровень профессионализма.

В категории руководителей и специалистов профессионализм всегда отмечался ростом индивидуальной заработной платы. Хотя для некоторых профессий, например конструктор, вводились категории (1-я, 2-я, 3-я), классы (мастер 1-го, 2-го класса), разряды (для госбюджетных работников) и т.д.

Кадровая политика субъектов управления на разных уровнях различна. На предприятии она заключается в максимальной полезности кадров при наименьших затратах. Эта полезность выражается в производительной силе труда на единицу полезной стоимости.

Кадровая политика отрасли выражается в профессионализме, высоком уровне квалификации по специальности.

Кадровая политика региона должна заключаться в возможности воспроизводства рабочей силы, обеспечения занятости, а на этой основе роста благосостояния трудящихся.

Кадровая политика государства — это объединение интересов субъектов хозяйствования, работников и работодателей, создание резерва на содержание государства и слоев населения, не способных обеспечить свое благосостояние (дети, инвалиды, пенсионеры).

Кадровая политика предприятия регламентируется государством путем принятия нормативно-правовых актов, методических рекомендаций и системы стимулирования.

В Федеральном законе РФ «О занятости населения в Российской Федерации»¹ утверждены следующие направления в области занятости:

- развитие трудовых ресурсов — весьма многоплановый вопрос и для предприятий, и для отрасли и регионов;
- обеспечение всех граждан РФ возможностью реализовать право на труд и свободный выбор профессии;
- создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека, т.е. воспроизводство трудовых ресурсов;
- поддержка трудовой и предпринимательской инициативы граждан, содействие развитию их способностей к производительному, творческому труду;
- обеспечение социальной защиты в области занятости, осуществление специальных мероприятий по обеспечению занятости граждан, особо нуждающихся в социальной помощи;

¹ «О занятости населения в Российской Федерации». Федеральный закон от 20.04.1996 № 6-ФЗ // Российская газета, 06.05.1996.

- предупреждение массовой и сокращение длительной безработицы;
- поощрение работодателей, сохраняющих действующие и создающих новые рабочие места;
- координация деятельности всех органов власти в области занятости;
- международное сотрудничество в области занятости населения, соблюдение международных трудовых норм.

В соответствии с постановлением Правительства РФ «О порядке утверждения Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих» от 31 октября 2002 г. № 787 разрабатываются и утверждаются отдельные квалификационные характеристики, в которых определены должностные обязанности работника и требования к квалификации по категориям работающих.

По отдельным профессиям (специальностям) разрабатываются технологические регламенты проведения аттестации рабочих и специалистов¹.

В остальном на предприятии кадровая политика направлена на оптимизацию структуры кадров по категориям, профессиям (специальностям) и квалификации как в целом, так и по подразделениям, на максимальное использование производительной силы труда каждого индивидуума и коллективов, на управление кадрами с минимальными издержками с соблюдением положений Трудового кодекса.

Кадровая политика отрасли, воплощая в себе признаки специализации и концентрации на этой основе однородного производства, должна строиться на определении перечня профессий и категорий работников, удовлетворяющего не только производственный цикл, но и весь инвестиционный цикл инновационного, конкурентоспособного развития отрасли.

Это позволяет думать, что самый естественный процесс сосредоточения подготовки профессиональных кадров должны обеспечивать отрасли. Так оно исторически и происходило. Рабочие кадры готовились предприятиями в процессе учительства (учитель и ученик), затем на крупных предприятиях были образованы

¹ См.: «Технологический регламент проведения аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства». Постановление Федерального горного и промышленного надзора России от 25.06.2002 № 36 // Российская газета, 10.08.2002.

профессионально-технические училища, обеспечивающие серьезную теоретическую и практическую подготовку рабочих до 3-го разряда. Однако дальнейшая профессиональная подготовка рабочих осуществлялась под руководством опытных наставников из числа рабочих и инженерно-технического персонала, с прохождением обучения на курсах повышения квалификации, изучения передового опыта других предприятий.

Инженерно-технические кадры готовились в специальных средних и высших профессиональных учебных заведениях, входящих в систему отраслевой подготовки кадров. Только в конце 70-х гг. появилась концепция подготовки специалистов широкого профиля, когда вузы и техникумы определяли под руководством министерств образования и высшего образования перечень специальностей и содержание учебных планов. Поскольку перечень отраслей менялся, а с 2005 г. был отменен и Общероссийский классификатор отраслей народного хозяйства (ОКОНХ), менялись и перечень, и коды специальностей.

В настоящее время проблема отраслевой подготовки кадров особенно актуальна в связи с неспособностью множества средних и высших профессиональных учебных заведений дать современные знания (в большинстве учебных заведений, особенно в негосударственных, не ведется прикладная научно-исследовательская деятельность) по специальности. Структуру дисциплин учебных планов задают сами же учебные заведения, через учебно-методические советы при Министерстве образования и науки, которое определяет на этой основе образовательные стандарты и всю учебно-методическую базу.

Практически во всех учебных заведениях производственная и другие виды практики проводятся формально, на случайных базах или по литературным и статистическим источникам.

Подготовка специалистов в инновационном цикле в стране практически прекратилась. Острейшей стала проблема подготовки и стимулирования работы работников конструкторских, технологических и научных организаций отраслей, обеспечивающих инновационность изготавливаемой продукции.

Федеральные целевые программы не решают отраслевых проблем, отраслевые наука и образование находятся в упадке.

Следовательно, реальным сотрудником отрасли остается регион, общая политика которого — развитие предпринимательства и производства продукции, проведение работ и оказания услуг, которые не только реализовывались бы с высокой эффективностью,

но и создавали бы основу будущего развития региона с максимальным оптимальным использованием местных ресурсов.

Кадровая политика региона (населения и региональной власти) должна заключаться в создании условий воспроизводства рабочей силы. Это по существу развитие социальной сферы в направлениях стимулирования создания семьи, рождения детей, их воспитания до тех пор, пока отрасли не возьмут на себя обязанности профессионального обучения, повышения квалификации, переобучения по велению времени и прогресса, а предприятия (организации) не возьмут на себя организацию социального партнерства между профессиональными работниками и работодателями.

9.2. Территориально-отраслевые рынки труда

Рынок труда — составная часть народно-хозяйственного рынка, ибо рабочая сила, функционирующая либо в форме самозанятости, либо в форме наемного труда, является товаром. Цена данного товара формируется исходя из затрат на его воспроизводство в конкретных социально-экономических и социальных условиях.

Общая типовая классификация затрат работодателей на рабочую силу утверждена Международной организацией труда (МОТ) в Резолюции XI Международной конференции по статистике труда. Поэтому затраты на рабочую силу в конкретных странах формируются на постоянной, законодательно закреплённой основе.

Однако источников возмещения затрат два: издержки работодателя и средства из бюджетов различных уровней на социальные программы, строительство жилья, образование, здравоохранение и т.д. Поэтому для различных субъектов социально-трудовых отношений цена рабочей силы определяется по-разному:

- у государства — это совокупные затраты на рабочую силу, обеспечивающие ее расширенное воспроизводство;
- у работодателя — это все расходы, связанные с работником за время его работы в корпорации;
- у работника — это его индивидуальный доход.

Таким образом, в статистике цена рабочей силы складывается из затрат работодателей, компенсаций и оплаты социальных потребностей работников из бюджетов.

Через рынок труда, где определяется совокупный спрос и предложение рабочей силы, обеспечивается размещение экономически активного населения по сферам хозяйственной деятельности (отраслям). К экономически активному населению относятся заня-

тые общественно-полезной деятельностью и готовые ею заняться (рис. 9.1). Экономически активное население составляет 65% от общей численности населения РФ и 75% от объема трудовых ресурсов (мужчины в возрасте 15–59 лет, женщины в возрасте 15–54 лет, работающие пенсионеры, а также подростки в возрасте от 14 лет).

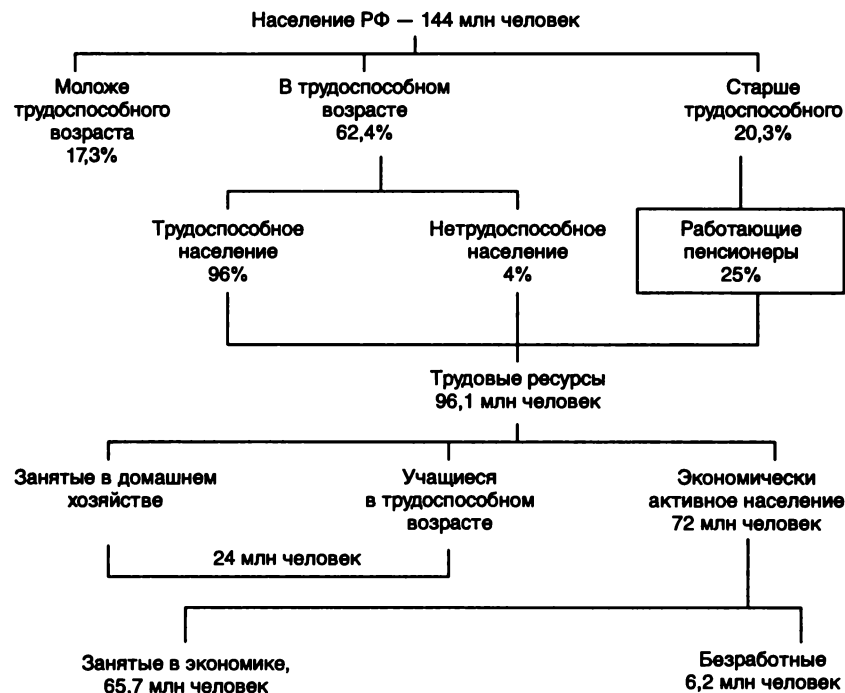


Рис. 9.1. Структура населения и трудовых ресурсов в 2003 г.
(по данным: Регионы России. Социально-экономические показатели.
2004: Р32 Стат. сб. / Росстат – М., 2004)

На основе анализа прогноза социально-экономической сферы в Концепции действий на рынке труда на 2003–2005 гг. были определены следующие факторы, влияющие на его развитие¹:

- увеличение численности населения трудоспособного возраста (на 0,9% — обусловлено вступлением в трудоспособный возраст граждан, родившихся в 80-е гг.) до 2006 г.;
- сохранение тенденции превышения предложения рабочей силы над спросом в связи с реформированием экономики;

¹ См.: Концепция действий на рынке труда на 2003–2005 гг. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 06.05.2003 № 568-р // Российская газета, 14.05.2003.

- несоответствие профессионального уровня значительной части работников российских организаций требованиям международных стандартов, что отрицательно влияет на конкурентоспособность этих организаций;
- недостаточный спрос на рабочую силу при ее дефиците на локальных рынках труда в связи с несоответствием профессионально-квалификационной структуры предложения, низкой трудовой мобильностью населения;
- сохранение высокого уровня неэффективной занятости;
- недостаточный уровень развития сферы малого бизнеса;
- рост напряженности на рынке труда в сельской местности;
- сохранение значительной дифференциации в сфере занятости и напряженной ситуации на рынках труда в субъектах РФ;
- наличие нелегальной миграции, создающей напряженную ситуацию на внутреннем рынке труда, особенно в ряде приграничных районов;
- отток населения из районов Севера, Сибири и Дальнего Востока;
- сохранение низкой конкурентоспособности на рынке труда молодежи, не имеющей практического опыта; женщин фертильного возраста и имеющих детей-инвалидов; беженцев; вынужденных переселенцев и др.

Все это предопределило приоритетные направления действий на территориально-отраслевых рынках труда в 2003–2005 гг. (рис. 9.2).

Кроме перечисленного на региональных рынках труда должны осуществляться мероприятия, заложенные в региональных и отраслевых программах, не только предусматривающие создание рабочих мест, но и оказывающие положительное влияние на всю ситуацию: обеспечение сбалансированности профессионально-квалификационной структуры спроса и предложения рабочей силы, обеспечение мер по содействию трудовой занятости населения, создание банков вакансий, создание условий повышения мобильности рабочей силы, в том числе и для легализации мигрантов.

В деятельности служб занятости должны быть усилены системы информационного обеспечения клиентов (работников и работодателей), усовершенствованы технологии работы по предоставлению таких услуг, как профилирование безработных, участие в создании различных форм бизнеса (семейного, для слаботзащищенных категорий населения, уволенных с военной службы, вынужденных переселенцев, беженцев и т.д.).

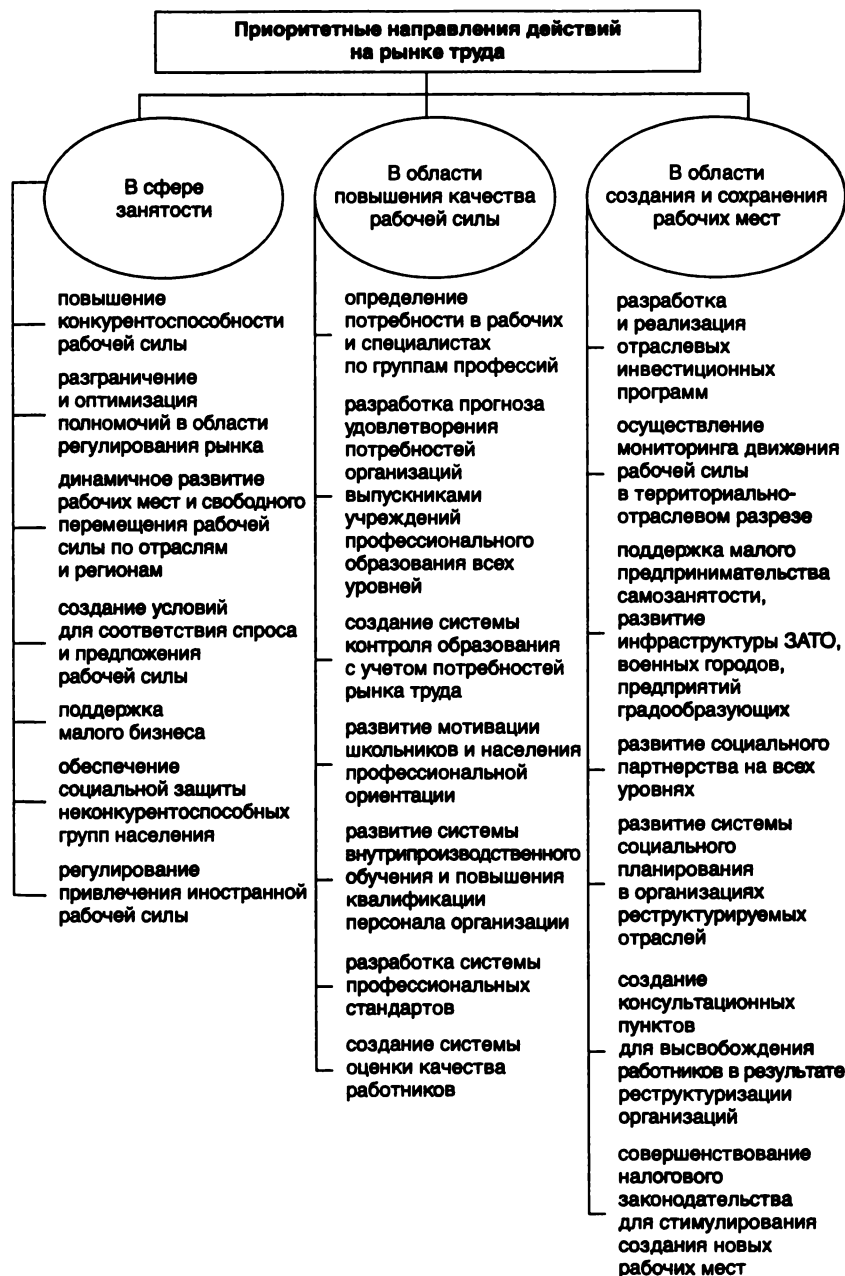


Рис. 9.2. Содержание работ по приоритетным направлениям действий на рынке труда

Актуальной стала работа по социально-трудовой адаптации граждан, имевших длительный перерыв в работе или не имеющих опыта работы. Кроме того, полезны и целесообразны разработка и реализация таких современных форм обучения, как дистанционное и модульное.

Органы занятости могли бы взять на себя координацию действий всех уровней органов исполнительной власти, объединений работодателей и профсоюзов по регулированию рынка труда, содействию занятости и привлечению в эту область финансовых ресурсов, повышению их социально-экономической результативности.

Департамент трудовых отношений Минздравсоцразвития проводит работу по претворению новой концепции действий на российском рынке труда, рассчитанную на ближайшие пять лет. В ней предусмотрено ежегодное формирование государственных заказов по подготовке определенного количества специалистов нужных профессий, добровольное социальное страхование на случай потери работы, профессиональное обучение, переобучение и повышение квалификации уволенных работников, в том числе с переездом в другой регион за счет бюджетных средств.

Предполагается, что уровень общей безработицы должен снизиться с существующих 8% экономически активного населения до 6–7%.

Для таких групп безработных, как выпускники школ, не имеющие профессий, домохозяйки, инвалиды, лица предпенсионного возраста и матери, воспитывающие детей-инвалидов, планируется предложить программы обучения востребованным профессиям.

Распределение среднегодовой численности занятых по отраслям экономики приведено в табл. 9.1.¹

Таблица 9.1

Структура среднегодовой численности работников, занятых в отраслях экономики в 2003 г.

№ п/п	Наименование отрасли	Занятые в отраслях	
		тыс. чел.	%
1	Промышленность	14 344,8	21,9
2	Сельское хозяйство	7208,3	11,0
3	Лесное хозяйство	271,4	0,4
4	Строительство	5080,4	7,7
5	Транспорт	4234,3	6,4

¹ См.: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2004: Р32. Статистический сборник. — М.: Росстат, 2004. — С. 90–97.

Окончание табл. 9.1

№ п/п	Наименование отрасли	Занятые в отраслях	
		тыс. чел.	%
6	Связь	905,5	1,4
7	Оптовая и розничная торговля, общественное питание	11 054,7	16,8
8	Жилищно-коммунальное хозяйство, непродовольственные виды бытового обслуживания населения	3240,5	4,9
9	Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение	4672,4	7,1
10	Образование	5941,2	9,1
11	Культура и искусство	1249,2	1,9
12	Наука и научное обслуживание	1217,2	1,9
13	Другие отрасли	6246,2	9,5

Институт общественного проектирования и исследовательский центр РОМИР определили наличие в стране пяти основных социальных групп: 1) управленцы, руководители высшего и среднего звена (7,2%), 2) интеллигенция (14,6%), 3) высококвалифицированная рабочая сила (18,9%), 4) низкоквалифицированная рабочая сила, учащиеся (14,8%), 5) учащиеся (3,6%), неработающие (9,7%) и пенсионеры (31,2%)¹.

Существует много такого рода делений и структуризаций. В какой-то степени они дают представление о качестве социума, но статистические данные всегда надежнее, ибо они проверяются временем и в случае крайней необходимости уточняются на процент, имеющий значение только для специалистов.

Тем не менее численность экономически активного населения требует изучения, особенно с позиции удовлетворения главного соотношения рынка — спроса и предложения квалифицированной рабочей силы. Поэтому далее будут рассмотрены проблемы отраслевой подготовки кадров.

9.3. Отраслевая подготовка кадров

Профессиональная подготовка кадров осуществляется в трех сферах: в комплексной специализированной отрасли «Образование», непосредственно в отраслях и корпорациях и в системе функциональных министерств и ведомств.

¹ См.: Кузьмин В., Яковлева Е. Белое, синее, серое. Каким стало российское общество через 20 лет социальных реформ // Российская газета, 04.03.2005.

В специализированной отрасли профессиональная подготовка отраслевых кадров является частью общей системы преемственных образовательных программ на базе единого государственного стандарта¹. Она включает начальное, среднее, высшее и послевузовское образование. Соответственно и обучение осуществляется через сеть реализующих программ и стандартов образовательных учреждений.

Образовательные учреждения, как правило, финансируются из бюджета, но могут функционировать на хозрасчетной (платной) основе. В любом случае образовательное учреждение может работать только на основе лицензии и должно пройти государственную аккредитацию.

Формы получения образования разнообразны: дневное, вечернее, заочное, семейное, самообразование и экстернат (рис. 9.3).

В учебных заведениях профессионального образования учебные планы по специальности включают разделы:

- общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
- математических и общих естественно-научных дисциплин;
- общепрофессиональных дисциплин по специальности;
- специальных дисциплин.

При этом при подготовке рабочих и инженерных кадров руководствуются требованиями, изложенными в квалификационных справочниках, а при подготовке руководителей и специалистов — специальными стандартами, моделями и требованиями к должности, изложенными в положениях и должностных инструкциях.

Контроль уровня теоретической подготовки кадров в образовательных учреждениях осуществляется ежедневно, эпизодически и каждый раз в очередном семестре. Итоговый контроль проводится на завершающей стадии обучения на государственных экзаменах.

Контроль уровня практической подготовки кадров проводится на практиках и при защите дипломных (выпускных) работ и проектов.

Применяются и другие прогрессивные методы подготовки кадров и контроля их эффективности — например, сочетание учебы и работы в объединении в учебных комбинатах и т.д., где контроль эффективности подготовки осуществляется на рабочих местах.

Единство системы образования и преемственность всех ее звеньев обеспечивают беспрепятственный переход каждому гражданину от низших ступеней образования к высшему.

¹ «Об образовании». Федеральный закон Российской Федерации от 13.01.1996 № 12-ФЗ // Российская газета, 23.01.1996.



Рис. 9.3. Содержание системы образования в Российской Федерации

Переход на новый уровень образования предусматривает:

- совершенствование технологии обучения;
- повышение требований к педагогическим кадрам;

- существенное улучшение ресурсного и финансового обеспечения учреждений системы образования.

В правовом поле Российской Федерации сохраняется приоритетной область образования. Содержание образования должно обеспечивать:

- адекватный мировому уровень общей и профессиональной культуры общества;
- формирование у обучающихся адекватной современному уровню знаний и уровню образовательной программы (ступени обучения) картины мира;
- интеграцию личности в национальную и мировую культуру;
- формирование человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество и нацеленного на совершенствование этого общества;
- воспроизводство и развитие кадрового потенциала общества.

Кадровый потенциал формируется в основном непосредственно в отраслях и корпорациях, в системе функциональных министерств и ведомств и характеризуется производительной силой труда, которая измеряется показателями выработки и трудоемкости.

Основные требования к кадровому потенциалу:

- опережение подготовки кадров процесса формирования кадрового потенциала;
- осуществление подбора кадров исходя из интересов производства; каждому работнику подбирается род занятий с учетом максимального использования его возможностей;
- базирование подбора кадров на тщательном и всестороннем изучении компетентности, деловых и личностных качеств работника.

Система подбора кадров четко корреспондируется с оценкой их подготовки в системе специализированного профессионального образования.

Определение наиболее важных профессиональных и (или) должностных требований к специалистам осуществляется на основе ЕТКС и ЕКС. В отраслях могут быть разработаны свои квалификационные справочники, положения, рабочие и должностные инструкции.

Изучение компетентности, деловых и личных качеств будущих работников корпорации (отрасли) необходимо для объективной оценки потенциальных возможностей кандидатов на должности.

Исходя из этого определяются сферы, направления и объемы отраслевой подготовки, переподготовки и(или) повышения ква-

лификации кадров, зачисление в резерв на занятие рабочего места (должности).

Организация отраслевой системы подготовки кадров (ОСПК) в одной из отраслей машиностроения (сформулированная д.э.н., проф. И.Ф. Байдюком) приведена на рис. 9.4. Она может стать основой построения типовой модели организации и управления ОСПК.

После определения профессиональных, должностных требований к кадрам необходимо перейти к их четкой структуризации.

Так, научные работники во всех отраслях аттестуются на должности младших научных сотрудников, научных сотрудников, старших научных сотрудников, ведущих научных сотрудников и главных научных сотрудников¹, а вот должности служащих подразделяются очень укрупненно и туманно: руководители, специалисты и собственно служащие. Правда, есть опыт классификации должностей государственных служащих на младших сотрудников специалистов (референты), сотрудников специалистов (помощники), старших сотрудников специалистов (советники), ведущих и главных сотрудников-специалистов.

Практика показала, что в отрасли целесообразно предусмотреть по каждой категории аттестацию не только компетентности, но и качества работы по классам: первого класса, второго, третьего, высшего.

Научные сотрудники, сотрудники-специалисты должны подразделяться по специальностям, определяемым Министерством образования и науки по согласованию с отраслями, по их заказам для образования не просто кадрового потенциала, а инновационного кадрового потенциала, обеспечивающего конкурентоспособность отрасли (корпорации).

Модель профессии рабочего и специалиста, по которой должна проводиться подготовка, может включать следующие разделы:

- 1) область деятельности (профессия);
- 2) специальность и специализация;
- 3) общие функции;
- 4) требования к компетентности (уровень знаний);
- 5) требования к деловитости (уровень умелости);
- 6) требования к личности (умение работать с людьми, моральное и физическое здоровье).

¹ «О системе государственной службы Российской Федерации». Федеральный закон от 27.05.2003 № 58-ФЗ // Российская газета, 31.05.2003.

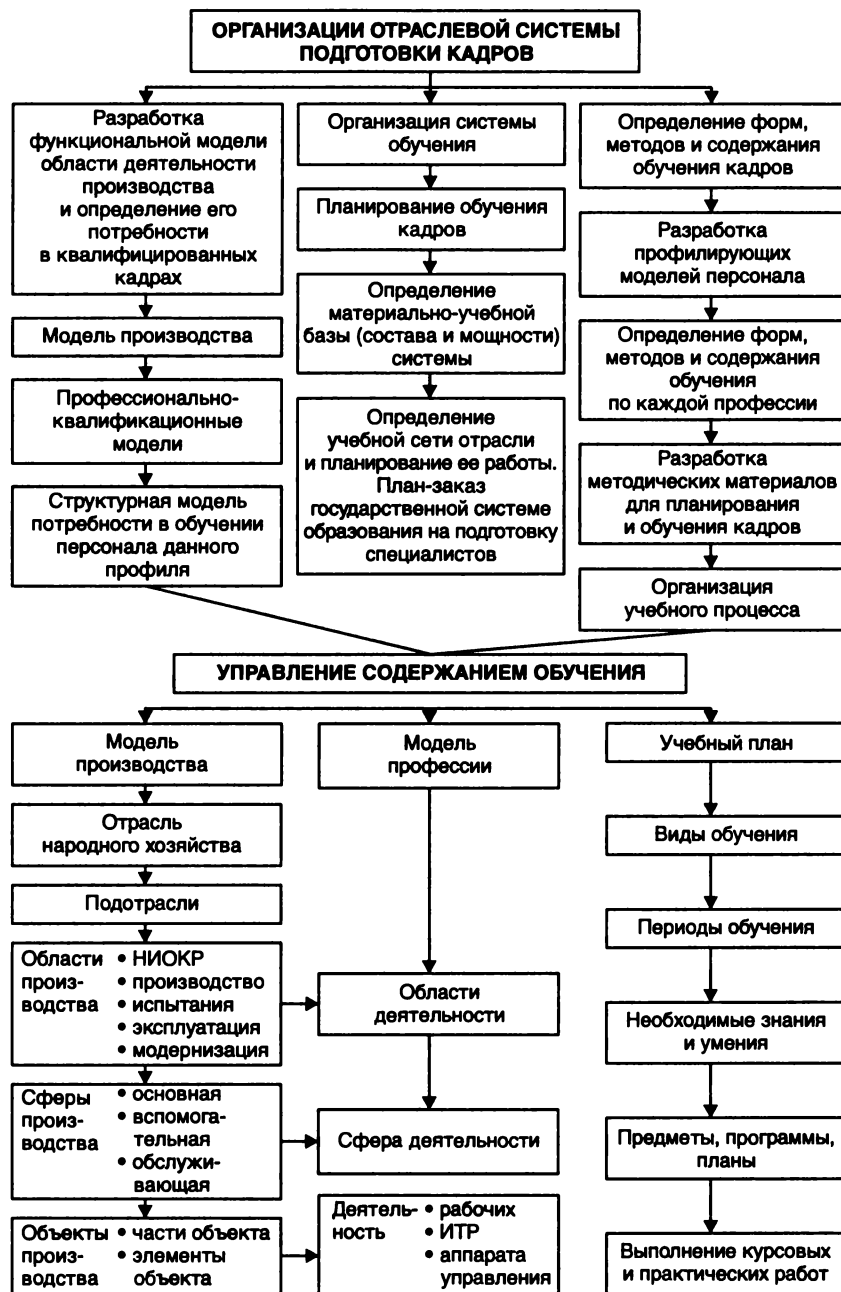


Рис. 9.4. Модель организации отраслей системы подготовки кадров

В отраслях должна окончательно утвердиться структура содержательной части по каждой специальности в квалификационных справочниках и должностных инструкциях с целью определения ответственности и оценки результативности деятельности кадров:

- 1) общие положения;
- 2) основные обязанности;
- 3) дополнительные обязанности (если есть в этом необходимость);
- 4) сферы ответственности и результаты деятельности;
- 5) показатели оценки результатов деятельности;
- 6) права, обеспечивающие эффективность деятельности;
- 7) квалификационные требования и необходимый уровень знаний (модель).

В системе функциональных министерств и ведомств осуществляется подготовка кадров на высшие руководящие должности в системе государственной службы¹, включающей государственную гражданскую службу, военную службу и правоохранительную службу.

Должности федеральной государственной гражданской службы учреждаются федеральным законом или указом Президента РФ, должности государственной гражданской службы субъектов РФ — законами или иными нормативными правовыми актами субъектов РФ в целях обеспечения исполнения полномочий государственного органа либо лица, замещающего должность государственной гражданской службы.

Должности гражданской службы разделяются на категории руководителей, помощников (советников), специалистов и обеспечивающих специалистов. Должности категорий, в свою очередь, подразделяются на высшие, главные, ведущие, старшие и младшие группы.

Поступление на гражданскую службу для замещения должности гражданской службы осуществляется по результатам конкурса. Конкурс заключается в оценке профессионального уровня претендентов, их соответствия установленным квалификационным требованиям к должности.

Гражданским служащим, замещающим должности гражданской службы, присваиваются классные чины по результатам квалификационного экзамена. К квалификационным требованиям к должности гражданской службы относятся соответствующий

¹ «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти». Указ Президента РФ от 09.03.2004 № 314 // «Российская газета», 11.03.2004.

уровень профессионального образования, наличие стажа гражданской службы или стажа работы по специальности, профессиональных знаний и навыков, необходимых для исполнения должностных обязанностей.

На профессиональную подготовку, переподготовку, повышение квалификации и стажировку гражданских служащих может быть размещен на конкурсной основе государственный заказ в образовательных учреждениях профессионального образования, имеющих лицензию и государственную аккредитацию.

Контрольные вопросы и задания

1. *Какова сущность кадров?*
2. *Деление кадров по уровню занятости.*
3. *Перечислите категории работающих.*
4. *Соотношение категорий: профессия, специальность и квалификация.*
5. *Сущность кадровой политики.*
6. *Направления в области занятости населения.*
7. *Сущность рынка труда.*
8. *Затраты на рабочую силу.*
9. *Концепция действий на рынке труда.*
10. *Структура населения и трудовых ресурсов.*
11. *Содержание работ по приоритетным направлениям действий на рынке труда.*
12. *Профессиональная подготовка кадров на базе единого государственного стандарта.*
13. *Содержание системы образования в РФ.*
14. *Каковы основные требования к кадровому потенциалу?*
15. *Организация отраслевой системы подготовки кадров.*
16. *Модель профессии.*
17. *Подготовка кадров в системе функциональных министерств.*

ГЛАВА 10

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И ОТРАСЛЕВЫЕ СТРУКТУРЫ

10.1. Общая система Государственного управления в Российской Федерации

Управление Российской Федерацией основано на государственной целостности, единстве системы государственной власти, разграничении предметов ведения и полномочий между федеральными органами государственной власти и органами государственной власти субъектов РФ, равноправии и самоопределении народов в России, а следовательно, на федеральных принципах.

Российское государство является социальным, т.е. его политика направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие каждого его жителя. Согласно Конституции в Российской Федерации охраняются труд, здоровье всех людей, устанавливается гарантированный МРОТ, обеспечивается государственная поддержка семьи, материнства, отцовства и детства, инвалидов и пожилых граждан, развивается система социальных служб, устанавливаются государственные пенсии, пособия и иные гарантии социальной защиты.

Для обеспечения всех перечисленных гарантий государственная власть в России осуществляется на основе разделения органов власти на законодательные, исполнительные и судебные.

Главой Российской Федерации является *Президент*, который определяет основные направления внутренней и внешней политики государства, объявляя о них ежегодно в своем послании парламенту. Он избирается сроком на 4 года на основе всеобщего равного и прямого избирательного права, при тайном голосовании.

Государственным органом, обеспечивающим и осуществляющим контроль за исполнением решений Президента, является *Администрация Президента России*, в которую входят руководитель Администрации Президента, его заместители, помощники и советники Президента, пресс-секретарь, руководитель протокола, полномочные представители в федеральных округах, полномочные представители в Совете Федерации и Государственной Думе Федерального Собрания, Конституционном Суде Российской Федерации и иные должностные лица, а также самостоятельные подразделения (рис. 10.1).



Рис. 10.1. Состав Администрации Президента РФ

Руководитель Администрации Президента координирует деятельность помощников Президента и распределяет вопросы, относящиеся к их ведению.

Помощники Президента, пресс-секретари и руководитель протокола, подчиняясь непосредственно Президенту, возглавляют самостоятельные подразделения Администрации и обеспечивают деятельность Государственного Совета Российской Федерации, иных совещательных и консультативных органов.

Помощники Президента РФ готовят предложения Президенту по реализации его полномочий, а с участием управлений — аналитические, справочные и информационные материалы для Президента; готовят предложения по перспективным и текущим планам работы; участвуют совместно с другими подразделениями и федеральными органами государственной власти в подготовке государственных официальных и иных визитов, официальных встреч, бесед, переговоров, рабочих поездок Президента, его встреч с гражданами, представителями политических партий и иных общественных объединений; готовят проекты поручений Президента и исполняют отдельные поручения Президента.

Советники Президента готовят для Президента аналитические, справочные, информационные материалы и рекомендации по вопросам, отнесенным к их ведению; обеспечивают по поручению Президента или руководителя Администрации деятельность совещательных и консультативных органов; исполняют отдельные поручения Президента.

Старшие референты и референты Президента осуществляют подготовку тезисов выступлений и организуют для Президента аналитические справки и записки, ведут информационно-консультативную работу, выполняют отдельные поручения.

Основными задачами многочисленных представителей Президента являются содействие в реализации конституционных полномочий Президента; информирование о политическом, социальном и экономическом положении в соответствующем регионе; взаимодействие с федеральными отраслевыми функциональными органами исполнительной власти и их территориальными отраслевыми органами, органами государственной власти субъектов РФ, органами местного самоуправления в целях обеспечения реализации основных направлений внутренней и внешней политики государства; взаимодействие с политическими партиями, общественными и региональными объединениями.

Парламент — Федеральное Собрание является представительным и законодательным органом власти Российской Федерации.

Федеральное Собрание состоит из двух палат — Совета Федерации и Государственной Думы.

В Совет Федерации входят по два представителя от каждого субъекта РФ (по одному от представительного и по одному от исполнительного органов субъектов госвласти). Государственная Дума состоит из 450 депутатов, которые избираются по федеральному избирательному округу пропорционально числу голосов, поданных за федеральные списки кандидатов в депутаты, выдвинутые политическими партиями, избирательными блоками.

Депутаты Госдумы работают на профессиональной основе и обладают неприкосновенностью в течение всего срока своих полномочий. Для осуществления своей деятельности Совет Федерации и Госдума образуют комитеты и комиссии (рис. 10.2), проводят по вопросам своего ведения парламентские слушания.

Парламент в составе двух палат осуществляет управление путем выполнения целей, поставленных в Послании Президента РФ:



Рис. 10.2. Состав комитетов и комиссий Государственной Думы РФ

определяет общую стратегию экономического развития страны, устанавливает параметры всей экономической деятельности страны на год, принимает ежегодный государственный бюджет (распись доходов и расходов государства) и заслушивает отчеты о его исполнении.

Основной задачей парламентского управления является принятие законов (иногда по экономическим вопросам принимаются постановления), которые в основном носят общенормативный характер. Принимаются и частные законы, но в редких случаях — таков, например, федеральный закон об участках недр, право пользования которыми может быть предоставлено на условиях раздела продукции.

Парламентарии могут заслушивать отчеты Председателя Правительства и соответствующих министров на пленарных заседаниях и на заседаниях комиссий и вправе задавать им вопросы. По результатам слушаний парламент может рекомендовать Президенту РФ отправить Правительство или отдельного министра в отставку за провалы в экономической политике, выразив вотум недоверия (приняв резолюцию порицания).

Комиссии парламента могут организовывать парламентские слушания, в том числе по вопросам экономики, с целью привлечь внимание общества к вопросам, имеющим важное общественное значение. Уполномоченные парламента, например по вопросам охраны окружающей среды, в докладах парламента могут обращать его внимание на недостатки в области охраны окружающей среды (что может повлечь за собой соответствующие решения парламента). Счетная палата, создаваемая парламентом, в основном проверяет исполнение государственного бюджета.

Для осуществления функций парламентариев-депутатов создана аппаратная система в обеих палатах Федерального собрания РФ (рис. 10.3).

В состав федеральных органов исполнительной власти входят федеральные министерства, федеральные агентства, руководство деятельностью которых осуществляет Президент РФ, федеральные службы и федеральные агентства, подведомственные этим министерствам, а также федеральные министерства, руководство деятельностью которых осуществляет Правительство РФ, федеральные службы и федеральные агентства, подведомственные этим министерствам (рис. 10.4).

Правительство РФ является коллегиальным органом, возглавляющим единую систему исполнительной власти в России.

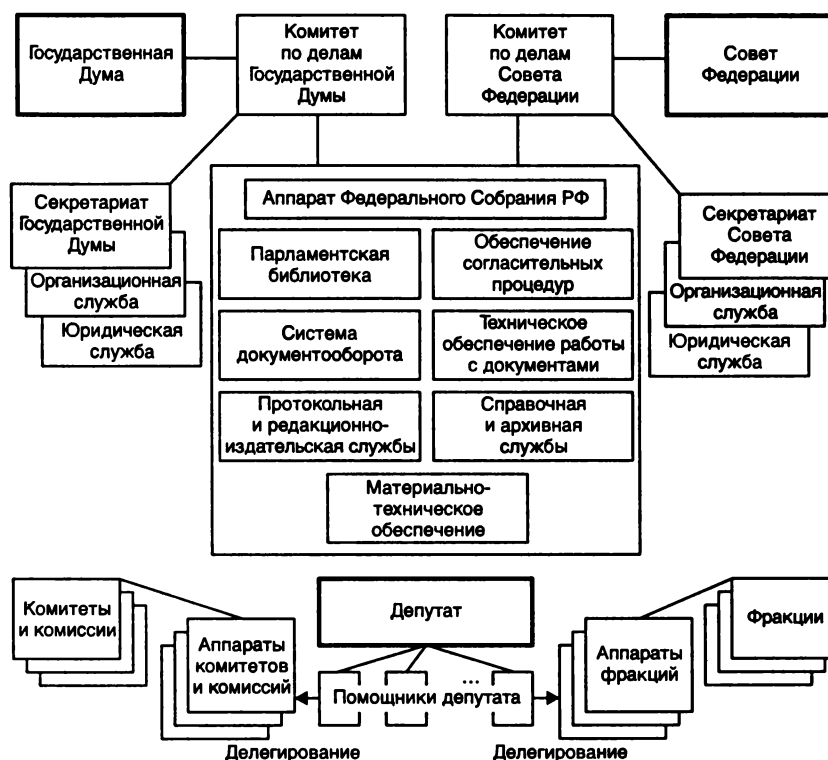


Рис. 10.3. Функциональная схема Аппарата Федерального Собрания РФ

К основным принципам деятельности, которыми руководствуется Правительство РФ, относятся верховенство Конституции РФ, федеральных конституционных законов и федеральных законов, соблюдение принципов народовластия, федерализма, разделения властей, ответственности, гласности и обеспечения прав и свобод человека и гражданина.

Правительство РФ состоит из членов Правительства РФ — Председателя Правительства РФ, заместителей Председателя Правительства и федеральных министров.

Правительство РФ в пределах своих полномочий (часть полномочий может быть делегирована субъектам РФ и, наоборот, субъекты РФ могут делегировать часть своих полномочий Правительству):

- организует реализацию внутренней и внешней политики страны;
- осуществляет регулирование в социально-экономической сфере;
- обеспечивает единство системы исполнительной власти в РФ, направляет и контролирует деятельность ее органов;

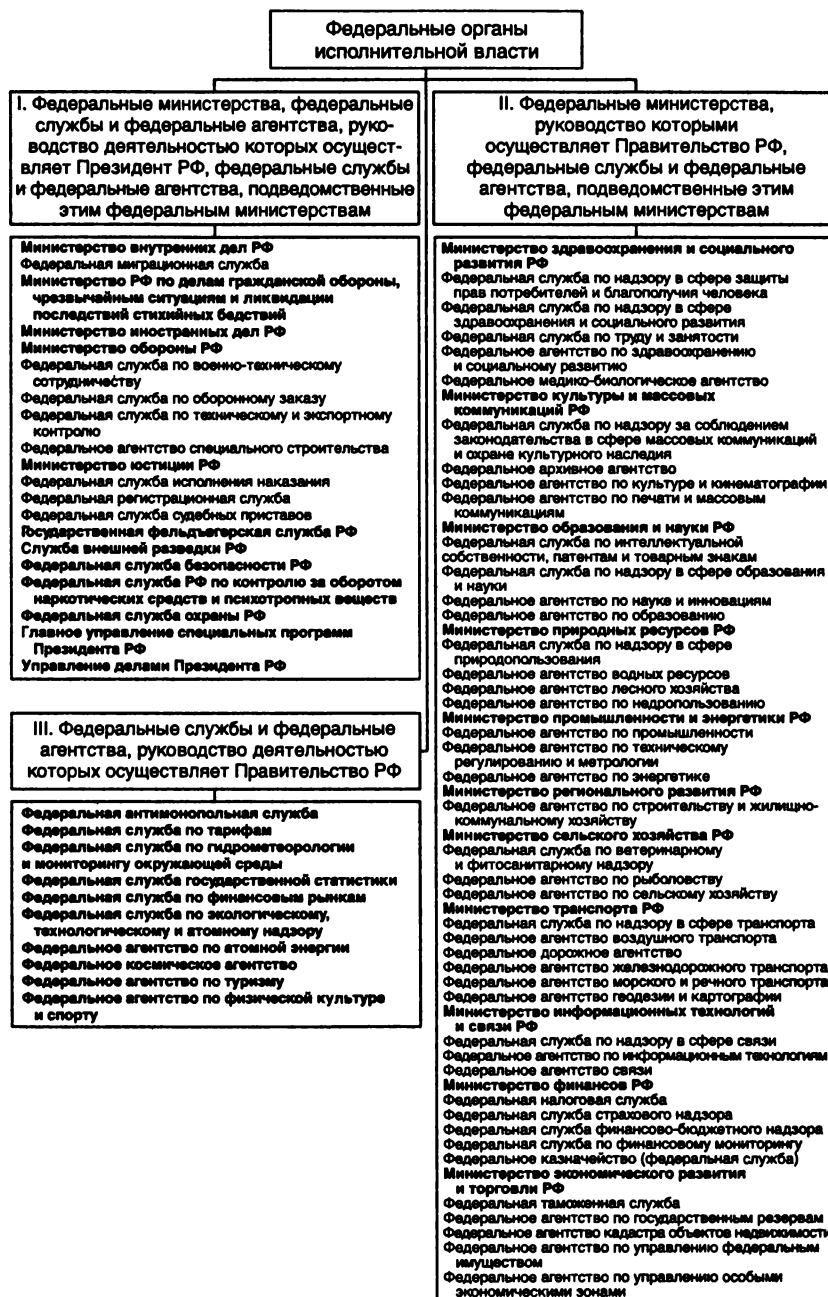


Рис. 10.4. Состав федеральных органов исполнительной власти

- формирует федеральные целевые программы и обеспечивает их реализацию;
- реализует предоставленное ему право законодательной инициативы.

Для обеспечения деятельности Правительства РФ и организации контроля за выполнением органами исполнительной власти решений, принятых Правительством, образуется *аппарат Правительства РФ*, который взаимодействует с Администрацией Президента РФ и аппаратами палат Федерального Собрания.

Структура органов исполнительной власти образована во исполнение указов Президента РФ¹ и федеральной программы «Реформирование государственной службы Российской Федерации (2003–2005 гг.)»².

Федеральное министерство, согласно этим нормативным актам, является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в определенной Президентом и Правительством РФ сфере деятельности отрасли. В частности, министерство самостоятельно осуществляет правовое регулирование в своей сфере деятельности, координацию и контроль деятельности находящихся в его ведении служб и федеральных агентств; утверждает ежегодный план и показатели их деятельности; вносит в Правительство РФ проекты положений о них, предложения о предельной штатной численности и фонде оплаты труда; дает поручения и контролирует их выполнение.

Министерство осуществляет также координацию деятельности государственных внебюджетных фондов.

Федеральная служба является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в установленной сфере деятельности (отрасли), а также специальные функции в области обороны, государственной безопасности, защиты и охраны государственной границы РФ, борьбы с преступностью, общественной безопасности.

Руководство федеральной службой осуществляет директор.

Федеральная служба по надзору может иметь статус коллегиального органа. В пределах своей компетентности она издает индивидуальные правовые акты, не противоречащие действующим законодательным и общим правовым актам.

¹ «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти». Указ Президента РФ от 09.03.2004 № 314 // «Российская газета», 11.03.2004.

² «О федеральной программе». Указ Президента РФ от 19.11.2002 № 1336 // «Российская газета», 23.11.2002.

Федеральное агентство, являясь федеральным органом исполнительной власти, осуществляет в установленной сфере деятельности (отрасли) функции по оказанию государственных услуг, управлению государственным имуществом и правоприменительные функции.

Федеральное агентство может иметь статус коллегиального органа. В пределах своей компетентности оно издает индивидуальные правовые акты, не противоречащие законодательству, ведет реестры, регистры и кадастры.

Такова общая структура органов управления исполнительных органов власти. Конкретные их функции перечисляются в положениях об этих органах. Например, в Положении о Министерстве экономического развития и торговли РФ (Минэкономразвития России) за данным министерством закреплены функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере анализа и прогнозирования социально-экономического развития страны, развития в ней предпринимательской деятельности, в том числе среднего и малого бизнеса, внешне-экономической деятельности, таможенного дела, торговли, имущественных отношений, в сфере определения несостоятельности (банкротства) и финансового оздоровления организаций, в сфере земельных отношений и территориального зонирования, экономического развития субъектов Российской Федерации и муниципальных образований, инвестиционной деятельности, формирования межгосударственных и федеральных целевых программ, мобилизационной подготовки экономики РФ, управления государственным материальным резервом, формирования государственного оборонного заказа, закупок товаров и услуг для государственных и муниципальных нужд.

Минэкономразвития России осуществляет также координацию и контроль деятельности находящихся в его ведении Федеральной таможенной службы, Федерального агентства по государственным резервам, Федерального агентства кадастра объектов недвижимости, Федерального агентства по управлению федеральным имуществом, а также координацию деятельности Российского фонда федерального имущества¹.

Например, в Положении о Федеральном агентстве кадастра объектов недвижимости, деятельность которого контролирует

¹ См.: Положение о Министерстве экономического развития и торговли. Утверждено Постановлением Правительства РФ от 27.08.04 № 443 // «Российская газета», 03.09.2004.

Минэкономразвития России, закреплены функции по управлению государственным имуществом и оказанию государственных услуг в сфере ведения кадастров объектов недвижимости, землестроительства, инвентаризации объектов градостроительной деятельности, государственной кадастровой оценки земель и государственного мониторинга земель, а также по государственному земельному контролю.

Правосудие в Российской Федерации осуществляется только судом, т.е. посредством конституционного, гражданского, административного и уголовного судопроизводства. Судебная система Российской Федерации устанавливается Конституцией Российской Федерации и федеральным конституционным законом. Создание чрезвычайных судов не допускается.

Конституционный Суд Российской Федерации, который состоит из 19 судей, по запросам Президента Российской Федерации, Совета Федерации, Государственной Думы, $\frac{1}{5}$ членов Совета Федерации или депутатов Государственной Думы, Правительства Российской Федерации, Верховного Суда Российской Федерации и Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации, органов законодательной и исполнительной власти субъектов Российской Федерации уточняет и разрешает следующие нормативно-правовые акты в соответствии с Конституцией Российской Федерации:

- федеральные законы, нормативные акты Президента Российской Федерации, Совета Федерации, Государственной Думы, Правительства Российской Федерации;
- конституции республик, уставов, а также законы и иные нормативные акты субъектов Российской Федерации, изданные по вопросам, относящимся к ведению органов государственной власти Российской Федерации и совместному ведению органов государственной власти Российской Федерации и органов государственной власти субъектов Российской Федерации;
- договоры между органами государственной власти Российской Федерации и органами государственной власти субъектов Российской Федерации, договоры между органами государственной власти субъектов Российской Федерации;
- не вступившие в силу международные договоры Российской Федерации.

Конституционный Суд Российской Федерации разрешает споры о компетенции:

- 1) между федеральными органами государственной власти;

2) между органами государственной власти Российской Федерации и органами государственной власти субъектов Российской Федерации;

3) между высшими государственными органами субъектов Российской Федерации.

Конституционный Суд Российской Федерации по жалобам граждан на нарушение их конституционных прав и свобод и по запросам судов проверяет конституционность закона, примененного или подлежащего применению в конкретном деле, в порядке, установленном федеральным законом.

Акты или их отдельные положения, признанные неконституционными, утрачивают силу, а не соответствующие Конституции Российской Федерации международные договоры Российской Федерации не подлежат введению в действие и применению.

Конституционный Суд Российской Федерации по запросу Совета Федерации дает заключение о соблюдении установленного порядка выдвижения обвинения Президента Российской Федерации в государственной измене или совершении иного тяжкого преступления.

Верховный Суд Российской Федерации является высшим судебным органом по гражданским, уголовным, административным и иным делам, подсудным судам общей юрисдикции, осуществляет в предусмотренных федеральным законом процессуальных формах судебный надзор за их деятельностью, а также дает разъяснения по вопросам судебной практики.

Высший Арбитражный Суд Российской Федерации является высшим судебным органом по разрешению экономических споров и иных дел, рассматриваемых арбитражными судами, осуществляет в предусмотренных федеральным законом процессуальных формах судебный надзор за их деятельностью и дает разъяснения по вопросам судебной практики.

Судьи в РФ принимают решения в соответствии с законом. Решения судов могут быть обжалованы по инстанциям, т.е. отменяться или утверждаться соответствующей инстанцией.

Судьи в РФ несменяемые и неприкосновенные. Разбирательство дел во всех судах открытое. Судопроизводство осуществляется на основе состязательности и равноправия сторон.

Тем не менее носителем суверенитета и единственным источником власти в Российской Федерации является ее многонациональный народ, который осуществляет свою власть либо непосредственно, либо через органы государственной власти и органы

местного самоуправления. Высшим непосредственным выражением власти народа являются референдумы и свободные выборы.

Таким образом, все вышеперечисленное представляет собой правовое, исполнительное и контролирующее поле социально-экономической и политической жизни страны.

10.2. Система законодательных и исполнительных органов государственной власти в субъектах Российской Федерации

Система органов государственной власти субъектов РФ устанавливается ими самостоятельно, но в соответствии с основами конституционного строя РФ и общими принципами организации представительных и исполнительных органов государственной власти, установленными специальным Федеральным законом¹.

Отличительные черты федерального государства (по критерию регионалистики): регионы обладают признаками государственности (наличие собственной конституции или устава, наличие собственных органов представительной и исполнительной власти, наличие собственной символики — герб, флаг, гимн); сохранение принципов управления федеральным государством: автономия равных по статусу субъектов Федерации; обеспечение участия субъектов в управлении всем государством; конституционная и территориальная целостность государства.

С 1992 г. начали заключаться федеральные договоры между федеральным центром и республиками, входящими в состав РФ (с Дагестаном, Ингушетией, Калмыкией, Татарстаном и т.д.); между федеральным центром и краями, областями и городами федерального значения.

Главной целью подписания договоров было не только не допустить распада Российской Федерации, укрепляя суверенитет субъектов РФ, но и предоставить федеральным органам исполнительной власти возможность передать часть своих полномочий региональным органам по соглашению с ними.

Систему органов государственной власти субъектов РФ по аналогии с федеральными составляют законодательный (представи-

¹ См.: Положение о Министерстве экономического развития и торговли. Утверждено Постановлением Правительства РФ от 27.08.04 № 443 // Российская газета, 03.09.2004.

тельный) орган; высший исполнительный орган; иные органы, образуемые в соответствии с конституцией (уставом) субъекта РФ.

Законодательный орган государственной власти субъекта РФ принимает свою конституцию (устав) и (или) поправки, а далее осуществляет законодательное регулирование их предметов ведения в субъекте РФ.

На территории субъекта РФ действуют как Конституция РФ, законы РФ и законы субъекта РФ, так и постановления законодательного органа государственной власти субъекта РФ, не противоречащие федеральным.

Законодательная власть в субъектах федерации осуществляется парламентом, который имеет различные названия в зависимости от национально-культурных условий (законодательное собрание, областная или краевая дума, собрание депутатов округа, парламент и т.д.).

В национально-территориальных субъектах, как правило, парламенты двухпалатные. Количество депутатов не превышает 50 человек. Представители парламента РФ и исполнительной власти субъектов РФ (по одному от каждой ветви власти) участвуют в Совете Федерации Федерального Собрания РФ.

Законами устанавливаются и утверждаются основные нормативные акты субъектов Российской Федерации, в частности утверждаются бюджет субъектов РФ и отчет о его исполнении.

В пределах региональных полномочий устанавливается порядок проведения выборов в органы местного самоуправления на территории субъектов РФ; законом утверждаются также программы социально-экономического развития субъектов РФ, представленные его высшим должностным лицом (руководителем высшего исполнительного органа).

Законодательно устанавливаются налоги и сборы, установление которых отнесено федеральным законом к ведению субъектов РФ, а также порядок их взимания.

Устанавливается также порядок образования и деятельности внебюджетных и валютных фондов субъектов РФ и утверждаются отчеты о расходовании средств этих фондов; устанавливается порядок управления и распоряжения собственностью субъектов РФ, в том числе долями (паями, акциями) субъекта РФ в капиталах хозяйственных обществ, товариществ и предприятий иных организационно-правовых форм; утверждаются заключение и расторжение договоров субъекта РФ; устанавливается порядок назначения и проведения референдума субъекта РФ; устанавливается

порядок проведения выборов в законодательный орган, а также выборов высшего должностного лица субъекта РФ (руководителя высшего исполнительного органа); устанавливаются административно-территориальное устройство субъекта РФ и порядок его изменения; устанавливается структура исполнительных органов государственной власти субъекта РФ; регулируются иные вопросы, относящиеся к ведению и полномочиям субъекта РФ.

Постановлением законодательного (представительного) органа государственной власти субъекта РФ принимается регламент указанного органа и решаются вопросы внутреннего распорядка его деятельности; назначаются на должность и освобождаются от нее должностные лица субъекта РФ, оформляется согласие на их назначение на должность; назначаются дата выборов в законодательный орган субъекта РФ, а также дата выбора высшего должностного лица субъекта РФ (руководителя высшего исполнительного органа госвласти субъекта РФ); назначается референдум субъекта РФ; оформляется решение о недоверии (доверии) высшему должностному лицу субъекта РФ (руководителю), а также решение о недоверии (доверии) руководителям органов исполнительной власти субъекта РФ; утверждается соглашение об изменении границ субъектов РФ; одобряется проект договора о разграничении полномочий; назначаются на должность судьи конституционного (уставного) суда субъекта РФ; оформляются иные решения по вопросам, отнесенными Конституцией РФ, другими законами к его ведению.

Законодательный (представительный) орган государственной власти субъекта РФ осуществляет также наряду с другими уполномоченными на то органами контроль за соблюдением и исполнением законов субъекта РФ, исполнением бюджета субъекта РФ, соблюдением установленного порядка распоряжения собственностью субъекта РФ.

В субъекте РФ устанавливается *система органов исполнительной власти* во главе с высшим исполнительным органом государственной власти, возглавляемым руководителем.

Постановлением Совета Министров — Правительства РФ в 1993 году рекомендована примерная структура органов управления краевой, областной администрации (рис. 10.5).

Однако перечень исполнительных органов государственной власти субъектов РФ определяется его высшим должностным лицом. В республиках этим должностным лицом является президент, в краях и областях им может быть глава администрации,

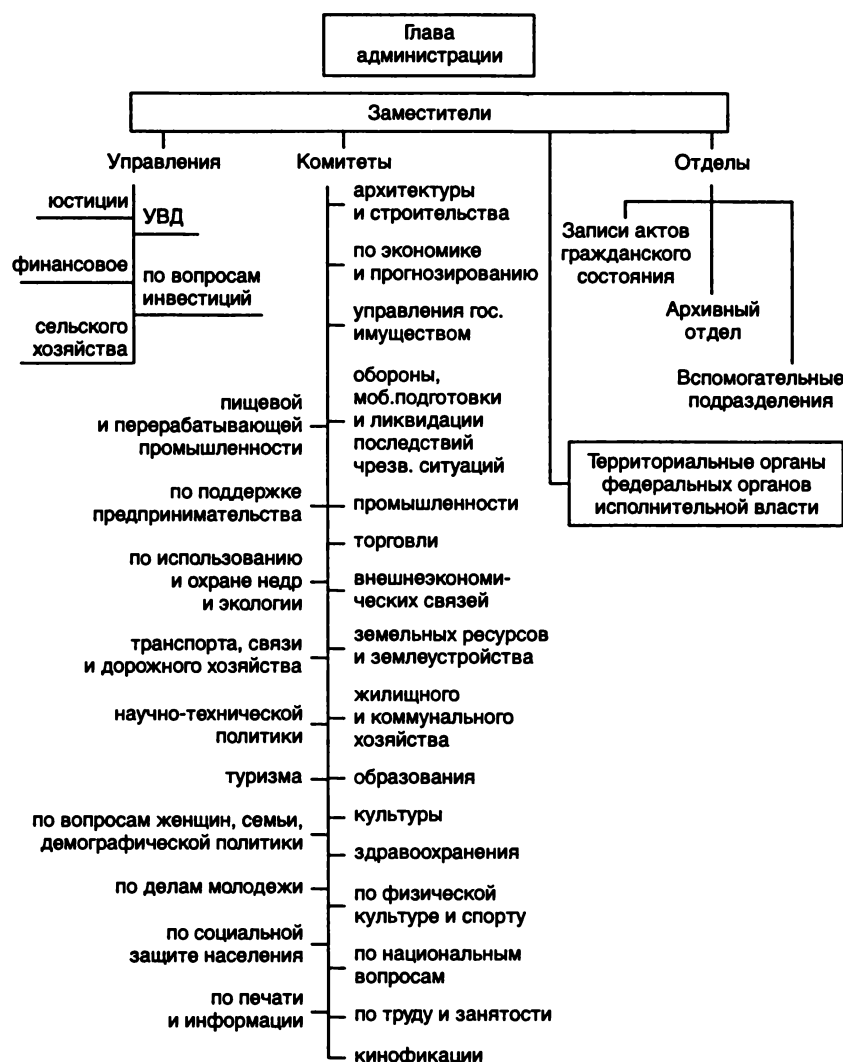


Рис. 10.5. Примерная схема органов управления субъектов РФ

губернатор, представитель правительства, в городах федерального значения — мэр.

В связи с этим и общее название органов исполнительной власти в разных субъектах РФ может быть различным: администрация, правительство, мэрия-правительство и т.д.

Типовая структура исполнительной власти субъекта РФ представлена на рис. 10.6.

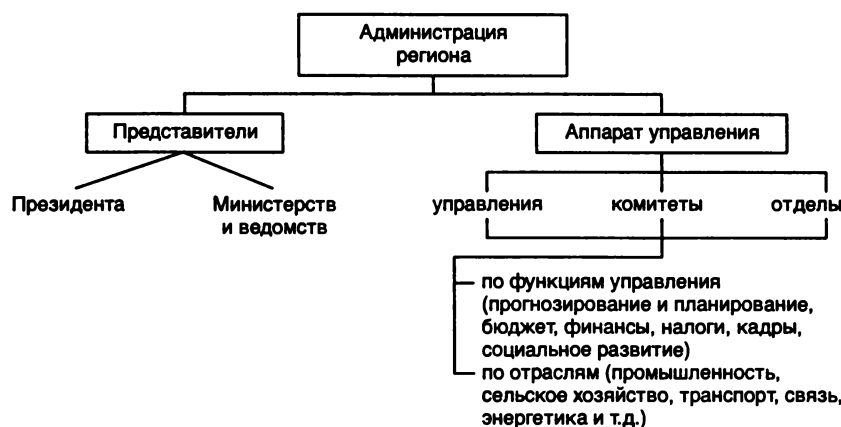


Рис. 10.6. Укрупненная схема административного управления регионом

Эта структура органов управления должна обеспечивать в первую очередь полномочия субъектов РФ в следующих вопросах (за счет средств бюджета субъекта РФ):

- 1) обеспечение деятельности органов управления и их служащих материально-техническими и финансовыми ресурсами;
- 2) выделение средств из разных источников на осуществление демократических функций (выборов в органы государственной власти, проведение референдумов);
- 3) обеспечение функционирования инфраструктуры региона (использование земель, содержание автодорог, организация транспорта, охрана природы, заказников, памятников);
- 4) поддержка сельского хозяйства, производства продуктов питания для населения;
- 5) обеспечение государственных гарантий на общее и специальное образование, функционирование объектов культуры (библиотек, музеев, других учреждений культуры и искусства);
- 6) организация социального обслуживания и социальной помощи населению (медицинская помощь, социальное и другие виды страхования, помощь лицам пожилого возраста, инвалидам, детям и малообеспеченным семьям);
- 7) организация правового обеспечения (адвокатской помощи, работы нотариальных учреждений, деятельности мировых судей и т.д.);
- 8) организация предупреждения техногенных и природных катастроф, пожаров, деятельности отрядов министерства гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций;

9) инвестирование и оказание поддержки национальным образованиям, местным (муниципальным) образованиям;

10) установление (изменение и отмена) местных налогов и сборов, формирование системы региональных бюджетов, резервных фондов;

11) учреждение и обеспечение деятельности печатных и аудиовизуальных средств массовой информации населения, архивных фондов.

Систему воздействия органов государственной вертикали власти на экономику субъекта РФ можно представить в виде блок-схемы, которая исходит из общей цели — необходимости гармонизации интересов федеральной и региональной власти для все более полного удовлетворения потребностей населения в материальных и духовных благах путем развития первичного звена экономики — предприятий и корпораций (рис. 10.7).

Экономическую основу деятельности органов государственной власти субъектов РФ составляют находящиеся в его собственности имущество, средства собственного бюджета и территориальных государственных внебюджетных фондов, а также его имущественные права.

10.3. Местное самоуправление

Местное самоуправление в РФ — форма осуществления народом своей власти, обеспечивающая в пределах, установленных Конституцией РФ, федеральными законами, законами субъектов РФ, самостоятельное и под свою ответственность решение населением и (или) через органы местного самоуправления вопросов местного значения исходя из интересов населения, с учетом исторических и иных местных традиций.

В соответствии с действующим законодательством¹ местное самоуправление осуществляется на всей территории Российской Федерации. Конкретные границы территории местного самоуправления устанавливаются законами субъектов РФ.

При этом исходят из того, что вся территория субъекта РФ разделяется между поселениями, которые входят в соответствующий муниципальный округ.

¹ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». Федеральный закон от 6.10.2003 № 131-ФЗ // Российская газета, 08.10.2003.

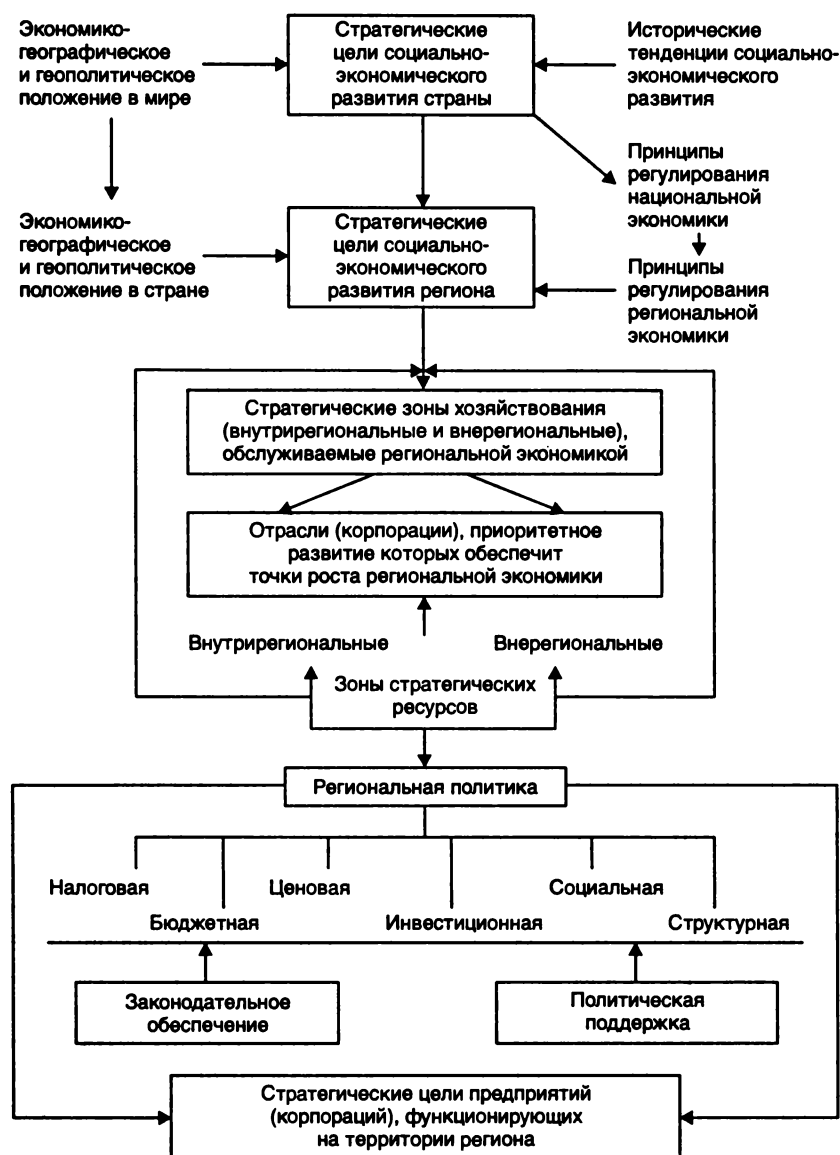


Рис. 10.7. Схема государственного воздействия на экономическую деятельность региона и отраслей

Территорию поселения составляют исторически сложившиеся территории в границах земель населенных пунктов, прилегающих к ним земель общего пользования, территорий традиционного

природопользования, рекреационных земель, земель для развития населения (независимо от форм собственности и целевого назначения).

Все поселения разделяются на городские и сельские. В границах *городского* поселения могут находиться один город или поселок с прилегающей территорией, а также населенные пункты, не являющиеся муниципальным округом.

В границах *сельского* поселения может находиться один сельский населенный пункт с численностью населения, как правило, больше 1000 человек (для территории с высокой плотностью населения больше 3000 человек) и/или объединенные общей территорией несколько сельских населенных пунктов с численностью населения более 1000 человек каждый.

Кроме того, границы сельского поселения устанавливаются с учетом пешеходной доступности до его административного центра и обратно в течение рабочего дня для жителей всех населенных пунктов, входящих в состав поселения.

Границы муниципального района устанавливаются с учетом транспортной доступности до административного центра и обратно в течение рабочего дня.

Эти требования доступности могут не приниматься в расчет на территориях с низкой плотностью населения и в труднодоступных местностях.

Наделение городского поселения статусом городского округа осуществляется законом субъекта РФ при наличии сложившейся социальной, транспортной и иной инфраструктуры, необходимой для самостоятельного решения органами местного самоуправления вопросов местного значения

Основной целью организации местного самоуправления является повышение эффективности уже существующего самоуправления как необходимого условия становления экономически и социально развитого демократического государства.

К основным принципам местного самоуправления относятся:

- единство целей, направлений и политики всех уровней власти и населения. Это важный принцип для согласованного действия всех ветвей власти с целью роста благосостояния народа;
- комплексный подход к решению задач на местном уровне, исходя из единства целей;
- взаимодействие и сотрудничество органов местного самоуправления с органами государственной власти с приоритетностью народного волеизъявления;

- преемственность государственной политики и исторических традиций, сложившихся на конкретной территории;
- всесторонняя идеологическая и материальная трансфертная поддержка осуществления поставленных местными органами задач со стороны государства;
- невмешательство органов государственной власти в вопросы компетенции органов местного самоуправления;
- контроль со стороны государства в основном за соблюдением законодательных и нормативных актов и реализацией направлений государственной политики.

Вопросы местного значения решаются в соответствии с иерархией управления в поселении, муниципальном районе и городском округе.

В муниципальном районе решаются вопросы организации охраны общественного порядка; мероприятий межпоселенческого характера по охране окружающей среды; осуществления экологического контроля; предоставления общественного и бесплатного начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования; предоставления дополнительного и общедоступного образования, бесплатного дошкольного, а также отдыха детей в каникулярное время; скорой медицинской помощи, первичной медико-санитарной помощи в амбулаторно-поликлинических и больничных учреждениях; медицинской помощи женщинам в период беременности, во время и после родов.

Исходя из позиций, определенных законодательством и общей практики применения, можно сформулировать *задачи* местного самоуправления: 1) организация пространства территориального планирования; 2) управление государственным сектором экономики; 3) управление развитием местной экономики; 4) управление услугами в области инфраструктуры; 5) управление услугами, оказываемыми населению в социальной области; 6) осуществление контроля за выполнением функций управления (рис. 10.8).

Для выполнения поставленных задач органы местного самоуправления должны иметь определенные соответствующие полномочия: принятие устава и внесение в него изменений и дополнений, издание муниципальных правовых актов; установление официальных символов муниципального образования (герба и т.п.); создание муниципальных предприятий и учреждений, их финансирование, а также формирование муниципальных учреждений и размещение муниципального заказа среди организаций предпринимателей; установление тарифов на услуги, предоставляемые

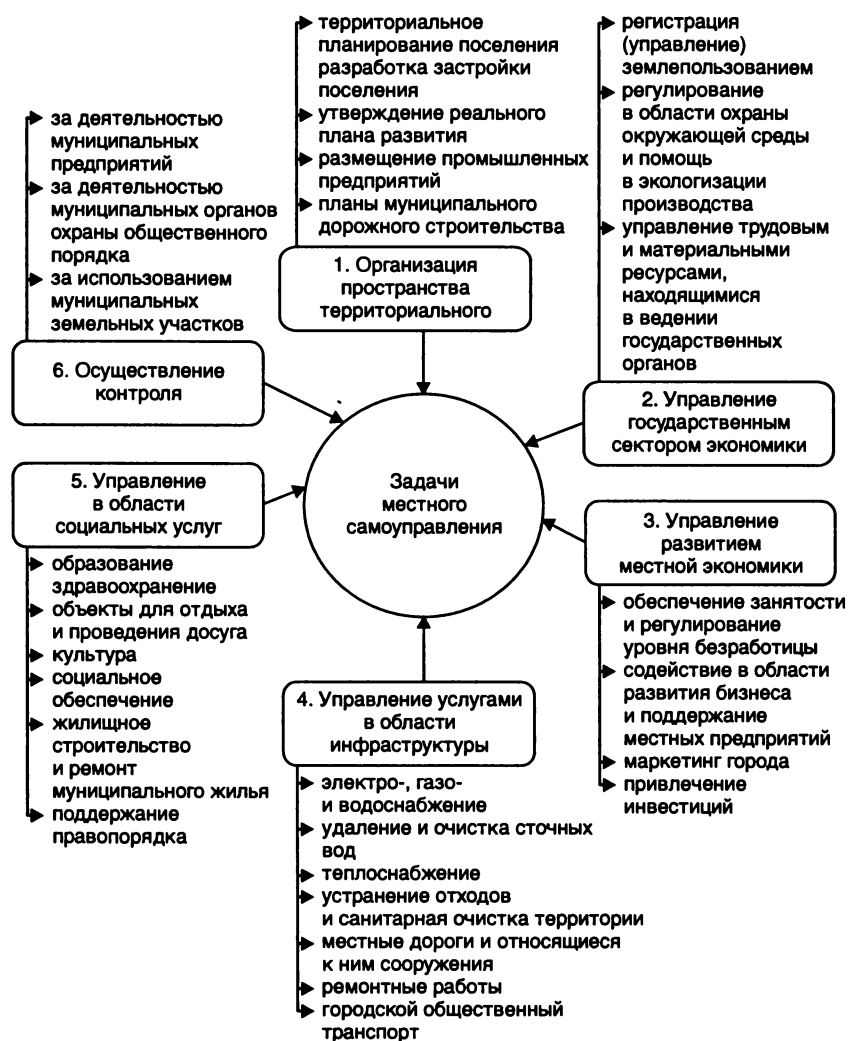


Рис. 10.8. Основные задачи местного самоуправления

муниципальными учреждениями и предприятиями; организационное и материально-техническое обеспечение подготовки и проведения муниципальных выборов, местного референдума, голосования по отзыву депутата, члена выборного органа, выборного должностного лица, голосования по вопросам изменения границ и преобразования муниципального образования; принятие и организация выполнения планов и программ комплексного соци-

ально-экономического развития; учреждение печатных средств массовой информации; осуществление международных и внешнеэкономических связей и иные полномочия, определенные уставом.

В уставе указываются границы и состав территории муниципального образования; перечисляются вопросы местного значения, относящиеся к ведению муниципального образования; определяются формы, порядок и гарантии непосредственного участия населения в решении вопросов местного значения.

Кроме того, в уставе определяются структура и порядок формирования органов местного самоуправления; наименование и полномочия выборных, других органов местного самоуправления и должностных лиц местного самоуправления; срок полномочий депутатов представительных органов местного самоуправления, членов других выборных органов местного самоуправления, выборных должностных лиц местного самоуправления; виды, порядок принятия и вступления в силу нормативных правовых актов органов местного самоуправления; основания и виды ответственности органов местного самоуправления и должностных лиц местного самоуправления; порядок отзыва, выражения недоверия населением или досрочного прекращения полномочий выборных органов местного самоуправления и выборных должностных лиц местного самоуправления; статус и социальные гарантии депутатов, членов других выборных органов местного самоуправления, выборных должностных лиц местного самоуправления, основания и порядок прекращения их полномочий; гарантии прав должностных лиц местного самоуправления; условия и порядок организации муниципальной службы.

Особо выделяются в уставе экономическая и финансовая основа осуществления местного самоуправления, общий порядок владения, пользования и распоряжения муниципальной собственностью.

Структура органов местного самоуправления аналогична структуре вышестоящих органов: глава местной администрации, исполнительно-распорядительный орган, представительный и иные органы, предусмотренные уставом муниципального образования и обладающие собственными полномочиями по решению вопросов местного значения (рис. 10.9).

Представительный орган состоит из депутатов, но избранных на муниципальных выборах. В исключительном ведении представительных органов местного самоуправления находятся:

1) принятие общеобязательных правил по предметам ведения муниципального образования, предусмотренных уставом муниципального образования;

2) утверждение местного бюджета и отчета о его исполнении;

3) принятие планов и программ развития муниципального образования, утверждение отчетов об их исполнении;

4) установление, изменение и отмена местных налогов и сборов;

5) установление порядка управления и распоряжения имуществом, находящимся в муниципальной собственности;

6) установление порядка принятия решений о создании, реорганизации и ликвидации муниципальных предприятий и учреждений, а также об установлении тарифов на их услуги;

7) определение порядка участия муниципального образования в организации муниципального сотрудничества;

8) определение порядка материально-технического и организационного обеспечения деятельности предприятий и учреждений;

9) контроль за деятельностью органов местного самоуправления и должностных лиц местного самоуправления, предусмотренных уставами муниципальных образований.

Глава муниципального образования является высшим должностным лицом и наделяется согласно уставу собственными полномочиями.

Местная администрация (исполнительно-распорядительный орган муниципального образования) наделяется полномочиями по решению вопросов местного значения и отдельных вопросов, уполномоченных федеральными органами и (или) органами субъектов РФ. Местная администрация обладает правами юридического лица.

К формам осуществления местного самоуправления относятся местный референдум, муниципальные выборы, собрания (сходы) граждан, собрания, конференции, выборы инициативы, территориальное общественное самоуправление.

Местный референдум может проводиться по инициативе граждан, избирательных объединений, общественных объединений при условии сбора подписей $\geq 5\%$ населения, а также по совместной инициативе представительного органа и главы местной администрации.

В местном референдуме имеют право участвовать все граждане, проживающие на территории муниципального образования и

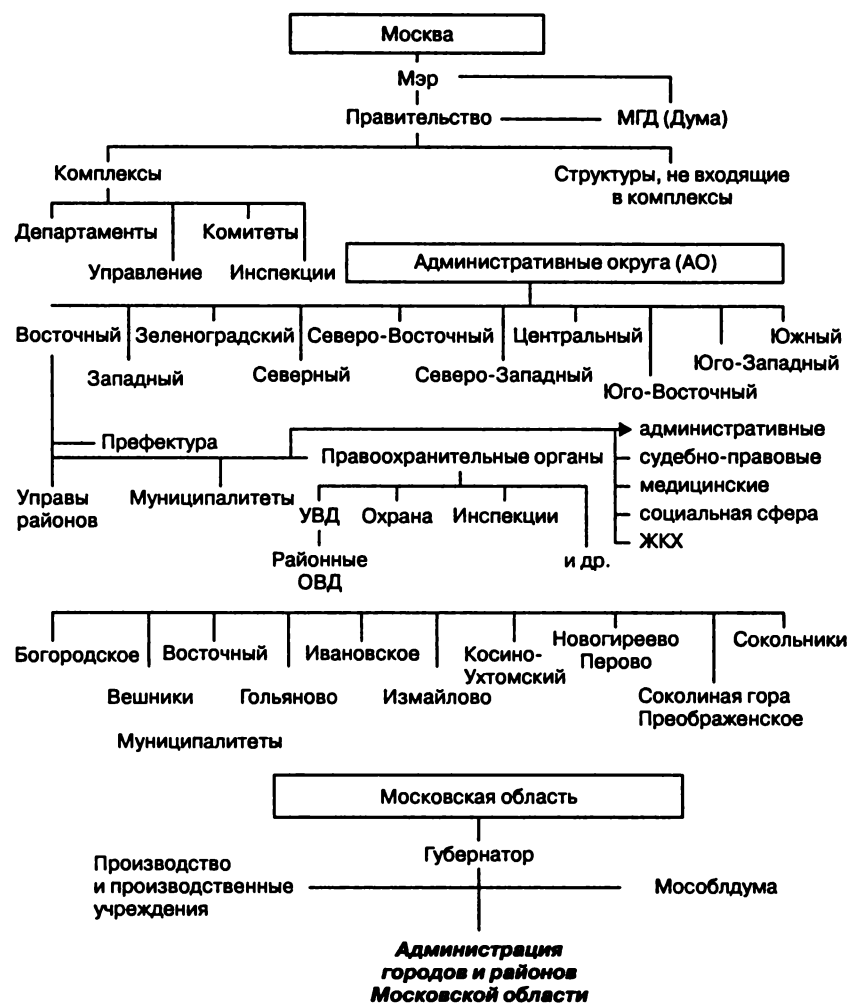


Рис. 10.9. Укрупненные схемы органов управления Москвой и Московской областью

обладающие избирательным правом. Граждане участвуют в местном референдуме непосредственно и на добровольной основе.

Голосование на местном референдуме осуществляется тайно — контроль за волеизъявлением граждан не допускается. Решение, принятое на местном референдуме, не нуждается в утверждении какими-либо органами государственной власти, государственными должностными лицами или органами местного самоуправления. Если для его реализации требуется издание нормативного право-

вого акта, орган местного самоуправления, в компетенцию которого входит данный вопрос, обязан принять такой акт. Принятое на местном референдуме решение и итоги голосования подлежат официальному опубликованию (обнародованию).

Муниципальные выборы осуществляются для избрания депутатов, членов иных выборных органов местного самоуправления. Выборы должностных лиц местного самоуправления проходят на основе всеобщего равного и прямого избирательного права при тайном голосовании при обеспечении установленных законом избирательных прав граждан.

Порядок проведения муниципальных выборов определяется законами субъектов Российской Федерации. Федеральные органы государственной власти и органы государственной власти субъектов Российской Федерации гарантируют проведение муниципальных выборов.

В муниципальном образовании для решения вопросов местного значения могут созываться *собрания* (сходы) граждан. Они проводятся в поселениях с численностью жителей, обладающих избирательным правом, ≤ 100 человек, по инициативе группы жителей поселения численностью ≥ 10 человек, либо по инициативе главы муниципального образования. Собрание граждан правомочно при участии в нем более половины жителей поселения, обладающих избирательным правом.

Порядок созыва и проведения собрания (схода) граждан, принятия и изменения его решений, пределы его компетенции устанавливаются уставом муниципального образования в соответствии с законами субъектов Российской Федерации.

Собрания граждан могут проводиться для обсуждения наиболее важных вопросов местного значения и для информирования населения о деятельности органов местного самоуправления и их должностных лиц. Собрание может принимать обращения к органам местного самоуправления, а также избирать лиц, уполномоченных представлять собрание граждан. Итоги собрания граждан подлежат официальному опубликованию (обнародованию).

Население в соответствии с уставом муниципального образования имеет также право на *правотворческую инициативу* в вопросах местного значения. Проекты правовых актов по вопросам местного значения, внесенные населением в органы местного самоуправления, подлежат обязательному рассмотрению на открытом заседании с участием представителей населения, а результаты рассмотрения — официальному опубликованию (обнародованию).

Минимальная численность инициативной группы устанавливается правовым актом представительного органа муниципального образования и его жителей, обладающих избирательным правом.

Самоорганизация граждан по месту их жительства на части территории поселения для самостоятельного и под свою ответственность осуществления собственных инициатив по вопросам местного значения проводится в рамках территориального общественного самоуправления.

Территориальное общественное самоуправление (ТОС) может осуществляться в пределах следующих территорий проживания граждан:

- подъезд многоквартирного жилого дома;
- многоквартирный жилой дом;
- группа жилых домов;
- жилой микрорайон;
- сельский населенный пункт, не являющийся поселением.

Территориальное общественное самоуправление считается учрежденным с момента регистрации устава ТОСа. Оно может быть юридическим лицом как некоммерческая организация.

Конференции граждан (собрание делегатов) проводятся в случаях, предусмотренных уставом муниципального образования и (или) нормативными правовыми актами представительного органа, в основном когда невозможно провести собрание.

Опрос граждан может проводиться как на всей территории муниципального образования, так и на части его территории для выражения мнения населения и его учета при принятии решений организацией местного самоуправления, а также органами государственной власти.

Естественными актами являются обращения граждан в органы местного самоуправления. Обращения могут быть индивидуальными и коллективными. Должностные лица местного самоуправления обязаны дать письменный ответ по существу обращений в течение одного месяца.

Наряду с предусмотренными федеральным законом формами участия населения в осуществлении местного самоуправления граждане вправе участвовать в осуществлении местного самоуправления в иных формах, не противоречащих Конституции Российской Федерации, иным федеральным законам, законам субъектов Российской Федерации.

К гарантиям местного самоуправления относятся запреты на ограничение прав местного самоуправления, решения, принятые

путем прямого волеизъявления граждан. Решения органов местного самоуправления и должностных лиц местного самоуправления, принятые в пределах их полномочий, обязательны для исполнения всеми расположенными на территории муниципального образования предприятиями, учреждениями и организациями, независимо от их организационно-правовых форм, а также органами местного самоуправления и гражданами.

Неисполнение или ненадлежащее исполнение решений, принятых путем прямого волеизъявления граждан, решений органов местного самоуправления и должностных лиц местного самоуправления, влечет ответственность в соответствии с законами.

Граждане, проживающие на территории муниципального образования, органы местного самоуправления и должностные лица местного самоуправления вправе предъявлять в суд или арбитражный суд иски о признании недействительными нарушающих права местного самоуправления актов органов государственной власти и государственных должностных лиц, органов местного самоуправления и должностных лиц местного самоуправления, предприятий, учреждений и организаций, а также общественных объединений.

В свою очередь органы местного самоуправления и должностные лица местного самоуправления несут ответственность перед населением муниципального образования, государством, физическими и юридическими лицами.

Ответственность органов местного самоуправления и должностных лиц местного самоуправления *перед населением* наступает в результате утраты доверия населения. Порядок и условия ответственности органов местного самоуправления и должностных лиц местного самоуправления в результате утраты доверия населения определяются уставами муниципальных образований.

Ответственность органов местного самоуправления и должностных лиц местного самоуправления *перед государством* наступает в случае нарушения ими Конституции Российской Федерации, конституции или устава субъекта Российской Федерации, федеральных законов, законов субъекта Российской Федерации, устава муниципального образования.

Ответственность органов местного самоуправления и должностных лиц местного самоуправления *перед физическими и юридическими лицами* наступает в порядке, установленном федеральными законами, законами субъектов Российской Федерации, уставами муниципальных образований.

Прокуратура Российской Федерации осуществляет надзор за исполнением федеральных законов, законов субъектов Российской Федерации и уставов муниципальных образований органами местного самоуправления и должностными лицами местного самоуправления.

Для выполнения своих функций в собственности поселений может быть муниципальное имущество, предназначенное для электро-, тепло-, газо- и водоснабжения населения, водоотведения, снабжения населения топливом, для освещения улиц; автомобильные дороги общего пользования, мосты и иные транспортные инженерные сооружения в границах населенных пунктов поселения (за исключением точек федерального и регионального значения), а также имущество, предназначенное для их обслуживания; жилищный фонд социального использования (малоимущих граждан на условиях договора социального найма), а также имущество для содержания муниципального жилищного фонда; пассажирский транспорт и другое имущество, предназначенное для транспортного обслуживания населения; имущество, предназначенное для предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; объекты, а также пожарное оборудование и снаряжение, предназначенные для обеспечения первичных мер по тушению пожаров; библиотеки; имущество, предназначенное для организации досуга и обеспечения жителей поселения услугами организаций культуры; объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) местного (муниципального) значения; имущество для развития массовой физической культуры и спорта; имущество для организации благоустройства и озеленения; имущество для сбора и вывода бытовых отходов и мусора; имущество, включая земельные участки, предназначенные для организации ритуальных услуг и содержания мест захоронения; имущество, предназначенное для официального опубликования (обнародования) муниципальных правовых актов, иной официальной информации; земельные участки, отнесенные к муниципальной собственности; обособленные водные объекты; леса и др.

В собственности муниципальных районов кроме перечисленного могут находиться: имущество для электро- и газоснабжения; автодороги общего пользования; пассажирский транспорт; имущество для экологического контроля; имущество для организации охраны общественного порядка муниципальной милицией, для предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, для обеспечения общественного и бесплатного дошкольного

начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования, дополнительного образования и организации отдыха детей в каникулярное время и др.

Межмуниципальное сотрудничество осуществляется через образуемый в каждом субъекте РФ совет муниципальных образований субъекта РФ и (или) единое общероссийское объединение муниципальных образований, образуемое советами муниципальных образований, а также иные муниципальные объединения.

В соответствии с федеральным законодательством и геральдическими правилами каждый субъект местного самоуправления может устанавливать официальные символы, отражающие исторические, культурные, национальные и иные местные традиции и особенности.

Контрольные вопросы и задания

1. *Какова структура органов государственной власти в РФ?*
2. *Характеристика органов управления Президента РФ.*
3. *Структура парламента РФ и его функции.*
4. *Характеристика отраслевых органов федеральной исполнительной власти.*
5. *Характеристика судебной власти РФ.*
6. *Какова система органов власти в субъектах РФ?*
7. *Схема государственного воздействия на направления экономической деятельности региона.*
8. *Сущность местного самоуправления.*
9. *Перечислите принципы местного самоуправления.*
10. *Вопросы местного значения поселения.*
11. *Задачи местного самоуправления.*
12. *Органы местного самоуправления.*
13. *Формы осуществления местного самоуправления.*
14. *Гарантии местного самоуправления.*
15. *Состав муниципального имущества для выполнения его функций.*

ГЛАВА 11

ИНВЕСТИЦИИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОТРАСЛЯХ

11.1. Сущность, основные понятия и группировки инвестиций

Инвестициями являются все виды имущественных и интеллектуальных ценностей, вкладываемых в объекты предпринимательской и других видов деятельности, в результате чего образуется прибыль (доход) или достигается положительный социальный эффект.

Таковыми ценностями могут быть:

- 1) денежные средства, ценовые банковские вклады, паи, акции и другие ценные бумаги;
- 2) движимое и недвижимое имущество (здания, сооружения, оборудование, машины и другие материальные ценности);
- 3) имущественные права, вытекающие из авторского права, патента, лицензии, ноу-хау, опыта и других интеллектуальных ценностей;
- 4) права пользования землей и другими природными ресурсами, также иные имущественные права;
- 5) другие ценности.

Инвестиции в воспроизводство основных фондов могут осуществляться в форме капитальных вложений на техническое перевооружение, реконструкцию, расширение и новое строительство.

Инвестиционная деятельность — это совокупность действий граждан, юридических лиц и государства по реализации инвестиций.

Инвесторы — субъекты инвестиционной деятельности, принимающие решения о вложении собственных, заемных, привлеченных имущественных и интеллектуальных ценностей.

Инвесторы могут объединяться для совместной деятельности и разделять свои функции.

Поэтому **субъектами** инвестиционной деятельности могут быть:

- прямые инвесторы;
- заказчики;
- исполнители работ;

- пользователи объектов инвестиционной деятельности (предприниматели);
- поставщики.

Субъектами (участниками) инвестиционной деятельности могут выступать физические и юридические лица (а также государства и международные организации).

Прямые инвесторы — это те субъекты инвестиционной деятельности, которые непосредственно осуществляют вложения средств в форме инвестиций и обеспечивают их целевое использование.

Прямыми инвесторами могут быть:

- органы, уполномоченные управлять государственным или муниципальным имуществом;
- граждане, предприятия, предпринимательские объединения и другие юридические лица;
- иностранные физические и юридические лица, государства и международные организации.

Заказчики — это инвесторы или любые другие юридические и физические лица, уполномоченные инвестором осуществлять реализацию инвестиционного проекта, не вмешиваясь в предпринимательскую или иную деятельность других участников инвестиционного процесса.

Если заказчик не является инвестором, он наделяется правами пользования и распоряжения инвестициями на период и в пределах, установленных договором.

Исполнители работ, осуществляют непосредственную деятельность по созданию объекта регулирования инвестиционной деятельности, они должны иметь лицензию на право этой деятельности.

Пользователями объектов инвестиционной деятельности могут быть инвесторы, а также другие юридические лица, для которых создается объект инвестиционной деятельности.

Если пользователь не является инвестором, то отношения между ним и инвестором регламентируются договором.

К *поставщикам* относятся инвесторы и другие лица, осуществляющие поставки финансов, материалов, полуфабрикатов и т.д. для ввода объема инвестиций (банки, биржи).

В качестве **объекта** инвестиционной деятельности выступают:

- вновь создаваемые и модернизируемые основные фонды и оборотные средства во всех сферах народного хозяйства;
- ценные бумаги;
- целевые денежные вклады;

- научно-техническая продукция;
- имущественные права и права на интеллектуальную собственность.

Классифицировать инвестиции можно по разным признакам, в том числе по признакам характеризующим объекты вложений, характер и направления их использования, сроков использования по степени риска и формам собственности.

По объектам вложения выделяют инвестиции прямо, реально участвующие в производственном процессе (прямые, реальные) путем вложения в материальное имущество организацией (здания, оборудование, запасы материалов и т.п.), и финансовые инвестиции, вкладываемые в разнообразное финансовое имущество — валюту, ценные бумаги, другие нематериальные ценности.

Прямые (реальные) инвестиции в конечном итоге составляют право собственности на средства производства предприятий — как длительного пользования, более одного года (здания, сооружения, машины и оборудование, нематериальные активы), так и краткосрочного пользования, менее одного года (оборотные средства).

Финансовые инвестиции составляют инвестиционные портфели организаций (акции, облигации собственные и разных фирм, векселя, долговые обязательства, опционы и т.д.), служащие для повышения финансовой устойчивости организации в рыночных условиях и способствующие росту объема реальных инвестиций.

Реальные и финансовые инвестиции могут рассматриваться как внутренние вложения в собственные факторы производства и как внешние — вложение средств в другие хозяйствующие субъекты. Реальные инвестиции подразделяются на валовые и чистые. Чистые инвестиции — это валовые инвестиции за минусом издержек на возмещение основного капитала (амортизации).

По характеру и направлениям использования инвестиции разделяют следующим образом:

- **первичные инвестиции**, или нетто-инвестиции, осуществляемые при создании или при покупке предприятия, а также инвестиции на расширение производственного потенциала (экстенсивные инвестиции)
- **реинвестиции** — использование части доходов, полученных в результате реализации инвестиционного проекта, путем направления их на приобретение или изготовление новых средств производства;

- **инвестиции на замену**, в результате которых имеющиеся основные фонды заменяются новыми;
- **инвестиции на модернизацию**, направляемые на совершенствование технологического оборудования или технологических процессов;
- **инвестиции на изменение производственной программы выпуска продукции, работ, услуг**;
- **инвестиции на диверсификацию**, для изменения номенклатуры изделий, когда создаются новые виды продукции и организуются новые рынки сбыта;
- **инвестиции на обеспечение выживания и конкурентоспособности** предприятия в перспективе, направляемые на НИОКР, подготовку кадров, рекламу, охрану окружающей среды;
- **брутто-инвестиции**, состоящие из нетто-инвестиций и реинвестиций;
- **рискованные инвестиции, или венчурный капитал**, когда инвестиции осуществляются в форме выпуска акций в новых сферах деятельности, связанных с большим риском. Венчурный капитал, как правило, инвестируется в не связанные между собой инновационные проекты в расчете на быструю окупаемость вложенных средств. Капиталовложения в этих случаях, осуществляются либо путем приобретения части акций предприятия-клиента, либо предоставления ему ссуд, в том числе с правом конверсии их в акции. Часто рискованное вложение капитала обусловлено необходимостью финансирования мелких инновационных фирм в областях новых технологий. Поэтому рискованный капитал может быть ссудным, акционерным или предпринимательским. Он выступает также посредником в учредительстве стартовых наукоемких фирм.

По срокам использования различают инвестиции срочные и бессрочные.

Срочные инвестиции, в свою очередь, бывают краткосрочными, среднесрочными, долгосрочными. Срок краткосрочных инвестиций обычно истекает в течение года, среднесрочных — в течение 1–3 лет, долгосрочные инвестиции всегда рассчитаны на срок больше года, а бессрочные (например обыкновенные акции) вообще не ограничены каким-либо сроком.

Среди срочных инвестиций выделяют **аннуитет**, когда инвестиции приносят вкладчику определенный доход через регулярные промежутки времени. В основном это вложения средств в пенсионные и страховые фонды. Страховые компании и пенсионные

фонды выпускают долговые обязательства, которые их владельцы хотят использовать на покрытие непредвиденных расходов в будущем.

Инвестиции по степени риска: в области финансов под риском понимается возможность того, что абсолютная либо относительная величина прибыли на инвестицию окажется меньше ожидаемой. Чем шире разброс абсолютных либо относительных значений прибыли на вложенные средства, тем больше риск, и наоборот.

Инвестиции с *низким риском* считаются безопасным средством получения определенного дохода. Инвестиции с *высоким риском*, напротив, считаются спекулятивными.

Терминами «инвестирование» и «спекуляция» обозначаются два различных подхода к инвестированию. Как уже говорилось, под *инвестированием* понимается процесс покупки ценных бумаг и других активов, о которых можно сказать с уверенностью, что их стоимость останется стабильной и на них можно будет получить не только положительную величину дохода, но даже предсказуемый доход.

Спекуляция — это осуществление операций с такими же активами, но в ситуациях, когда их будущая стоимость и уровень ожидаемого дохода весьма ненадежны. Конечно, при более высокой степени риска от спекуляции ожидается и более высокий доход.

По формам собственности различают следующие виды инвестиций:

- **частные** — инвестиции, которые образуются из средств частных, корпоративных предприятий, организаций, граждан, включая собственные и привлеченные средства. Здесь же можно выделить:

а) *индивидуальных инвесторов (физические лица)*, которые не объединяют свои капиталы, производят инвестирование от своего имени и из собственных средств независимо друг от друга;

б) *корпоративных инвесторов (предприятия и организации)*, которые действуют от имени соответствующего предприятия, фирмы акционерного общества с привлечением его собственного капитала и заемных средств. Значительная часть корпоративных инвесторов занимается в основном материальным инвестированием, вложения в ценные бумаги представляют для них дополнительный вид инвестирования;

в) *институциональных (коллективных) инвесторов*, которые формируют свой капитал из средств клиентов или вкладчиков и раз-

мещают его в основном в ценные бумаги. Для некоторых из них дополнительным является материальное инвестирование;

- **государственные инвестиции** — вложения, которые осуществляются центральными и местными органами власти и управления из средств государственного бюджета, внебюджетных доходов, а также из собственных заемных средств государственных предприятий;
- **смешанные инвестиции** — вложения, осуществляемые различными инвесторами частного и государственного сектора экономики на основе долевого участия;
- **иностранные инвестиции** — вложения иностранных граждан, юридических и зарубежных государств на территории какой-либо страны;
- **совместные инвестиции** — образующиеся за счет вложений средств граждан и юридических лиц данной страны, а также граждан и юридических лиц иностранных государств.

Классификацию можно продолжить и за счет других признаков — например, *инвестирование по целям*, которые преследует инвестор: *предпринимательские инвестиции* — вложения средств в бизнес различными субъектами, включая государство, с целью получения прибыли; *непредпринимательские инвестиции* — вложения средств в некоммерческие организации или иные объекты, целью которых является не получение прибыли, а достижение социального и другого эффекта; к ним относятся также *интеллектуальные инвестиции* — вложения средств в создание интеллектуального, духовного продукта в той части, которая не используется для извлечения прибыли.

Выделяют также контролирурующие и неконтролирующие инвестиции: к первым относят прямые инвестиции, которые обеспечивают более чем 50% голосующих акций другой компании, вторые представляют собой вложения средств, объем которых обеспечивает владение менее чем 50% голосующих акций другой компании.

По вложениям средств в основные виды человеческой деятельности можно выделить:

- **политические инвестиции** — связанные с содержанием аппарата управления (политических партий и материальным обеспечением его управленческих) функций, проведением предвыборных кампаний и т.д.;
- **экономические инвестиции** — вложения средств в материальной или иной форме в хозяйственную деятельность предприятий (корпораций);

- **социальные инвестиции** — вложения средств в материальной и иной форме на функционирование социальной сферы: образования, культуры, здравоохранения, физической культуры и спорта, коммунального обслуживания, пассажирского транспорта, связи и т.д.

11.2. Функции инвестиций и структура инвестиционного процесса

Инвестиции выполняют ряд макро- и микрофункций, без которых невозможно нормальное развитие экономики любого государства.

На **макроуровне** инвестиции являются основой для:

- осуществления политики расширенного воспроизводства;
- ускорения НТП, улучшения качества и обеспечения конкурентоспособности отечественной продукции;
- структурной перестройки общественного производства и сбалансированного развития всех отраслей народного хозяйства;
- создания необходимой сырьевой базы отраслей промышленности и услуг;
- гражданского строительства, развития отраслей социальной сферы решения других социальных проблем;
- смягчения или разрешения проблемы безработицы;
- охраны природной среды;
- обеспечения обороноспособности государства и решения многих других проблем.

Инвестиции на **микроуровне** необходимы для:

- развития и расширения производства;
- недопущения чрезмерного морального и физического износа основных фондов;
- повышения технического уровня производства;
- повышения качества и обеспечения конкурентоспособности продукции конкретного предприятия;
- осуществления природоохранных мероприятий;
- приобретения ценных бумаг и вложения средств в активы других предприятий;
- для обеспечения нормального функционирования предприятия в будущем, стабильного финансового состояния и максимизации прибыли.

Таким образом, инвестиции являются важнейшей экономической категорией и играют значимую роль как на макро-, так и мик-

роуровне, в первую очередь для простого и расширенного воспроизводства, осуществления структурных преобразований, максимизации прибыли (дохода) и на этой основе решения социальных проблем.

Осуществление перечисленных функций инвестиций может происходить при использовании как внутренних, так и внешних (иностраннх) финансов.

Традиционно в России финансирование инвестиций осуществлялось за *счет внутренних источников*, в частности, за счет сбережений физических лиц (населения), юридических лиц (компаний) и государства.

Физические лица хранят свои сбережения, как правило, в сберегательных банках, которые обязаны давать их инвесторам под проценты, превышающие проценты вкладчиков, иначе банки разорятся.

Еще более жесткая ситуация с юридическими лицами, которые в обязательном порядке должны хранить свои сбережения и осуществлять расчеты только через банки. Государство также через налоговую систему и другие механизмы хранит сбережения в банках. Таким образом, в закрытой внутренней системе страны финансирование инвестиций напрямую зависит от размера сбережения граждан, предпринимательства и государства. Если же государство и бизнес входят в международную финансовую систему, то инвесторы могут пользоваться внешними (иностраннхми) финансовыми средствами.

Юридические лица направляют в инвестиции и часть прибыли, и амортизационные отчисления.

Как известно, прибыль распределяется на фонды потребления и фонды накопления. Правительство РФ с 1993 г. приняло решение об освобождении от налога прибыли, направляемой на инвестиции, что стимулирует расширение возможностей предприятий в инвестиционной активности и росте прибыли. Порядок расчета экономической прибыли и обоснование нормы накопления на развитие предприятия приведены в табл. 11.1.

Следует отметить, что предприятия могут временно обеспечить рост капитализируемой прибыли за счет роста цен на выпускаемую продукцию, но это чревато снижением объема реализации.

Амортизационные отчисления — это специальный механизм накопления средств для обновления основных фондов за счет технического перевооружения, реконструкции, расширения и нового строительства, т.е. это специальный механизм реальных инвес-

Таблица 11.1

**Порядок расчета экономической прибыли и обоснование
нормы накопления на предприятии**

Наименование статьи	Показатели	Формула
1. Бухгалтерская прибыль	Норма прибавочной стоимости (m)	$m = \frac{П_{эк}}{ОТ}$, где
2. Поправки к бухгалтерской прибыли		$П_{эк}$ — экономическая прибыль; $ОТ$ — затраты на оплату труда
+ амортизация	Величина добавленной стоимости ($Д_c$)	$Д_c = ОТ(1 + m) = ОТ + П_{эк}$
+ оценочные резервы	Норма потребления в отчетном году ($H_{потр}$)	$H_{потр} \frac{ОТ}{Д_c} = \frac{1}{1 + m}$
+ резервы предстоящих расходов и платежей	Прирост фонда потребления ($\Delta ФП$)	$\Delta ФП = H_{потр} \cdot П_{эк}$
+ калькуляционные проценты на вложенный капитал	Норма накопления в отчетном году ($H_{нак}$)	$H_{нак} = 1 - \frac{ОТ}{Д_c} = 1 - H_{потр}$
	Резерв на развитие предприятия ($ФР$)	$ФР = H_{нак} \cdot П_{эк}$
3. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПРИБЫЛЬ ($3 = 1 + 2$)		

тий для развития производства на современной технической и технологической базе. Динамика амортизационных отчислений при использовании различных методов приведена в табл. 11.2.

Таблица 11.2

**Расчет динамики амортизационных отчислений при использовании
различных методов амортизации (тыс. руб.)**

Первоначальная стоимость амортизируемого объекта — 600 тыс. руб.
 Ликвидационная стоимость объекта — 40 тыс. руб.
 Срок эксплуатации — 4 года
 Годовая норма линейной амортизации — 25%
 Коэффициент увеличения нормы линейной амортизации — 2

Годы	Линейный метод		Метод суммы лет		Метод уменьшаемого остатка	
	Годовая сумма	Нарастающий итог	Годовая сумма	Нарастающий итог	Годовая сумма	Нарастающий итог
1	140	140	224	224	300	300
2	140	280	168	392	150	450
3	140	420	112	504	75	525
4	140	560	56	560	35	560

В рыночной экономике действуют инфляционные тенденции, что не учитывалось в реалиях экономики российских предпринимателей. В результате амортизационных фондов не хватает для обновления производственного потенциала, не считая криминального «проедания» этих финансовых средств. Поэтому следует учитывать в нормах амортизации темпы инфляции продукции, а также процесс налоговых санкций за нецелевое использование амортизационных средств.

Если собственных средств инвестору не хватает, он может обратиться к займу в организациях, аккумулирующих финансовые средства (банки, страховые компании) и т.д. Но к настоящему времени банки не заинтересованы в долгосрочных кредитах, а только такие кредиты в основном необходимы для реальных инвестиций. Поэтому назрела необходимость создания специальных инвестиционных банков¹.

Государство пока вынуждено финансировать необходимые инвестиционные программы из бюджетных средств, которые и впредь будут выделяться для финансирования:

- приоритетных направлений развития в отраслях науки, техники и инвестиций;
- стимулирования развития опорных сырьевых и аграрных отраслей в районы, обеспечивающие решение продовольственных и топливно-энергетических проблем;
- стимулирования развития отраслей инфраструктуры по решению социальных проблем;
- для других актуальных целей.

К *внешним источникам финансирования* в первую очередь относят иностранные инвестиции, в частности, путем:

- создания предприятий, полностью принадлежащих иногородним инвесторам;
- представления возможностей иностранным инвесторам организации филиалов и представительств крупных фирм;
- продажи иностранным инвесторам в собственность имущественных комплексов, земли для предпринимательства, долей участия в предпринимательстве, коммерческих предприятий, зданий и сооружений;
- преобразования прав пользования участками земли, недрами и иными природными ресурсами;

¹ В 1998 г. был создан Российский банк развития — агент Правительства РФ по осуществлению инвестиций.

- предоставления займов, кредитов, продажи акций, облигаций и других ценных бумаг.

Иностранный капитал может и должен привлекаться во все отрасли экономики, но без ущерба для интересов страны и регионов¹.

Например, возможны отраслевые ограничения для иностранного капитала, в частности, по добыче полезных ископаемых, вылову рыбы, вырубке леса или им должны устанавливаться определенные условия эксплуатации, например, восстановление земель, посадка лесных угодий, разведка недр и т.п.

В целом Россия заинтересована в притоках реальных иностранных инвестиций и не заинтересована в утечке отечественных капиталов.

Необходимо отметить, что отток денежных ресурсов (потенциальных инвестиций) из страны в разы превышает их приток. Все это не способствует доверию иностранных инвесторов к надежности бизнеса в России. Поэтому перед правительством стоит задача по принятию мер, снижающих инвестиционный риск, принятию определенных нормотворческих законодательных инициатив, в том числе по страхованию инвестиций, сохранению вкладов в банках даже при банкротстве банков.

Долгосрочное кредитование предпринимательства может стать одним из важнейших источников финансирования инвестиций. Однако следует помнить, что доход, или прибыль, на инвестиции могут быть получены в одной из двух основных форм: как текущий доход или как прирост стоимости вложенных средств. Для того чтобы те, кто нуждается в средствах, могли привлечь деньги тех, у кого они в избытке, доход, или прибыль, должен покрывать риск поставщиков денег. Чтобы процесс инвестирования шел достаточно ровно, поставщики денег должны получать вознаграждение, а покупатели денег — это вознаграждение обеспечивать. Размеры и форма вознаграждения зависят от таких условий, как выгодность сделки с ценными бумагами или имуществом, от срока на который заключается сделка, и от риска, с которым она сопряжена.

Поэтому используются различные подходы к инвестированию: тщательное планирование и технико-экономическое обоснование действий, направленных на достижение конкретных целей; прогнозные действия, когда решения принимаются империически, а иногда и на основе интуиции.

¹ По данным ООН в 2000 г. общий объем накопленных прямых иностранных инвестиций (ПИИ) превысил 1 трлн долл., а доля РФ в них минимальна — 2%.

Опыт показывает, что при расчетном подходе результаты обычно выше. Поэтому инвестору следует предварительно составлять комплексные и ценовые планы, а затем выполнять инвестиционную программу в соответствии с заданными финансовыми целями. Результатом реализации таких программ должно стать формирование реального и финансового портфеля инвестиций, которые дадут желаемый доход при приемлемом уровне риска.

Таким образом, **инвестиционный процесс** (рис. 11.1) — это механизм сведения тех, кто предлагает деньги (имеющих временно свободные средства), с теми, кто предъявляет спрос (испытывающими потребность в них). Обе стороны обычно встречаются в финансовых институтах (банках, ссудо-сберегательных ассоциациях и т.д.), которые принимают вклады и затем дают деньги в кредит или иным образом инвестируют средства или на финансовом рынке, представляющем собой объединение тех, кто предлагает финансовые ресурсы, с теми, кто их ищет, для заключения сделок, как правило, при помощи посредников — фондовых бирж и т.п.



Рис. 11.1. Структура процесса инвестирования

11.3. Государственное и отраслевое регулирование инвестиционной деятельности

Несмотря на то что инвестиционная деятельность осуществляется субъектами самостоятельно, она подвергается и государственному, и отраслевому регулированию.

Государственное регулирование инвестиционной деятельности осуществляется следующим образом:

- в соответствии с государственными инвестиционными программами (планирование);
- прямым управлением государственными инвестициями по приоритетным направлениям;
- введением системы налогов с дифференцированием налоговых ставок и льгот;
- предоставлением финансовой помощи на развитие отдельных территорий, отраслей и производств в виде дотаций, субсидий, субвенций, бюджетных ссуд;
- проведением финансовой, кредитной, ценовой и амортизационной политики;
- контролем за соблюдением правил обязательной сертификации, соблюдением государственных норм и стандартов, а также путем приватизации и национализации;
- антимонопольными мерами;
- условиями пользования землей и природными ресурсами;
- экспертизой инвестиционных проектов.

По приоритетным направлениям развития народного хозяйства инвесторам и другим участникам инвестиционной деятельности решениями Правительства России и республик в ее составе определяются льготные условия.

В 90-е гг. в правовом поле определялось два этапа формирования концепции стимулирования инвестиций:

На первом этапе (1991–1993) были заложены основы законодательства (рис. 11.2).

Принятые нормативные акты решили следующие вопросы:

- создали условия для финансирования и привлечения в экономику частных инвестиций;
- обеспечили поле формирования новых организационных структур, обеспечивающих государственные гарантии частным капиталовложением;
- предоставили возможности введения налоговых льгот инвесторам в целях активизации их деятельности.

На втором этапе (1994 — по настоящее время) после выявления степени действенности принятых нормативных актов (она оказалась очень низкой) ведется работа по созданию более благоприятных условий инвестирования.

Основные положения новой инвестиционной концепции Российской Федерации излагаются в среднесрочных программах Пра-

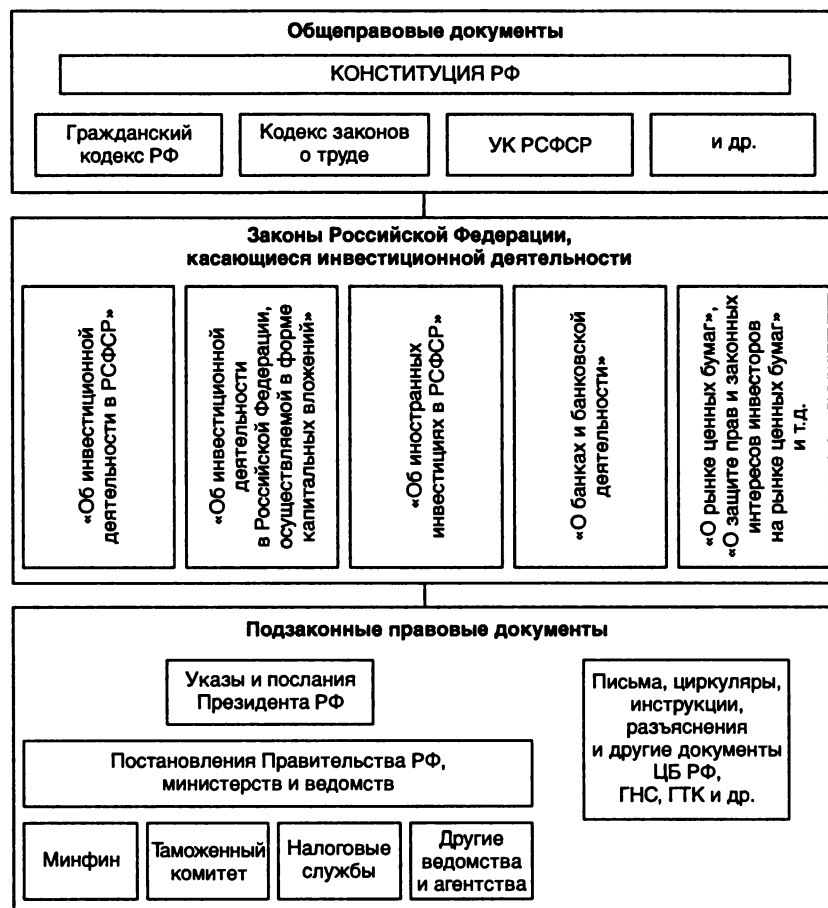


Рис. 11.2. Нормативно-правовая база инвестиционной деятельности

ительства РФ, в ежегодных посланиях Президента Федеральному Собранию РФ.

Уже приняты хорошо проработанные законы, образующие верхнюю часть пирамиды всей правовой системы. Законодательством даются четкие определения многих необходимых для инвесторов понятий, в частности, сущности видов инвестиции, инвестиционной деятельности, ее субъектов, объектов, прав и обязанностей участников этой деятельности. Определены также формы участия государства в регулировании инвестиционной деятельности, в обеспечении гарантии прав субъектов и защите их инвестиций. В частности, введенный в действие с 1 января 1995 г.

Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) содержит понятия таких инвестиционных категорий, как «ценные бумаги» и их разновидности, разъясняет порядок их обращения на территории страны, дает характеристику юридических лиц, эмитентов, форм собственности, а также регламентирует договорные отношения между субъектами инвестиционной деятельности, определяет сущностные основы видов договоров (комиссии, купли-продажи, поручения и др.). В правовых актах РФ дается толкование понятий сущности и регламентов деятельности акционерных обществ, обществ с ограниченной ответственностью, других организаций, их прав и обязанностей по отношению к государству и друг к другу. Из этого следует, что законодательные акты, бесспорно, являются прогрессивными документами и отвечают современным требованиям рыночной экономики.

Однако наличие множества подзаконных актов зачастую приводит к явлениям, противоречащим рыночной экономике, накладывает множество ограничений, которые нивелируют несомненную прогрессивность вышестоящих законов.

Тем не менее исходя из основ государственной экономической политики, включающей и инвестиционную политику разных уровней (рис. 11.3), можно утверждать, что в сфере инновационной деятельности сложились достаточно стабильные принципы.



Рис. 11.3. Взаимосвязи инвестиционной политики

Инвестиционная политика государства, учитывающая необходимость решения задач по преодолению спада производства, инфляционных процессов, по повышению уровня жизни населения и т.д., осуществляется на основе следующих принципов:

- последовательная децентрализация инвестиционного процесса путем развития многообразных форм собственности, повышения роли внутренних (собственных) источников накоплений предприятий для финансирования их инвестиционных проектов;

- государственная поддержка предприятий за счет централизованных инвестиций, расширение практики совместного (долевого) финансирования процессов;
- размещение ограниченных централизованных капитальных вложений и государственное финансирование инвестиционных проектов производственного назначения в соответствии с федеральными целевыми программами и исключительно на конкурентной основе;
- усиление государственного контроля за целевым расходованием средств федерального бюджета;
- совершенствование нормативной базы в целях привлечения иностранных инвестиций.

Главными задачами инвестиционной политики государства являются непосредственное участие в капиталовложениях и в формировании благоприятной среды для роста инвестиционной активности субъектов, оказание поддержки «жизнеобеспечивающим» производствам, объектам инфраструктуры и социальной сферы, поощрение и привлечение негосударственных частных и иностранных инвестиций, особенно в приоритетные сферы развития народного хозяйства, а также всемерное повышение эффективности инвестиций.

Инвестиционная деятельность коммерческих субъектов всегда направлена на получение прибыли и реже — на получение социального эффекта. Поэтому для них основными принципами инвестирования являются:

- невмешательство в коммерческие дела государственной власти;
- добровольность инвестирования;
- равноправие участников инвестиционного процесса;
- замещаемость инвестиций;
- свобода выбора критериев осуществления этой деятельности.

Исходя из этих принципов и формируются **формы и основные этапы осуществления инвестиционной политики** отрасли и предприятия (рис. 11.4).

Предпосылки инвестиционной деятельности хоть и формируются на разных уровнях управления, чрезвычайно взаимосвязаны, но этапы формирования ее несколько различаются. Так, на *отраслевом* уровне вначале идет целенаправленное формирование направлений инвестиционной деятельности в соответствии со стратегией (выживание, улучшение конкретных позиций и т.д.) и ее экономической и финансовой базой.

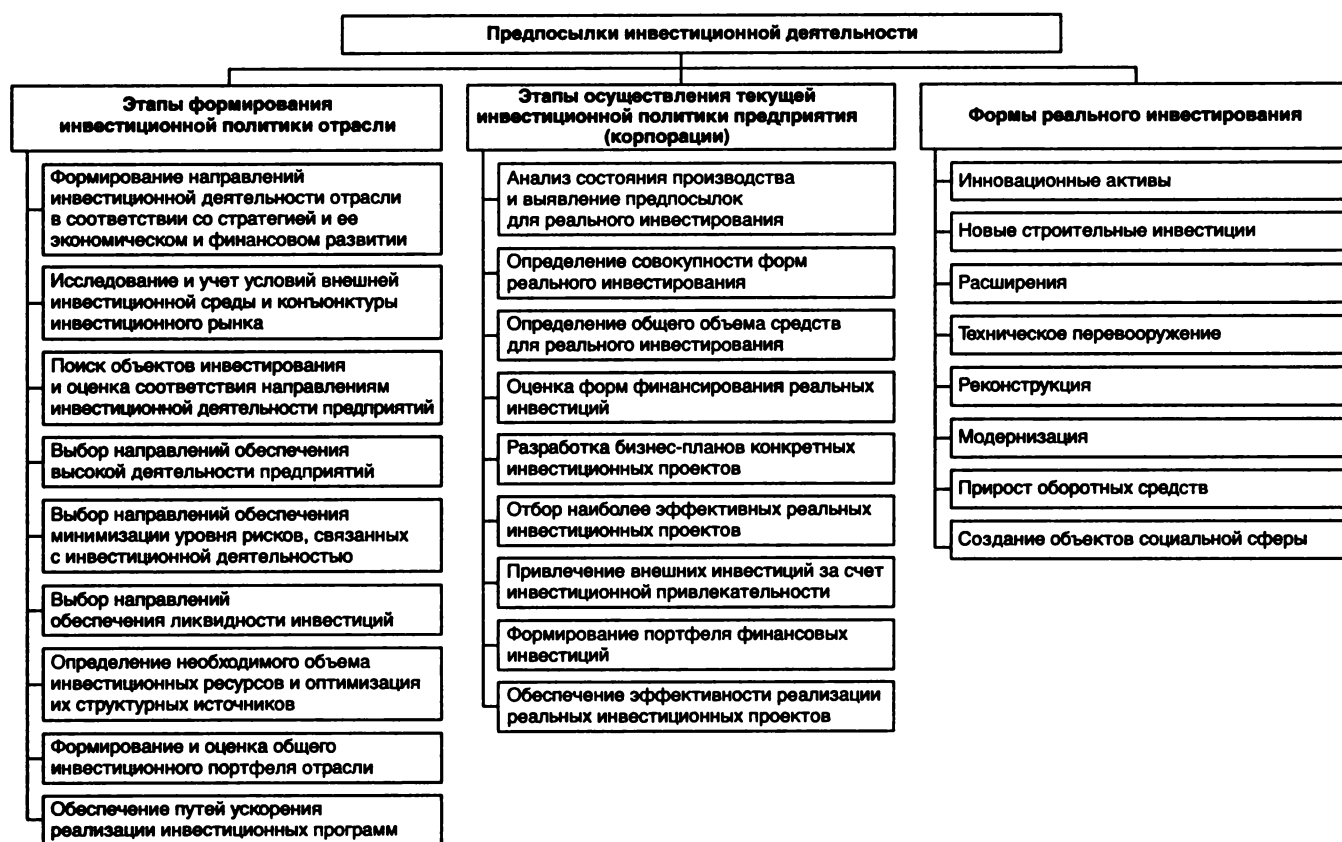


Рис. 11.4. Формирование инвестиционной политики отрасли и предприятия

Далее исследуются условия внешней инвестиционной сферы и конъюнктуры рынка для поиска объектов инвестирования в соответствии с выбранными стратегическими направлениями.

Затем осуществляется выбор направлений по обеспечению высокой эффективности, минимизации уровня рисков, обеспечения ликвидности инвестиций в проекты и в соответствии с этим определяется необходимый объем инвестиционных ресурсов, а также оптимизируется структура источников финансирования.

Также складывается общий портфель реальных и финансовых инвестиций предприятий (корпораций) отрасли, которому надо обеспечить пути реализации посредством выполнения инвестиционных программ отрасли.

Осуществление текущей инвестиционной политики *предприятия* (корпорации) начинается с анализа состояния производства и выявления собственных предпосылок для реальных инвестиций.

После этого определяется совокупность форм реального инвестирования (новое строительство, расширение, реконструкция, техническое перевооружение и т.д.) и оцениваются общий объем средств и формы финансирования.

Привлечение инвестиционных средств со стороны должно осуществляться только с представлением бизнес-планов конкретных инвестиционных проектов, в этом случае возможно обеспечение эффективности реализации реальных инвестиционных проектов.

Особо важным для финансово-экономического обоснования инвестиционной политики корпорации является анализ ее характеристик, финансового состояния и конкретных позиций компании в отраслевой стратегии.

В качестве характеристики инвестиционной привлекательности компании могут использоваться определенные группы показателей (табл. 11.3).

Таблица 11.3

Показатели характеристики корпорации

Группа показателей	Наименование показателей
Основные сведения	Полное и сокращенное название корпорации, юридический и почтовый адрес, телефакс, телефон; организационно-правовая форма; органы управления корпорации; сведения об основных администраторах и руководителях компании; учредители, основные акционеры (пайщики)

Окончание табл. 11.3

<i>Группа показателей</i>	<i>Наименование показателей</i>
Характеристика размеров	Размер капитала компании, в том числе акционерного; годовой оборот (объемы продаж, доходы); численность занятых в компании; объединения, в которые входит компания, ее положение в них
Предмет деятельности (сфера деловой активности)	Направления деятельности в структуре доходов предприятия номенклатура продукции (услуг) по основным товарам или их группам; положение компании на внутреннем рынке (объемы продаж, доля на рынке и/или его сегменте); положение компании на мировом рынке по важнейшим выпускаемым товарам с указанием продукции, обладающей сертификатом
Характеристика внешнеэкономической деятельности	Доля иностранного капитала в уставном фонде компании; объем экспорта-импорта в деятельности компании; региональная направленность внешнеэкономических связей
Производственно-сбытовая база	Местоположение производственных объектов, характеристика производственных мощностей, производственные площади компании; местоположение и характеристика сбытовых объектов, складов, станций технического обслуживания и т.п.
Основные конкуренты	Названия компаний — конкурентов по основным видам продукции и рынкам; характеристика конкурентоспособности компании
Характеристика компании как эмитента	Общие данные о ценных бумагах (ЦБ) эмитента: виды ЦБ, общий объем выпуска ЦБ по номинальной стоимости, количество акций, других ЦБ; сроки эмиссии и условия распространения видов ЦБ; рыночная цена ЦБ; данные о получении доходов по ЦБ

С помощью финансового анализа компании определяются ее устойчивость к неблагоприятным воздействиям и возможная эффективность инвестирования.

Методика финансового анализа носит устойчивый характер (она рекомендована государственными органами и описана в многочисленных публикациях) и включает в основном три этапа: анализ бухгалтерского баланса и приложений к нему, расчет аналитических коэффициентов (платежеспособности, ликвидности, рентабельности) и определение финансовых рычагов (левериджа).

Конкурентоспособность компании можно определить по типу инвестиционной политики: стратегия выживания, улучшение своих позиций на рынке, стратегия вхождения в интегрированные структуры, стратегия научных разработок и инвестиционного развития и т.д.

Выживание как тип инвестиционной политики предприятия предусматривает минимальные размеры финансовых вложений — только лишь для сохранения отраслевой ориентации компании.

Улучшение своих конкурентных позиций требует рассмотрения множества вариантов деятельности: покупка инноваций прав на новые технологии, диверсификация производства продукции, работ и услуг с целью выдвижения конкурентных позиций и т.п.

В условиях отсутствия достаточных финансовых средств возможен следующий тип инвестиционной политики — *вхождение в интегрированные бизнес-структуры* с целью обеспечения своего производства гарантированными заказами от головной организации. При этом нет острой необходимости в приобретении лицензий на инновации, на совершенствование производства, но есть опасность потери частичной, а затем и полной самостоятельности.

Стратегия научных разработок и инвестиционного развития самый сложный и рискованный тип, но обеспечивающий конкурентоспособность. Здесь требуются не только кредитные и долгосрочные инвестиции, но и формирование таких стратегических инвестиционных портфелей, которые не позволили бы фирме понести существенные убытки.

Наибольший уровень конкурентоспособности фирмы за счет инвестиций в инновационные проекты обеспечивает больше преимуществ перед другими фирмами. При меньших инвестициях в меньшие сроки здесь будут решаться инновационные проекты, потому что они будут базироваться на созданном инновационном потенциале — подготовленных и восприимчивых к инновациям кадрах, богатой информационной базе, новых технологических преимуществах и т.д.

11.4. Реальные инвестиции, их формирование и финансирование

Реальными называются инвестиции, направленные на образование и использование реальных средств производства предприятий. Основную долю средств производства (60—80%) занимают дорогостоящие основные фонды длительного пользования, остальное составляют оборотные фонды и фонды обращения. По давней традиции инвестиции в средства производства называют *капитальными вложениями*.

Действительно, развитие предприятия и его производственных и непроизводственных (функциональных) подразделений всегда

связано с расширенным воспроизводством, так как простое воспроизводство не позволит ему удержать конкурентоспособность выпускаемой продукции.

Для осуществления расширенного воспроизводства предприятия необходимо постоянно обновлять производственный аппарат, повышать его технический и организационный уровень.

Расширенное воспроизводство предприятия осуществляется путем восстановления с модернизацией, технического перевооружения, реконструкции, расширения и нового строительства.

Восстановление средств производства осуществляется путем ремонта и модернизации основных фондов и пополнения запасов оборотных фондов. До 1990 г. этот процесс осуществлялся планомерно, для чего во все отрасли внедрились единая система планово-предупредительного ремонта основных фондов, системы частичной и полной модернизации активной части основных фондов (машин и оборудования), система плановых расчетов потребности в оборотных средствах. В настоящее время лишь незначительная часть корпораций проводит планомерную работу в этом направлении, хотя в положениях (стандартах) бухгалтерского учета (ПБУ) предусмотрено формирование планового ремонтного фонда и затрат на пополнение оборотных средств.

Если ремонт, модернизация и пополнение оборотных средств являются вынужденной мерой воспроизводства, то *техническое перевооружение* действующих предприятий — это добровольный прогрессивный процесс технического и организационного совершенствования производства и его частей. Такое совершенствование может осуществляться путем сплошной модернизации, замены устаревшего (изношенного) оборудования, механизации и автоматизации технологических процессов и внедрением новой техники и технологии.

Техническое перевооружение, как правило, осуществляется без расширения производственных площадей, а *реконструкция* действующих предприятий предусматривает техническое совершенствование оборудования и производится путем технического и организационного переустройства производства (автоматические линии, комплексные агрегаты, гибкие автоматизированные системы и т.д.).

Реконструкция должна проводиться периодически, по мере необходимости устранения физического и морального износа производственных мощностей и обновления выпускаемой продукции.

Расширение действующих предприятий производится с целью увеличения их мощностей в короткие сроки при меньших удельных затратах. Оно осуществляется по отдельному или единому проекту путем очередей строительства и ввода дополнительных процессов и производств.

Новое строительство — это ввод новых площадей, зданий, сооружений, обладающей инновационной восприимчивостью базы. Новое строительство, как правило, является долгосрочным мероприятием, требующим особого рассмотрения, проектирования и обоснования.

Для характеристики соотношения составных частей затрат на капитальные вложения определяют *технологическую структуру*: затраты на строительно-монтажные работы (СМР); стоимость оборудования, машин, механизмов, приборов и инструментов; стоимость оборотных фондов; прочие капитальные работы и затраты.

Прогрессивность технологической структуры реальных инвестиций определяется ростом удельного веса стоимости оборудования, машин и т.д. в общей стоимости инвестиций, т.е. затраты определяют производственную мощность предприятия (производственного подразделения). Причем здесь важными являются структура использования более мощных и производительных машин и оборудования со снижением их массы, габаритов, стоимости и т.д.

Кроме этого различают отраслевую и региональную структуру капитальных вложений.

Отраслевая структура — это распределение капитальных вложений по отраслям народного хозяйства. Совершенствование отраслевой структуры происходит путем увеличения доли капитальных вложений в развитие прогрессивных (приоритетных) отраслей, от которых зависит эффективность общественного производства.

Территориальная структура капитальных вложений характеризуется долями регионов в общем объеме инвестиций и приростом национального дохода, ВВП на душу населения региона на 1 руб. капитальных вложений.

Технико-экономическое проектирование реальных инвестиций существенно зависит от качества проектов, качества строительства объектов капитальных вложений и от периода их освоения.

Инвестиционный проект — это обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектно-сметная докумен-

тация, разработанная в соответствии с законодательством Российской Федерации и утвержденными в установленном порядке стандартами (нормами и правилами), а также описание практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план).

Капитальные вложения в основном осуществляются по типовым или новым проектам. При возможности использования типовых проектов разрабатывается проектное задание со сводным сметно-финансовым расчетом, а затем подготавливаются рабочие чертежи. При отсутствии такой возможности производят разработку проектного задания; разработку технического проекта со сводной сметой; разработку рабочих чертежей.

Проектирование осуществляется специализированными, аттестованными и имеющими лицензии организациями.

Для разработки проектного задания проектной организации, заказчиком дается задание на проектирование, которое должно содержать следующие данные:

- район или пункт строительства;
- характеристика продукции;
- производительность предприятия в натуральном и (или) стоимостном выражении по основным видам продукции;
- производственные (кооперированные) связи и основные источники снабжения предприятия сырьем и топливом;
- сроки строительства и очередность ввода в действие отдельных производств предприятия.

К заданию должна быть приложена планируемая производственная программа, например для изделий машиностроения, включающая:

- номенклатуру продукции с указанием ассортимента по типам, маркам и размерам;
- объемы производства продукции каждого наименования;
- вес одного изделия и общий вес всего годового выпуска;
- примерную трудоемкость и стоимость одного изделия и всего выпуска;
- перечень и количество запасных частей, принадлежностей и инструмента.

К производственной программе прикладываются чертежи проектируемых к выпуску изделий, в том числе:

- рабочие чертежи деталей;
- сборочные чертежи узлов и изделий;
- чертежи общих видов изделий;
- спецификации деталей по каждому изделию;

- описание конструкций и рисунки (фотографии) изделий;
- технические условия на изготовление и сдачу изделий.

На основании исходных данных, экономических и технических обследований и технико-экономических расчетов в проектном задании устанавливаются техническая возможность и экономическая целесообразность предполагаемого строительства объекта инвестирования в определенном месте и в намеченные сроки.

В проектном задании обосновывается правильность выбора места (площадки) строительства, сырьевых и энергетических ресурсов, источников снабжения водой, топливом и т.д. В конечном итоге должен быть разработан схематический генеральный план предприятия — объекта инвестирования.

На основании подсчетов в проектном задании определяются стоимость всего строительства и основные технико-экономические показатели, которые являются контрольными для разработки технического проекта на следующей стадии.

В *техническом проекте* дается полное комплексное решение основных технических вопросов: по технологии производства, по строительству, транспортному, складскому, материально-техническому обеспечению, организационной, экономической, санитарно-технической подготовке и др.

Рабочие чертежи включают окончательные и детальные чертежи и расчеты по которым будет строиться предприятие¹.

Таким образом, основные задачи, решаемые при проектировании предприятия, могут быть представлены тремя разделами.

1) *экономические задачи*:

- установление производственной программы (на базе маркетинговых исследований);
- способы снабжения сырьем, материалами, полуфабрикатами, топливом, электроэнергией, водой, газом;
- определение и выбор наиболее выгодной точки (места) расположения предприятия;
- определение необходимых размеров основных фондов и оборотных средств;
- определение себестоимости продукции и эффективности затрат;
- составление плана развертывания производства;
- решение вопросов специализации и кооперирования;

¹ См.: *Егоров М.Е.* Основы проектирования машиностроительных заводов. — М.: Машгиз, 1959.

- определение потребности в социально-культурных услугах и обеспечении работающих и членов их семей;
- 2) *технические задачи*:
- проектирование технологических процессов обработки сырья, производства комплектующих и полуфабрикатов, сборки и оформления изделий;
- определение необходимого фонда рабочего времени и потребного состава и количества рабочих;
- подбор и расчет количества основного производственного и вспомогательного оборудования;
- определение потребного количества сырья, материалов и топлива;
- определение потребного количества энергии всех видов (электричества, газа, пара, воды, сжатого воздуха и пр.); разработка вопросов транспорта, освещения, отопления, вентиляции, канализации;
- подсчет потребных площадей, планировка цехов, вспомогательных зданий и обслуживающих их путей на территории предприятия;
- разработка генерального плана;
- определение внутренней планировки цехов, расположения отделений оборудования и вспомогательных устройств;
- определение размеров, выбор основ и форм зданий, разработка их конструкций и всей строительной части;
- разработка мер по пожарной, технической, экономической, информационной безопасности и защите от чрезвычайных ситуаций;
- 3) *организационно-управленческие задачи*:
- разработка структуры управления предприятием, его отделами и цехами;
- распределение функций и установление взаимной связи между подразделениями;
- управление административной, технической и финансово-хозяйственной частью;
- разработка всех вопросов по организации труда;
- разработка рациональной организации рабочих мест;
- установление порядка прохождения заказа, документации, форм отчетности и контроля в отношении всех цехов и завода в целом;
- разработка мероприятий по подготовке кадров, обслуживанию рабочих и созданию благоприятных условий для работы.

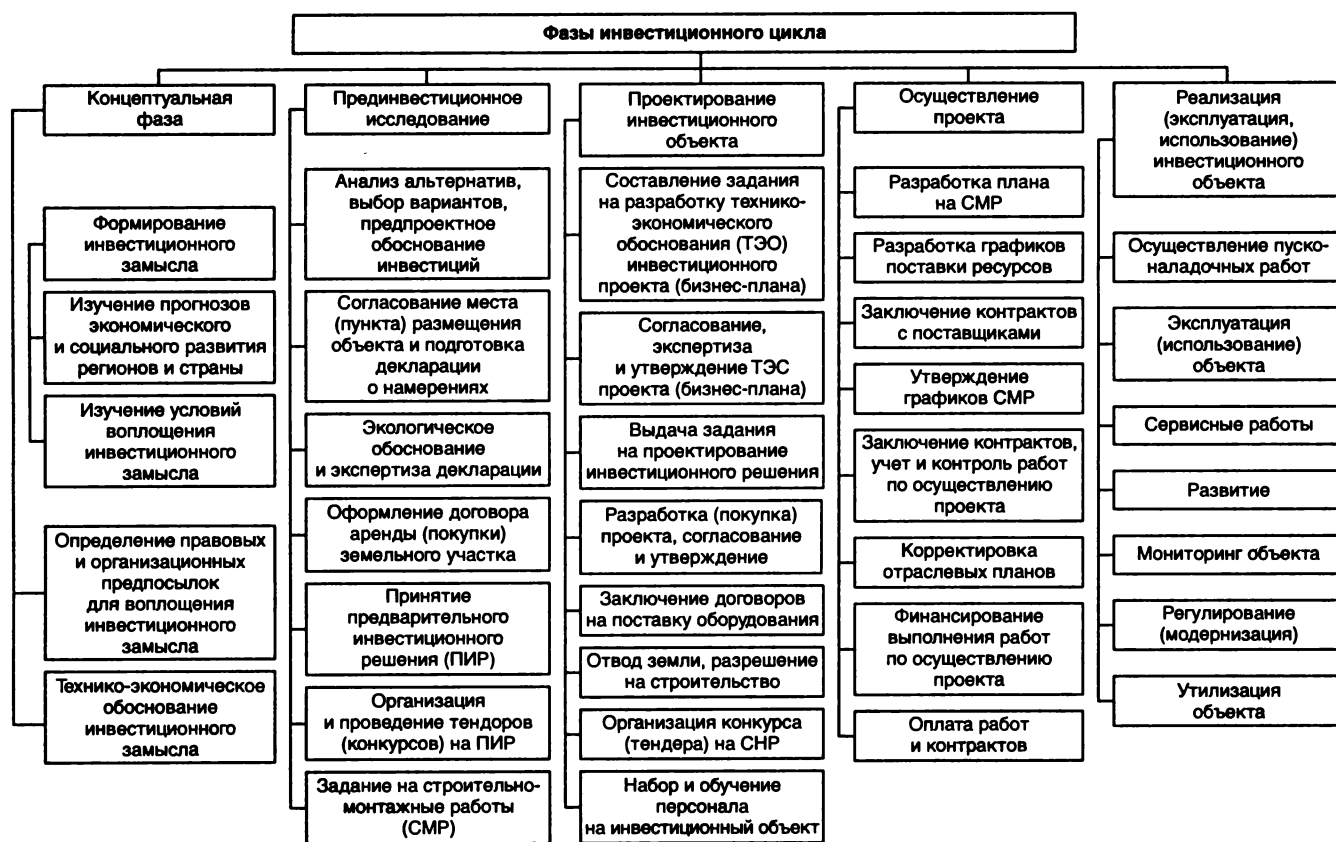


Рис. 11.5. Содержание работ по фазам инвестиционного цикла

Перечисленные задачи в условиях инвестирования рыночной экономики необходимо решать постоянно, особенно при проведении широкомасштабных мер по приватизации, национализации, конверсии, оздоровлении существующих и создании новых предприятий.

В современном понимании эти задачи формируют *инвестиционный цикл любого проекта*, в котором обычно выделяют следующие три стадии:

- *прединвестиционная* (начальная инвестиционная), т.е. формирование инвестиционного замысла, определение правовых и организационных основ осуществления замысла, а также укрупненное технико-экономическое и экономическое обоснование (ТЭО) замысла проекта;
- *инвестиционная*: по утвержденному (приобретенному) проекту осуществляются приобретение (аренда) земельного участка и затем строительно-монтажные работы, установка машин и обо-



Рис. 11.6. Жизненный цикл проекта в рамках производственной системы предприятия

рудования для производственных целей, подбор и обучение кадров и сдача объекта в эксплуатацию;

- *эксплуатационная*: начинается и осуществляется до установленного срока эксплуатации объекта с постоянным техническим и экономическим мониторингом.

Более подробная интерпретация работ по фазам инвестиционного цикла приведена на рис. 11.5. В этом случае инвестиционный цикл делится на фазы: концептуальную, прединвестиционное исследование, проектирование, осуществление проекта, эксплуатация (использование) инвестиционного объекта (рис. 11.6).

Каждая фаза инвестиционного цикла включает огромный перечень работ, поэтому на практике наработано множество систем моделей проектирования как по этапам, так и по проектам в целом¹.

Затраты по фазам инвестиционного цикла распределяются неравномерно (рис. 11.7). Наибольшую величину они составляют в инвестиционной фазе (80%), а точнее — на стадии реализации проекта/строительства объекта проектирования (60%).

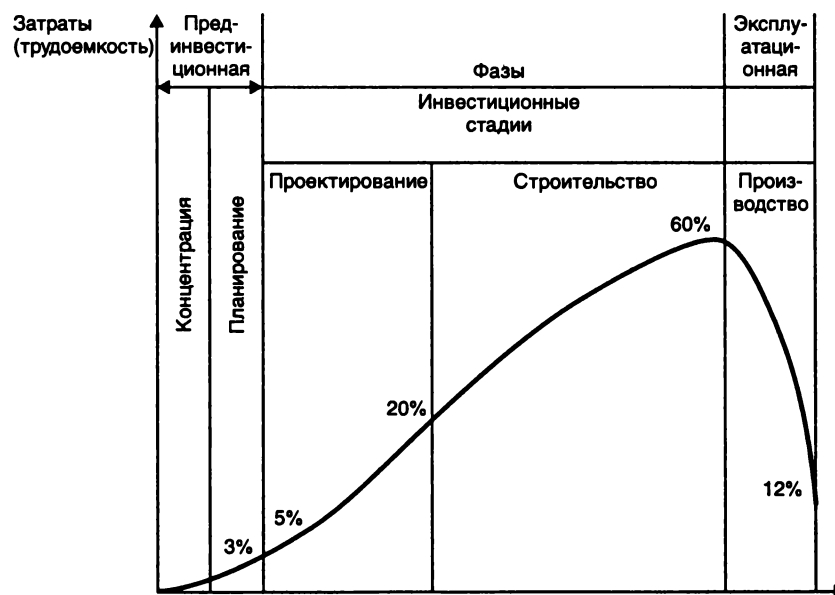


Рис. 11.7. Изменение затрат (трудоемкости) работ по фазам и стадиям инвестиционного процесса

¹ ЕСПД ГОСТ 34.603-92; Project Expert; Microsoft Project; Market Analyzer for Windows и др.

Основными характеристиками жизненных циклов инвестиций, деятельности предприятия, инновационных и прочих проектов являются объем выручки, затраты и сумма прибыли (дохода). Исходя из этого могут строиться совмещенные графики, характеризующие жизненные циклы нововведений и инвестиций как по объему реализации, так и по сумме прибыли (рис. 11.8).

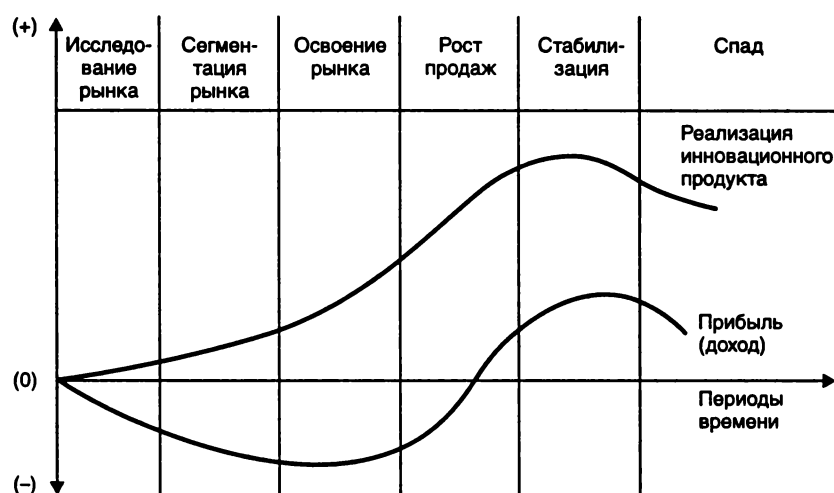


Рис. 11.8. Изменения прибыли от реализации инновационного продукта по стадиям его жизненного цикла

Из графиков видно, что прибыль от реализации инвестиционных проектов появляется только на стадии освоения рынка и выходит в плюсовую на стадии роста продаж. Этим объясняются трудности с финансированием инвестиционных процессов. Когда риски внедрения инвестиционных проектов высоки, необходимы достаточно большие финансовые средства, и на этом этапе требуются инвесторы, которые могут на длительный срок (более одного года) осуществлять вложение средств (рис. 11.9).

Чтобы избежать рисков или уменьшить вероятность потери капитала, инвесторы требуют подтверждения реальности и эффективности инвестиционных проектов путем ТЭО.

Традиционные ТЭО инвестиционных проектов, используемые еще в СССР, не воспринимаются такими международными организациями, как Международный валютный фонд (МВФ), Мировой банк, Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР). Они (а по их примеру и другие иностранные и отечественные организации) выделяют российским предпринимателям инвестицион-

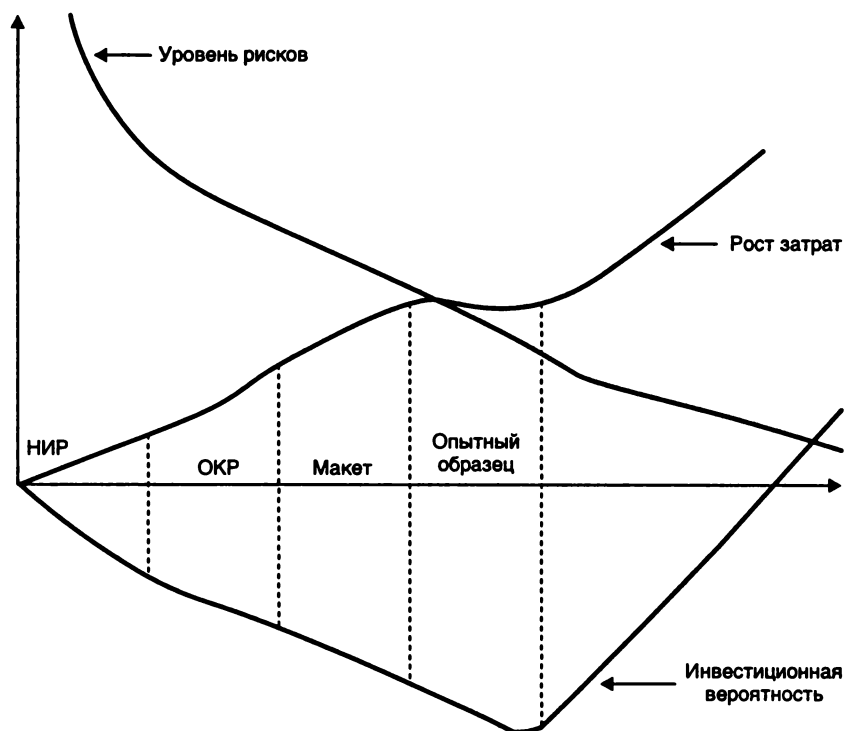


Рис. 11.9. Изменение вероятности инвестирования по стадиям инновационного цикла продукции

ные средства только при наличии *бизнес-планов* — оформленных по типовым международным методикам инвестиционных предложений.

Наибольшее распространение получили типовые методики Организации ООН по проблемам промышленного развития (ЮНИДО), Европейского Союза, МБРР, ЕБРР. Различие методик состоит лишь в степени детализации бизнес-плана, но наиболее высокие требования представлены в методике ЮНИДО.

В методике ЮНИДО предусмотрено до принятия решения о разработке и реализации инвестиционного проекта предпроектное исследование инвестиционных возможностей, результатом которого является инвестиционное предложение.

Инвестиционное предложение должно содержать достаточную информацию о возможных инвестициях, чтобы потенциальный инвестор мог решить, входит ли данный проект в сферу его интересов и насколько он потенциально эффективен.

Содержание *инвестиционного предложения* включает следующие разделы:

1. Общие сведения о предприятии (организации).
2. Основные данные о проекте.
 - 2.1. Краткое описание проекта, его цели.
 - 2.2. Характеристика продукции (техники, ресурсов, услуг).
 - 2.3. Возможные участники проекта.
3. Маркетинг.
4. Планируемые объемы производства.
5. Ресурсная обеспеченность проекта.
6. Экологические характеристики производства.
7. Финансирование проекта.
 - 7.1. Оценка объема инвестиций.
 - 7.2. Предполагаемые источники финансирования.

На стадии подготовки *инвестиционного предложения* рекомендуется рассчитать предполагаемую эффективность проекта. ЮНИДО предлагает альбом форм входной информации для расчетов на ПЭВМ показателей эффективности инвестиционных проектов.

Инвестиционное предложение целесообразно направлять потенциальному инвестору вместе с *информационным меморандумом*, который включает следующие разделы:

1. Общие сведения о предприятии (организации).
2. Продукция. Потребители. Рынки.
3. Основные поставщики оборудования, сырья, комплектующих изделий.
4. Организационная структура, кадры.
5. Финансовые показатели и результаты.
 - 5.1. Показатели годовых балансов предприятия за последние три года.
 - 5.2. Годовые финансовые результаты.
 - 5.3. Движение заемных средств.

По методике ЮНИДО и по другим методикам бизнес-план разрабатывается на стадии старта проекта и должен убедить потенциального инвестора в том, что прибыль от вкладываемых денег будет хотя бы не ниже ставки банковского депозита.

Сам бизнес-план инвестиционного проекта обычно включает следующие разделы: оценка возможностей фирмы (резюме); характеристика видов товаров и услуг, планируемых к производству; анализ рынков сбыта; характеристика отраслевой конкуренции; план маркетинга; план производства; организационно-управлен-

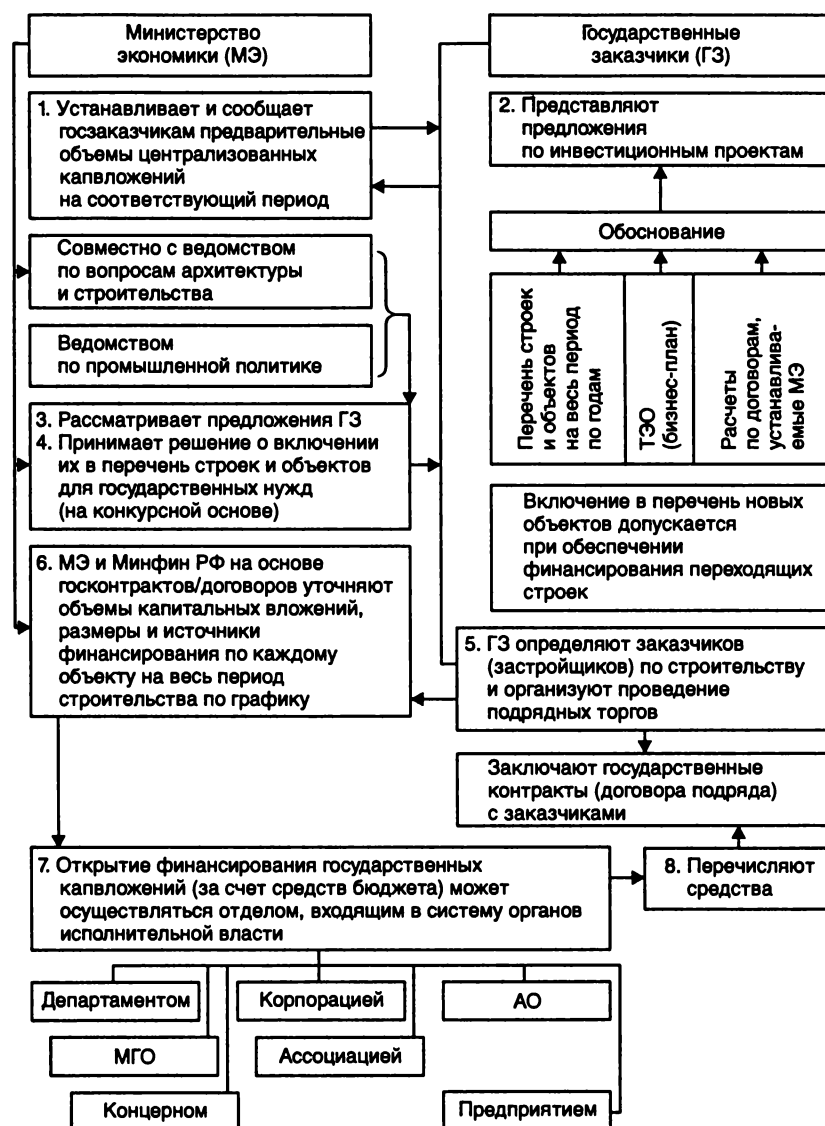


Рис. 11.10. Порядок формирования перечня и финансирования строек и объектов для государственных нужд

ческий план; правовое обеспечение; оценка рисков и виды страхования; финансовый план и стратегии финансирования.

Особым разделом в бизнес-планах и ТЭО является оценка эффективности инвестиционных проектов, при которой исполь-

зуются специальные методические рекомендации, основанные на утвержденных в 1999 г. Министерством экономики, Министерством финансов, Государственным Комитетом по строительной архитектурной и жилищной политике типовых методических рекомендациях¹.

Финансирование и кредитование объектов капитального строительства на территории Российской Федерации для федеральных государственных нужд может осуществляться на возвратной и безвозвратной основе в особом порядке (рис. 11.10).

Естественно, что финансирование капитальных вложений, строек и объектов других форм собственности обеспечивается инвестором в более упрощенном порядке, однако оформление этого процесса подобно государственному (рис. 11.11).

Средства для централизованных капитальных вложений могут быть предоставлены из бюджета развития Российской Федерации, но на конкурсной основе². Организует конкурс Комиссия по инвестиционным конкурсам при Министерстве экономики.

Претенденты на получение централизованных инвестиционных ресурсов направляют организаторам конкурса официальное обращение о намерении участвовать в конкурсе с указанием ожидаемой формы и размера государственной поддержки, которая возможна в форме выделения средств из бюджета развития на возвратной и платной основе или на условиях предоставления государственных ресурсов с закреплением в госсобственности части акций создаваемых акционерных обществ с последующей их реализацией на рынке ценных бумаг и направлением выручки от реализации в доход бюджета развития.

Кроме того, претенденты представляют копию лицензии на право осуществления строительной деятельности; утвержденный бизнес-план по установленной форме; заключение экспертных органов; выписки из коммерческого банка, обслуживающего претендента, о наличии средств на счетах (так как претендент должен участвовать в финансировании собственными средствами в объеме не менее 20% от сметной стоимости проекта); бухгалтерскую отчетность за предыдущий и текущий годы и т.д.

¹ Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. — М.: Экономика, 2000.

² Положение об оценке эффективности инвестиционных проектов при размещении на конкурсной основе централизованных инвестиционных ресурсов Бюджета развития Российской Федерации // Российская газета, 28.01.1998.

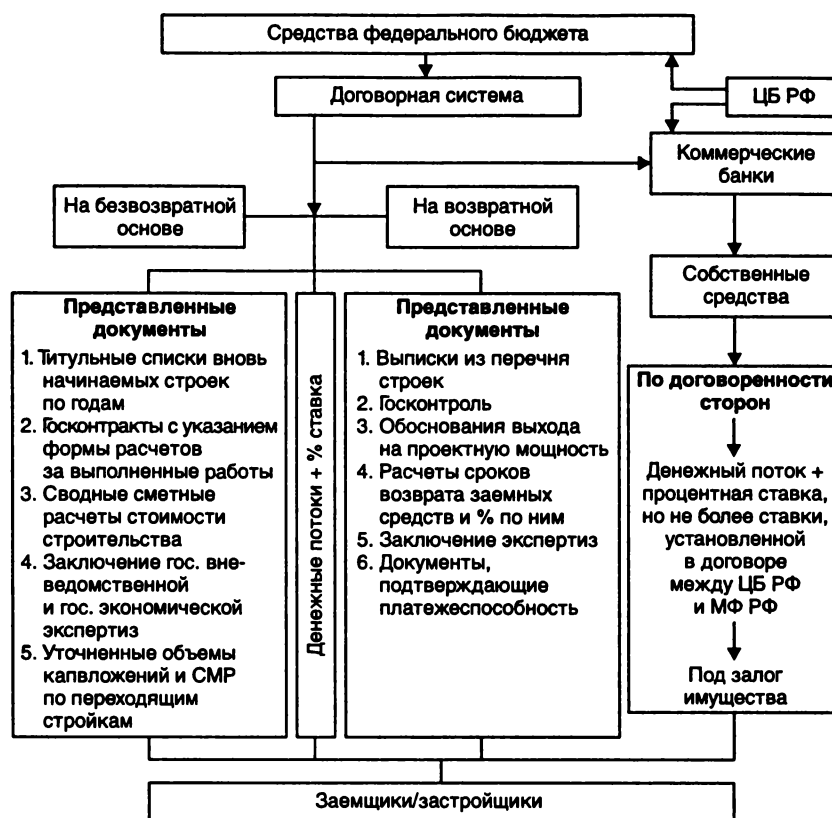


Рис. 11.11. Оформление финансирования государственных капитальных вложений¹

Кроме федеральных органов государственной власти участниками финансирования проектов могут быть региональные органы через свои бюджеты и внебюджетные фонды (Пенсионный фонд РФ, Фонд инвестирования жилищного строительства, Федеральный центр проектного финансирования и др.), кредитная система (банки, кредитные учреждения, казначейства), система страхования (Росгосстрах РФ, страховые компании, фонды страхования), инвестиционные компании и фонды, негосударственные пенсионные фонды, паевые инвестиционные фонды и иностранные инвесторы.

¹ Временное положение о финансировании и кредитовании капитального строительства на территории Российской Федерации // Российская газета, 31.03.1994.

Тем не менее проведенный в 1995 г. Институтом экономических проблем переходного периода опрос руководителей приблизительно 600 промышленных предприятий показал, что существуют препятствия в осуществлении капитальных вложений: нехватка собственных средств, высокий процент заемного капитала, высокие цены на оборудование и СМР, трудности в получении долгосрочных кредитов, низкая сохранность инвестиций.

В связи с этим по-прежнему острой является проблема привлечения частных отечественных и иностранных инвестиций и так важны разработки вовлекающих факторов инвестиционной привлекательности проектов и предприятий-реципиентов.

11.5. Портфельные инвестиции

Временная или постоянная избыточность необходимых для производственной деятельности финансовых средств должна инвестироваться в инструменты финансового рынка и ценные бумаги. В связи с развитием финансового рынка и рынка ценных бумаг у предприятия есть возможность выбора: 1) вложение капитала в уставные фонды других предприятий; 2) вложение капитала в доходные виды денежных инструментов; 3) вложение капитала в доходные виды фондовых инструментов.

Первый вид вложений носит характер **операционной деятельности** предприятия, так как приоритетной целью этой формы инвестирования является обеспечение стабильного роста операционной прибыли. Но при этом возможны и другие цели, например, стабильность связей с поставщиками сырья и материалов через установление финансового влияния, расширение возможностей сбыта своей продукции и проникновения на другие региональные рынки (участие в уставном капитале предприятий торговли), развитие производственной инфраструктуры (путем долевого участия в транспортных, энергетических и других предприятиях), развитие отраслевой и товарной диверсификации и других стратегических направлений деятельности.

Второй вид вложений — в **доходные виды денежных инструментов** — используется для краткосрочного инвестирования и направлен на депозитную и валютную деятельность.

Третий вид — вложение капитала в **доходные виды фондовых инструментов**, т.е. в различные виды ценных бумаг — направлен на рост дохода, хотя возможно использование форм влияния на ком-

паний при решении стратегических задач (путем покупки контрольного пакета акций).

При стабильности осуществления финансовых инвестиций у предприятия, отрасли и региона должна быть выработана *политика управления финансовыми инвестициями*: вначале анализируется финансовое состояние предприятия, определяется возможный объем финансовых инвестиций и осуществляется выбор их форм; затем производится оценка инвестиционных качеств финансовых инструментов и формируются портфели финансовых инвестиций; заключительным является этап эффективного управления инвестиционными портфелями предприятий, отрасли и региона.

Принципы формирования портфеля финансовых инвестиций:

- безопасность;
- доходность;
- рост вложений;
- ликвидность.

Безопасность вложений — это неувязимость инвестиций от потрясений на рынке инвестиционного капитала. Безопасность обычно достигается в ущерб росту доходности.

Снижение риска обеспечивается в основном за счет диверсификации видов ценных бумаг в портфеле, когда невысокие доходы по одним ценным бумагам, компенсируются высокими доходами по другим; здесь ценные бумаги различных отраслей тесно не связаны между собой, за счет чего удастся избежать синхронности циклических колебаний их стоимости.

Ликвидность финансовых элементов — это их способность участвовать в немедленном приобретении товаров, плате за выполнение работ и услуг или быстро и без потерь превращаться в наличные деньги.

Портфель, ориентированный на преимущественное получение дохода, может быть составлен в ценных бумагах, обеспечивающих проценты и дивиденды и (или) направленных на прирост курсовой стоимости. При его формировании производится оценка приемлемого сочетания риска и дохода — на основе анализа обращения ценных бумаг на фондовом рынке. Первоначальный состав портфеля инвестора зависит от его политики.

Инвестор может преследовать цели, связанные с высокой степенью риска. В своей инвестиционной деятельности он делает акцент на приобретение акций известных акционерных обществ, фирм, имеющих хорошие финансовые показатели, т.е. проводит *агрессивную политику*.

Если инвестор склонен к меньшей степени риска, он приобретает в основном облигации и (или) срочные ценные бумаги — в этом случае его политика *консервативна* (табл. 11.4).

Таблица 11.4

Структура портфелей разных инвесторов, %

Виды ценных бумаг	Портфель агрессивного инвестора	Портфель консервативного инвестора
1. Акции	65	20
2. Облигации	25	45
3. Краткосрочные ценные бумаги	10	35
Итого	100	100

В дальнейшем выбираются следующие *схемы управления портфелем ценных бумаг*:

1) для каждого вида ценных бумаг, имеющегося в портфеле, определяется фиксированный удельный вес, который остается постоянным в течение заданного срока на фондовом рынке. В процессе колебания курсовой стоимости ценных бумаг портфель пересматривается таким образом, чтобы сохранить выгодные соотношения инвестиционных ценностей;

2) инвестор придерживается гибкого соотношения удельных весов видов ценных бумаг в портфеле в зависимости от результатов анализа финансовых операций на фондовом рынке и ожидаемых изменений конъюнктуры спроса;

3) инвестор активно использует фьючерсные контракты с индексами для изменения состава портфеля. Фьючерс — это двусторонний договор, по которому покупатель обязуется принять, а продавец поставить указанное в договоре количество продукции по цене, установленной при заключении сделки на определенную будущую дату.

Фьючерсы, как правило, используются при управлении большими финансовыми портфелями и применяются институциональными инвесторами.

Таким образом, инвестиционный финансовый портфель представляет собой целенаправленно сформированную совокупность финансовых инструментов в соответствии с инвестиционной политикой.

Главная цель формирования инвестиционного портфеля — обеспечение финансовой политики путем подбора наиболее доходных и безопасных финансовых инструментов.

Локальными целями формирования инвестиционного портфеля являются:

- обеспечение высокого уровня дохода от временно свободных финансовых средств;
- обеспечение высоких темпов прироста инвестируемого капитала в будущем, в перспективе за счет финансовых накоплений;
- обеспечение минимизации уровня инвестиционного риска при накоплении капитала за счет финансовых инвестиций;
- обеспечение необходимой ликвидности капитала за счет финансового инвестирования;
- обеспечение максимального эффекта «налогового щита» в процессе финансового инвестирования.

Отсюда *портфель дохода* представляет собой инвестиционный портфель, ориентированный на максимизацию прибыли (дохода) в заданном периоде времени вне зависимости от темпов роста инвестируемого капитала.

Портфель роста формируется по критерию максимизации темпов роста капитализации прибыли (дохода) в предстоящий перспективе, таким образом растет и рыночная стоимость предприятия.

По отношению к инвестиционным рискам инвестиционный портфель может быть назван агрессивным (спекулятивным), консервативным и промежуточным (умеренным). Зависимость инвестиционной прибыли финансового портфеля от уровня риска представлена на рис. 11.12).

Кроме названных типов инвестиционных портфелей могут быть сформированы их различные варианты, например умеренный портфель роста дохода или консервативный портфель роста инвестиций и т.д.

Эффективность формирования инвестиционных портфелей за счет оптимизации включения в него финансовых инструментов разработана в теории¹.

Алгоритм реализации методики:

- оценка инвестиционных качеств отдельных видов финансовых инструментов;

¹ За разработку отдельных положений современной «портфельной теории» ряд авторов (Г. Марковиц, Д. Тобин, В. Шарп и др.) удостоены Нобелевской премии.

«Портфельная теория» — это основанная на статистических приемах методика оптимизации инвестиционного портфеля по задаваемым критериям отношения уровня доходности и риска.

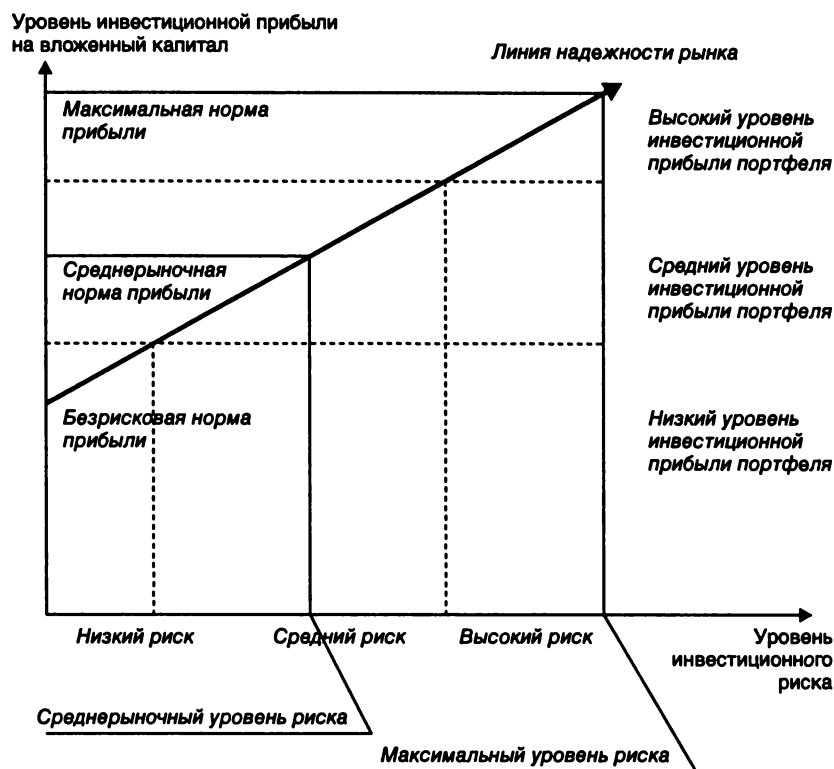
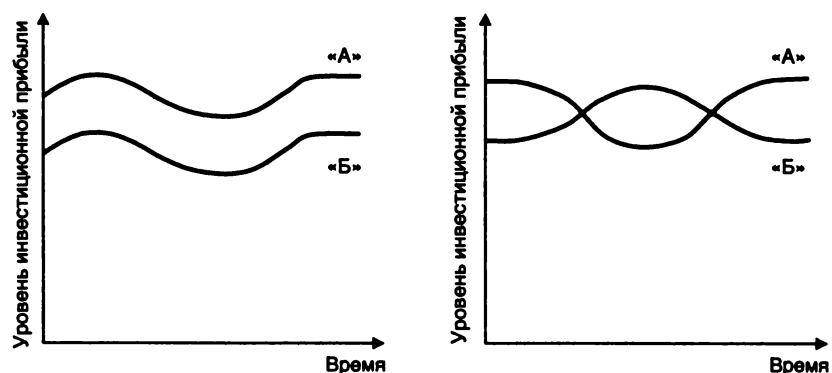


Рис. 11.12. Зависимость инвестиционной прибыли финансового портфеля от уровня риска

- формирование решений по включению в портфель индивидуальных финансовых инструментов;
- оптимизация портфеля по критерию снижения уровня риска при заданном уровне доходности;
- оценка эффективности сформированного портфеля.

Оптимизация инвестиционного портфеля осуществляется путем просчета и оценки ковариации и диверсификации финансовых инструментов входящих в него. Ковариация характеризует изменения (колебания) уровня инвестиционного дохода по различным видам финансовых инструментов путем их сопоставления в динамике (рис. 11.13).

Портфель ковариации (коэффициент корреляции) между уровнями доходности по двум видам финансовых инструментов может быть определен путем расчетов коэффициента парной корреляции.



Вариант 1. Уровень доходности по финансовым инструментам «А» и «Б» колеблется во времени в одном направлении

Вариант 2. Уровень доходности по финансовым инструментам «А» и «Б» колеблется во времени в противоположных направлениях

Рис. 11.13. Графики ковариации уровня инвестиционной прибыли

Диверсификация финансовых инструментов в инвестиционном портфеле позволяет уменьшить уровень несистематического риска. Чем больше финансовых инструментов в портфеле, тем меньше уровень риска при неизменном уровне инвестиционного дохода (рис. 11.14).

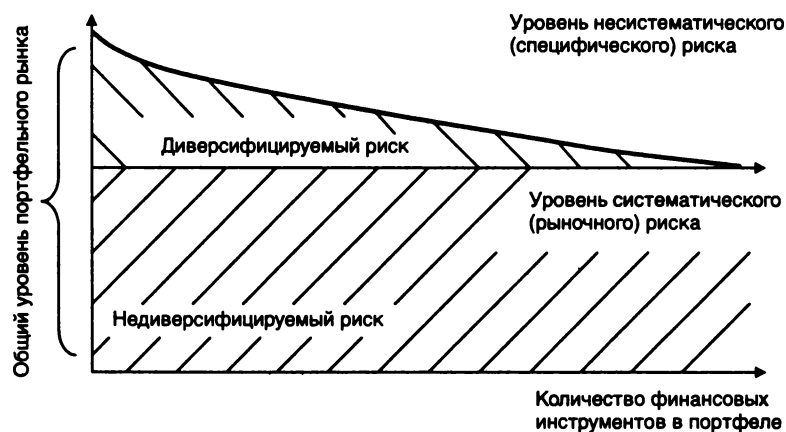


Рис. 11.14. Зависимость уровня несистематического и общего портфельного риска от целенаправленного изменения количества финансовых инструментов инвестирования

С целенаправленным увеличением количества используемых разных финансовых инструментов можно существенно снизить уровень риска доходности инвестиционного портфеля.

Оценка эффективности (доходности) — $УД_{ип}$ инвестиционного портфеля рассчитывается по следующей модельной формуле:

$$УД_{ип} = \sum_{i=1}^n УД_i \cdot УВ_i,$$

где $УД_i$ — уровень доходности отдельных финансовых инструментов в инвестиционном портфеле;

$УВ_i$ — удельный вес i -го финансового инструмента в совокупной стоимости инвестиционного портфеля.

Общий уровень портфельного риска (УПР) может быть рассчитан по формуле:

$$УПР = \sum_{i=1}^n УСП_i \cdot УД_i + УНР,$$

где $УСП_i$ — уровень систематического риска отдельных видов финансовых инструментов;

$УНР$ — уровень несистематического риска инвестиционного портфеля после его диверсификации.

Таким образом возможна реализация системы мониторинга инвестиционного портфеля предприятия, корпорации. По отдельным сегментам фондового рынка эта оценка может быть дополнена показателями ликвидности финансовых инструментов и инвестиционного портфеля в целом.

11.6. Рисковые и лизинговые инвестиции

По отношению к уровню риска инвестиционных вложений различают *инвесторов*, прямо или опосредованно участвующих в финансировании инвестиционных проектов в расчете на минимальный риск; *предпринимателей* — тех, кто выбрал определенный вид предпринимательской деятельности и вкладывает, как правило, свой собственный капитал в его инвестирование при минимальном риске; *предпринимателей-спекулянтов*, которые готовы вкладывать любой капитал в инвестиции с заранее просчитанным риском; *бизнесменов-игроков*, готовых вкладывать инвестиции в любой бизнес, в том числе и противозаконный, с любой степенью риска, но высокодоходный.

Особой привлекательностью для инвесторов представляется **венчурный бизнес**, позволяющий инвестировать капитал в мероприятия с высоким уровнем риска, но в расчете на получение еще более высокого дохода.

Компания, которая привлекает средства других инвесторов путем подписки, образуя таким образом фонд венчурного капитала.

Фонд имеет форму партнерства, а фирма-организатор выступает в данном фонде как главный партнер и вносит 1% капитала, но несет полную ответственность за управление фондом.

Главная функциональная задача венчурного финансирования — способствовать росту конкретного бизнеса путем предоставления ему денежных средств в обмен на долю в уставном капитале и определенный пакет акций.

Венчурная фирма может создавать несколько фондов. Это позволяет аккумулировать финансовые ресурсы и реализовать основной принцип рискованного инвестирования — разрешение и распределение риска («не класть яйца в одну корзину»).

Основная специализация венчурных компаний — финансирование инвестиционных проектов с высокой степенью неопределенности результата, именно поэтому инвестиции предоставляются не в виде ссуды, а в обмен на часть акционерного капитала. Поэтому основная форма дохода на венчурный капитал — учредительная прибыль. Такую прибыль и основатель, и партнеры получают (если получают) в расчетный период, т.е. когда акции начнут котироваться на рынке. С установленного партнерами периода (обычно через 10 лет) венчурный фонд распускается.

В России развитие венчурного бизнеса особенно актуально в связи с тем, что этот механизм обладает огромным потенциалом для преодоления отставания по многим составляющим экономического благополучия страны.

Известно, что в стране сохранился научно-технический потенциал, имеется огромное количество инвестиционных идей и накоплен значительный объем частного капитала, что позволяет широко использовать иные формы предпринимательства и развивать венчурные фирмы и фонды.

Об этом свидетельствует тот факт, что зарубежный венчурный капитал достаточно активен в Российской Федерации. В настоящее время задекларировали свое присутствие более 40 венчурных фондов с суммарными активами около 5 млрд долл.

Все действующие в России зарубежные фонды можно условно разделить на три группы:

- фонды, капитал которых полностью или частично сформирован Европейским банком реконструкции и развития с участием других международных финансовых организаций (фонды ЕБРР);

- активно действующие в России фонды, в создании и деятельности которых наряду с корпоративными и частными инвесторами участвует государство («активные» фонды);
- фонды, заявившие о своей заинтересованности в присутствии на российском рынке, однако еще не проявившие значительной деловой активности («пассивные» фонды).

Определенную значимость для бизнеса имеет инвестиционная деятельность в форме лизинга.

Лизинг осуществляется по договору аренды, предусматривающему предоставление лизингодателями (арендодателями) лизингополучателю (арендатору) принадлежащего им имущества в исключительное пользование на установленный срок и на определенных условиях (арендной платы).

Отличие лизинга от традиционной аренды в том, что в ней принимают участие три стороны:

- лизингодатель (предприниматель) — физическое и (или) юридическое лицо, имеющее (приобретающее) имущество в собственность и передающее его во временное владение и пользование лизингополучателем;
- лизингополучатель (арендатор) — физическое и (или) юридическое лицо, принимающее имущество в пользование в соответствии с договором лизинга;
- продавец (поставщик, арендодатель) — физическое и (или) юридическое лицо, продающее лизингодателю имущество, являющееся предметом договора лизинга.

Кроме этих лиц в лизинговой сделке обычно принимают участие банки (другие кредитные учреждения), предоставляющие кредиты лизингодателю (осуществляющие расчеты), и страховые компании, осуществляющие страхование имущества лизингодателя.

В связи с этим арендная плата лизингодателю включает процентные ставки привлечения и страхования средств с учетом необходимой суммы амортизации имущества и прибыли на капитал.

Объектом лизинга может быть любое движимое и недвижимое имущество, имеющее стоимость и не запрещенное к свободному обращению на рынке.

Лизингодателем могут быть:

- банки, создающие в своей структуре лизинговые службы;
- специализированные лизинговые компании;
- лизинговые компании, создаваемые корпорациями;
- предприятия, передающие имущество в аренду на условиях договора лизинга.

Схема лизинговой операции приведена на рис 11.15.

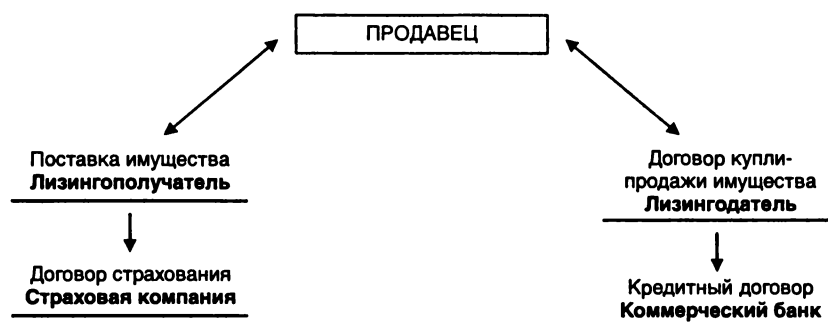


Рис. 11.15. Схема лизинговых отношений

В Российской Федерации имеются разные схемы и виды лизинга (рис. 11.16).

При использовании *финансового лизинга* лизингодатель по поручению лизингополучателя приобретает в собственность обусловленное договором имущество у определенного продавца и предоставляет его лизингополучателю во временное владение и пользование за плату.

При *оперативном лизинге* лизингодатель покупает на свой страх и риск имущество и передает его лизингополучателю во владение и пользование на определенный срок за плату. По окончании первого срока лизингодатель ищет новых клиентов для повторной сдачи имущества в аренду — и так до полного износа имущества.

Прямой лизинг означает сдачу в аренду собственного имущества арендодателя лизингополучателю без подрядчиков.

Разновидностью прямого является *возвратный лизинг*, при котором фирма, нуждающаяся в инвестициях, продает имущество финансовой компании (банку, страховой, лизинговой компании). Одновременно заключается договор об аренде проданного имущества на условиях лизинга. При этом бывший собственник имущества превращается в арендодателя, но зато привлекает инвестиционный капитал.

11.7. Эффективность инвестиций

Оценка экономической эффективности инвестиций в основном определяется размером полученной прибыли (дохода). Соизмеряя прибыль с величиной авансированного капитала, определяют уровень доходности вложений средств.

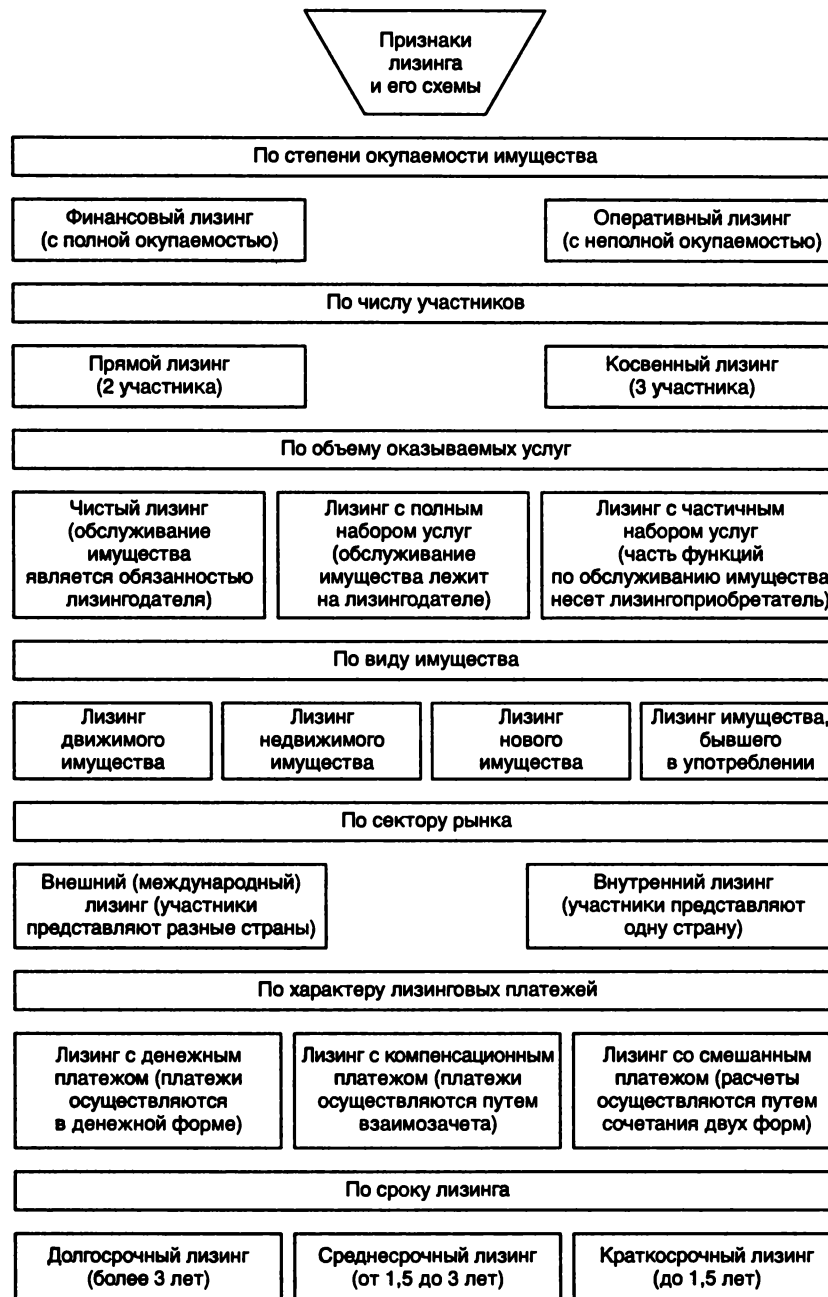


Рис. 11.16. Схемы и виды лизинга

Например, авансированный капитал — 10 млн денежных единиц, а прибыль от продажи товаров составила 2,5 млн ден. ед., тогда ставка доходности будет равна 25%.

Сравнивая полученную ставку доходности с среднерыночной ставкой, получим реальную оценку уровня доходности.

Затем может определяться срок окупаемости инвестиций — путем деления размера инвестиций на годовую прибыль (в нашем случае $10 \text{ млн д. ед.} / 2,5 = 4 \text{ года}$).

На основании этих данных инвестор может принимать соответствующее решение о вложении капиталов в инвестиционные проекты.

Недостаток приведенных расчетов в том, что здесь не учитываются продолжительность цикла реализации инвестиционного проекта и изменение стоимости денег во времени. Ведь известно, что доход, полученный в более ранний период, имеет большую стоимость, чем та же величина дохода, полученная в более поздний период.

Так появились понятия будущей стоимости и текущей стоимости инвестиций. Например, если бы деньги не были направлены на инвестиции, а хранились на счете в банках, то их будущая стоимость возросла бы по сравнению с текущей на процентную ставку:

$$\text{Будущая стоимость} = \text{текущая стоимость} \cdot (1 + E)^t,$$

где E — ставка (%), норма дисконта;

t — период времени.

Предположим, учетная ставка равна 10%, а инвестиции составляют 1 руб., в этом случае текущая стоимость составит:

через один год = 1 руб. + 10% от 1 руб. = 1,1 руб.

через два года = 1,1 + 10% от 1,1 руб. = 1,21 руб.

через три года = 1,21 + 10% от 1,21 руб. = 1,33 руб.

Из тождества можно вывести значение коэффициента дисконтирования для приведения будущей стоимости инвестиционного проекта к текущей:

$$\text{Текущая стоимость} = \frac{\text{Будущая стоимость}}{(1 + E)^t}$$

$$\text{или Будущая стоимость} (1 + E)^{-t}$$

Тогда, если в текущем году стоимость проекта 1 руб., то в 1-й год существования проекта его текущая стоимость будет $1/1,1 = 0,91$; во 2-й год = 0,83; в 3-й год = 0,75; в 5-й год = 0,65; в 10-й год = 0,39.

Или, например, в какую сумму обратится долг в 10 млн руб., взятый на 5 лет при сложной ставке 5%?

Будущая стоимость = $10\,000\,000 (1 + 0,05) = 12,762$ млн руб.
Сумма капитала, которая должна быть учтена при обосновании необходимых затрат в начальном периоде инвестирования — текущая стоимость, — $12\,762\,000 (1 + 0,05) = 10$ млн руб.

Норма дисконтирования (E) избирается инвестором так, чтобы обеспечить компенсацию инфляции и риска потерь.

В отдельных случаях понятие нормы дисконта обозначает тот процент доходности капитала, при котором инвестор согласится вложить свои средства в создание проектов, а это, как правило, средний процент по депозитным вкладам, увеличенный на коэффициент риска и инфляции.

К одному из способов распределения суммы платежей и дохода по ним по стадиям инвестиционного процесса относится аннуитет — эти суммы приносят вкладчикам доход через регулярные промежутки времени. В основном это вложения средств в страховые и пенсионные фонды.

Распределение суммы платежей осуществляется с помощью коэффициента аннуитета ($K_{ан}$). На основе этого коэффициента разовый платеж превращается в платежный ряд, требуемый по годам:

$$\Sigma K_{буд} = K_{перв} \cdot K_{ан};$$
$$K_{ан} = \frac{E \cdot (1 + E)^t}{(1 + E)^t - 1}.$$

К настоящему времени сложились следующие методы оценки эффективных инвестиций: упрощенные методы, методы дисконтирования и методы финансовой оценки (рис. 11.17).

Упрощенные методы рассмотрены ранее.

Методы дисконтирования используются при оценке эффективности инвестиционных проектов согласно официально утвержденным методическим рекомендациям¹. Рекомендации обязательны для применения, так как соответствуют методикам, признаваемым во всем мире.

Рекомендуется оценивать следующие виды эффективности: эффективность проекта в целом и эффективность участия в проекте.

¹ Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. 2-я редакция / М-во экон. РФ, М-во фин. РФ, ГК по стр-ву, архит. и жил. политике; рук. авт. кол. Коссов В.В., Лившиц В.Н., Шахназаров А.Г. — М.: Экономика, 2000.



Рис. 11.17. Виды и методы оценки эффективности инвестиций

Эффективность проекта в целом оценивается с целью определения эффекта для возможных участников и поисков источников финансирования. Она включает в себя общественную (социально экономическую) эффективность проекта и коммерческую эффективность проекта.

Показатели *общественной* эффективности учитывают социально-экономические последствия осуществления инвестиционных проектов для общества в целом: непосредственные результаты и затраты и «внешние»: затраты и результаты в смежных секторах экономики, экологические, социальные и иные эффекты.

Показатели *коммерческой* эффективности проекта учитывают финансовые последствия для участника, реализующего инвестиционный проект.

Эффективность участия в проекте определяется с целью проверки реализуемости инвестиционного проекта и заинтересованности в нем всех его участников и включает:

- 1) эффективность участия предприятий в проекте;
- 2) эффективность инвестирования в акции предприятия (эффективность для акционеров);
- 3) эффективность участия в проекте структур более высокого уровня, в том числе:

- региональную и народно-хозяйственную эффективность;
- отраслевую (отдельных отраслей, ФПГ, холдингов и объединений другого типа);
- бюджетную эффективность инвестиционных проектов.

Общая схема оценки эффективности проводится в два этапа (рис. 11.18).

На *первом* этапе оценивается общественная значимость проекта:

- реализация *глобального* проекта существенно влияет на экономическую, социальную или экологическую ситуацию на Земле;
- реализация *народно-хозяйственного* проекта существенно влияет на экономическую, социальную или экологическую ситуацию в стране;
- реализация *крупномасштабного* проекта существенно влияет на экономическую, социальную или экологическую ситуацию в отдельных регионах или отраслях страны;
- реализация *локального* проекта не оказывает существенного влияния на ситуацию в регионе и не изменяет уровень и структуру цен на товарных рынках.

Затем рассчитываются показатели эффективности проекта в целом — как агрегированная экономическая оценка проектных решений и создание необходимых знаний для поиска инвесторов.

При наличии общественно значимых проектов оценивается в первую очередь их общественная эффективность, а при наличии локальных — только коммерческая эффективность. При неудовлетворительной общественной эффективности проект не рекомендуется к реализации и не может претендовать на государственную поддержку. Если же общественная эффективность проекта достаточно высока, то далее оценивается его коммерческая эффективность. При недостаточной коммерческой эффективности общественно значимого инвестиционного проекта можно рассмотреть возможность различных форм его поддержки.

Второй этап оценки проекта осуществляется после выработки схемы его финансирования. Здесь уточняется состав участников и определяются финансовая реализуемость и эффективность участия в проекте каждого из них.

Эффективность инвестиционных проектов оценивается в течение расчетного периода, т.е. от начала проектирования до его прекращения. Расчетный период разделяется на временные отрезки (шаги расчета) денежных потоков.

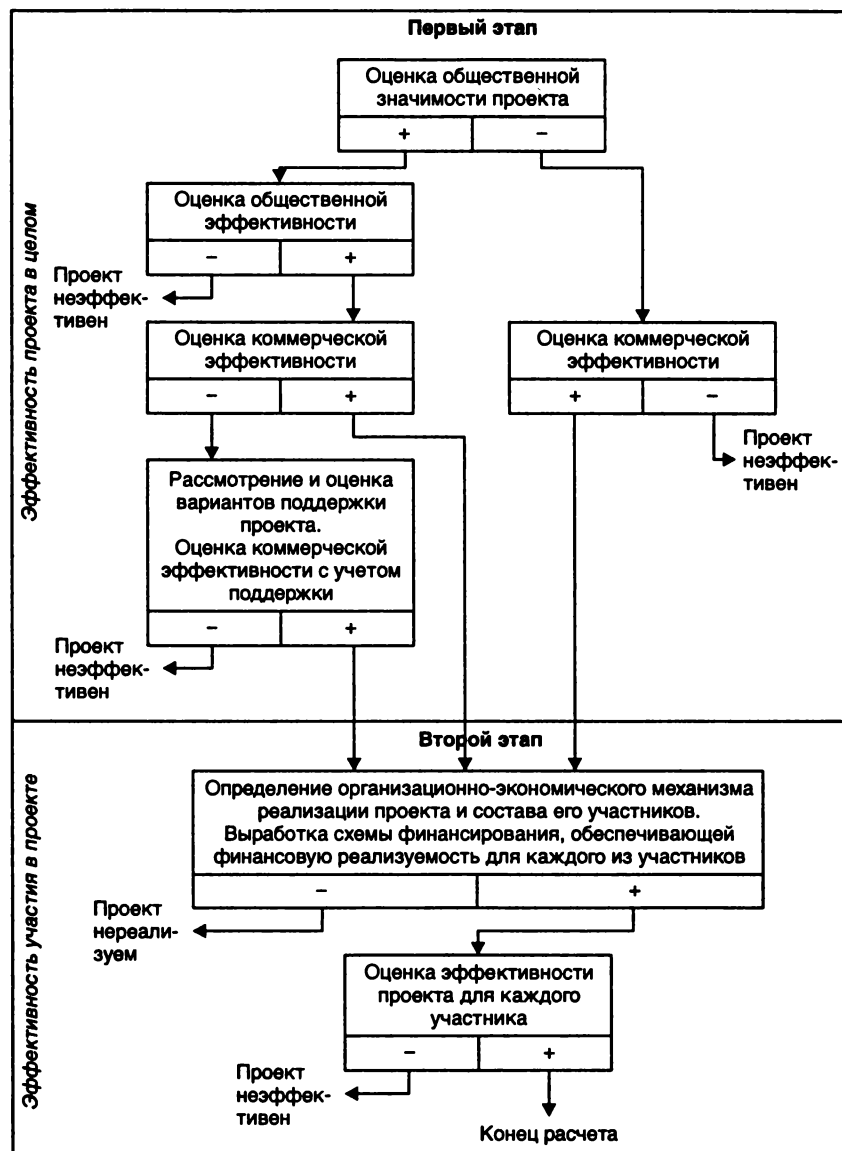


Рис. 11.18. Концептуальная схема оценки эффективности инвестиционного проекта

Денежный поток инвестиционного проекта — это зависимость от времени денежных поступлений и платежей, связанная с получением доходов и (или) осуществлением расходов при реализации

порождающего его проекта, определяемая для всего проектного (инвестиционного) цикла.

На каждом шаге расчета значение денежного потока характеризуется притоком, равным размеру денежных поступлений на этом шаге, и сальдо (эффектом), равным разности между притоком и оттоком.

Общий денежный поток ($\Phi(t)$) обычно состоит из денежных потоков отдельных видов деятельности: денежного потока от инвестиционной деятельности ($\Phi_{\text{и}}(t)$); денежного потока от операционной деятельности ($\Phi_{\text{о}}(t)$); денежного потока от финансовой деятельности ($\Phi_{\text{ф}}(t)$):

$$\Phi(t) = \Phi_{\text{и}}(t) + \Phi_{\text{о}}(t) + \Phi_{\text{ф}}(t).$$

Денежный поток от инвестиционной деятельности включает оттоки, к которым относятся капитальные вложения, затраты на пуско-наладочные работы, ликвидационные затраты в конце проекта, затраты на увеличение оборотного капитала и средства, вложенные в дополнительные фонды (на депозиты или в долговые ценные бумаги), и притоки: доходы от продажи активов и поступления за счет уменьшения оборотного капитала.

Денежный поток от операционной деятельности включает притоки, к которым относятся выручка от реализации, а также прочие и внереализационные доходы, в том числе поступления от средств, вложенных в дополнительные фонды, и оттоки, которые включают в себя производственные издержки и налоги.

Денежный поток от финансовой деятельности включает притоки, к которым относятся вложения собственного капитала и привлеченных средств: субсидий и дотаций, заемных средств, в том числе и за счет выпуска предприятием собственных долговых ценных бумаг, и оттоки — затраты на возврат и обслуживание займов и выпущенных предприятием долговых ценных бумаг, а также при необходимости — на выплату дивидендов по акциям предприятия.

Денежные потоки могут выражаться в текущих, прогнозных и дефлированных ценах. Текущими называются цены, заложенные в проект без учета инфляции; прогнозными — цены, ожидаемые (с учетом инфляции) на будущих шагах расчета; дефлированными — прогнозные цены, приведенные к уровню цен фиксированного момента времени путем деления на общий базисный индекс инфляции. Денежные потоки могут выражаться в разных валютах, поэтому их надо приводить к единой, итоговой валюте и затем дефлировать, используя базисный индекс инфляции, соответствующий этой валюте.

Схема финансирования инвестиционного проекта выбирается таким образом, чтобы обеспечить такую структуру денежных потоков, при которой на каждом шаге имелось бы достаточное количество денег для продолжения проекта. Если не учитывать неопределенность и риск, то достаточным условием финансовой реализуемости проекта является неотрицательность на каждом шаге m величины накопленного сальдо потока B_m :

$$B_m = e_0 + e_1 + \dots + e_{m-1} + e_m \geq 0,$$

где $e_i (i = 0, 1 \dots m)$ — суммарное сальдо потоков от инвестиционной, операционной и финансовой деятельности на i -м шаге.

Дисконтирование денежных потоков осуществляется для приведения их разновременных значений к их ценности на определенный момент времени (момент приведения — t_0), который может не совпадать с базовым моментом времени.

Основным экономическим нормативом дисконтирования является норма дисконтирования (E), выражаемая в долях единицы или процентах в год. Дисконтирование денежного потока на m -м шаге осуществляется путем умножения его значения Φ_m на коэффициент дисконтирования X_m , рассчитываемый по формуле:

$$X_m = \frac{1}{(1 + E)^{t_m - t_0}},$$

где t_m — момент окончания m -го шага;

E — норма дисконта в долях единицы в год;

$t_m - t_0$ — продолжительность m -го шага в годах.

Различают следующие нормы дисконта: коммерческую, участника проекта, социальную и бюджетную.

В качестве основных показателей, используемых в расчетах эффективности инвестиционных проектов, применяются чистый доход, чистый дисконтированный доход, внутренняя норма доходности, потребность в дополнительном финансировании (другие названия — стоимость проекта; капитал риска), индексы доходности затрат и инвестиций, срок окупаемости и группа показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия — участника проекта.

Чистым доходом (ЧД, *Net Value* — *NV*) называется накопленный эффект (сальдо денежного потока) за расчетный период:

$$\text{ЧД} = \sum_m \Phi_m; \quad \text{ЧД} = \sum_m (P - Z),$$

где P — результаты (притоки денежных средств);

$З$ — затраты (оттоки денежных средств);

$\sum_m$ — суммирование, которое распространяется на все шаги расчетного периода по всем видам деятельности.

Чистый дисконтированный доход (ЧДД, интегральный эффект, *Net Present Value — NPV*) — это накопленный дисконтированный эффект за расчетный период:

$$\text{ЧДД} = \sum_m \Phi_m X_m(E);$$

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^T (P_t - З_t) \frac{1}{(1+E)^t},$$

где P_t — результаты (притоки денежных средств по шагам/годам);

$З_t$ — затраты (оттоки денежных средств по шагам/годам) расчетного периода;

t — шаг (год) получения притоков или оттоков денежных средств;

T — срок осуществления инвестиций в проект;

E — норма дисконта;

$(1+E)^t$ — коэффициент будущей стоимости капитала;

$\frac{1}{(1+E)^t}$ — коэффициент переоценки будущей стоимости капи-

тала к начальному сроку инвестирования.

В табл. 11.5 приведен пример расчета ЧДД, сальдо при осуществлении инвестиционного проекта в срок за 10 лет, при норме дисконта в 10%. Для признания проекта эффективным необходимо, чтобы ЧДД проекта был положительным. При сравнении альтернативных проектов предпочтение отдается проекту с большим значением ЧДД при условии его положительности.

Таблица 11.5

Расчет денежного потока и ЧДД инвестиционного проекта

Год	Притоки	Затраты (оттоки)			Σ	Чистые доходы	Коэффициент	Чистый дисконтированный доход (сальдо)
		Капитал	Техническое обслуживание					
t	P_t				$З_t$	$(P_t - З_t)$	$\frac{1}{(1+E)^t} = \frac{1}{1,1^t}$	ЧДД
1	0	1,09	0	0	1,09	-1,09	0,909	-0,99
2	0	4,83	0	0	4,83	-4,83	0,826	-3,99

Окончание табл. 11.5

Год	Притоки	Затраты (оттоки)			Σ	Чистые доходы	Кoeffи- циент	Чистый дисконтиро- ванный доход (сальдо)
		Капи- тал	Техническое обслужи- вание					
t	P_t				3_t	$(P_t - 3_t)$	$\frac{1}{(1+E)^t} = \frac{1}{1,1^t}$	ЧДД
3	0	5,68	0	0	5,68	-5,68	0,751	-4,27
4	0	4,50	0	0	4,50	-4,50	0,683	-3,07
5	0	1,99	0	0	1,99	1,99	0,621	-1,24
6	1,67	0	0,34	0,33	0,67	1,00	0,565	0,57
7	3,34	0	0,34	0,63	0,97	2,37	0,513	1,22
8	5,00	0	0,34	0,96	1,30	3,70	0,467	1,73
9	6,68	0	0,34	1,28	1,62	5,06	0,424	2,15
10	8,28	0	0,34	1,61	1,95	6,43	0,383	2,48
		18,09	1,7	4,81				+15,68
			6,51					

Для оценки эффективности инвестиционных проектов используются показатели текущего чистого дохода (накопленное сальдо) — $\Sigma\text{ЧД}$ и текущего чистого дисконтированного дохода (накопительное дисконтированное сальдо) — $\Sigma\text{ЧДД}$.

Внутренняя норма доходности (ВНД, внутренняя норма дисконта, внутренняя норма рентабельности, *Internal Rate of Return — IRR*) представляет собой норму доходности, при которой величина чистого дисконтированного дохода равна приведенным инвестициям:

$$\sum_{t=0}^T \frac{P_t - 3_t}{(1 + E_{\text{ВН}})^t} = \sum_{t=0}^T \frac{K}{(1 + E_{\text{ВН}})^t}.$$

Можно также сказать, что это такая ставка дисконта, при которой разница между выгодами и затратами равна нулю.

ВНД исчисляется методом проб, последовательных приближений величин чистого дисконтированного дохода (ЧДД) при различных ставках дисконта.

Например, если $\text{ЧДД} > 1$ при ставке дисконта 10%, а при ставке дисконта 15% $\text{ЧДД} < 1$, величина ВНД составляет 10–15%.

Срок окупаемости инвестиций ($T_{\text{ок}}$) — это тот минимальный временной период от начала осуществления инвестиционного проекта до того момента, когда все инвестиционные затраты по-

крываются результатом от его осуществления, т.е. когда капитал равен массе полученной прибыли:

$$T_{\text{ок}} = \frac{K}{\text{ЧДД}}.$$

Индексом доходности (ID) характеризуют обратную операцию:

$$ID = \frac{\text{ЧДД}}{K}, \text{ или } \frac{\sum_{t=0}^T (P_t - 3_t) \frac{1}{(1+E)^t}}{K}.$$

Если *ID* равен или больше 1, инвестиционный проект эффективен, если меньше 1 — неэффективен.

Отношение выгоды/затраты, равное 1,05, показывает, что при росте затрат на 5–6% отношение упадет ниже точки самоокупаемости, которая равна 1,0.

Пример.

Текущая стоимость суммарных выгод — 38,6 млн руб.

Текущая стоимость затрат — 22,9 млн руб.

Чистая текущая прибыль $(38,6 - 22,9) = 15,7$.

Соотношение выгод/затрат $38,6/22,9 = 1,7$.

Соотношение чистых выгод/затрат $15,7/22,9 = 0,7$.

Могут определяться производные от основных перечисленных показателей, например, потребность в дополнительном финансировании без учета и с учетом дисконта (величина отрицательного накопленного сальдо от инвестиционной и операционной деятельности) и др.

Например, социально-экономические показатели (результаты) инвестиционной деятельности научно-технических учреждений предприятий (объединений), отрасли, региона и в целом народного хозяйства приведены в табл. 11.6.

11.8. Привлекательность инвестиционного рынка России

Понятие инвестиционного рынка страны включает многообразие форм финансирования, системы торговли финансовыми инструментами, которые можно объединить в три группы: валютный рынок, рынок золота и рынок капиталов.

Валютный рынок, где происходит купля-продажа иностранной валюты, в свою очередь делится на биржевой и внебиржевой (межбанковский). С 1992 г. начали работать Московская межбанковская валютная биржа, а затем и целый ряд региональных бирж.

Таблица 11.6

Социально-экономические результаты инвестиционной деятельности субъектов хозяйствования

<i>Результаты инвестиций в научно-техническую деятельность</i>	<i>Результаты повышения для предприятия (объединения)</i>	<i>Результаты инвестиций в отрасли</i>	<i>Результативность инвестиций для народного хозяйства</i>
Потенциальный экономический и социальный эффект от законченных НИОКР Стоимость новой продукции, выпускаемой по законченным НИОКР	Рост производительности труда Повышение фондоотдачи Рост прибыли и внереализ. доходов Повышение качества выпускаемой продукции	Рост общественной производительности труда Рост корпоративного дохода Повышение качества корпоративной продукции Экономический и социальный эффект у потребителя от использования новой корпоративной продукции отрасли	Рост общественной производительности труда Рост бюджетной прибыли дохода Увеличение экспорта готовых изделий Улучшение условий труда Уменьшение вредного влияния производства на окружающую среду Увеличение свободного времени населения
Фактический экономический и социальный эффект от внедрения НИОКР Удельный вес внедренных НИОКР в их общем объеме	Экономический и социальный эффект у потребителя от использования продукции Улучшение условий труда	Увеличение экспорта продукции отрасли и лицензий Улучшение условий труда и его безопасности	Экономический эффект населения, получаемый при использовании новой продукции Увеличение средней продолжительности жизни населения Рост безопасности страны
Прибыль от снижения себестоимости хозяйственных договорных работ и отчислений за достигнутый технический уровень разработок	Уменьшение вредного влияния производства на окружающую среду Рост технико-экономического уровня производства Финансовая устойчивость предприятия	Уменьшение вредного влияния производства на окружающую среду, создание предпосылок безотходного производства Рост технико-экономического уровня производства и экономического потенциала корпораций	Рост национального дохода Повышение благосостояния и рост культурного уровня народа страны

Для этого рынка характерны два вида операций: «спот» — немедленная поставка валюты и «форвард» — поставка через оговоренное время (месяц и более) по согласованному курсу.

Рынок капиталов также подразделяется на биржевой и внебиржевой; а также на рынок ссудных капиталов и рынок долговых и долевых ценных бумаг.

На *биржевом* рынке осуществляется механизм купли-продажи капиталов между участниками, организованный централизованными учреждениями — биржами.

Внебиржевой рынок существует как широко разветвленная сеть телекоммуникаций между продавцами и покупателями капитала и их внебиржевыми посредниками (дилерами и брокерами), а также как внебиржевая торговля зарегистрированными на бирже ценными бумагами и прямая торговля крупными партиями бумаг между институциональными инвесторами.

Рынок ссудных капиталов характеризуется как денежным рынком банковских краткосрочных кредитных операций, обслуживающих движение основных средств и нематериальных активов, так и фондовым рынком по обслуживанию кредитных операций с недвижимостью под залог.

Рынок долговых и долевых ценных бумаг подразделяется на первичный, обеспечивающий выход в обращение новых выпусков ценных бумаг, и вторичный, обслуживающий механизм купли-продажи уже размещенных ценных бумаг.

Непосредственными участниками всех этих рынков являются юридические и физические лица, Центральный банк РФ, коммерческие и инвестиционные банки, фондовые биржи, брокерские и дилерские фирмы, инвестиционные компании (фонды), страховые компании, пенсионные и медицинские фонды, федеральные компании по ценным бумагам Минфина РФ и др. Из многообразия рыночных отношений определились особенности условий их формирования по разным уровням: на федеральном уровне, уровне субъектов РФ и на уровне предприятий (рис. 11.19).

Вышеприведенные условия (факторы) не были своевременно использованы управлениями разного уровня, что и привело к падению промышленного производства в 1993–1994 гг., инерция которого продолжалась до 1995 г., только в 1996–1997 гг. спад замедлился, а с 1999 г. начался рост промышленного производства.

Основными причинами спада считаются снижение оборонного заказа при несовершенстве конверсионных программ, сокращение государственных инвестиционных вложений, уменьшение

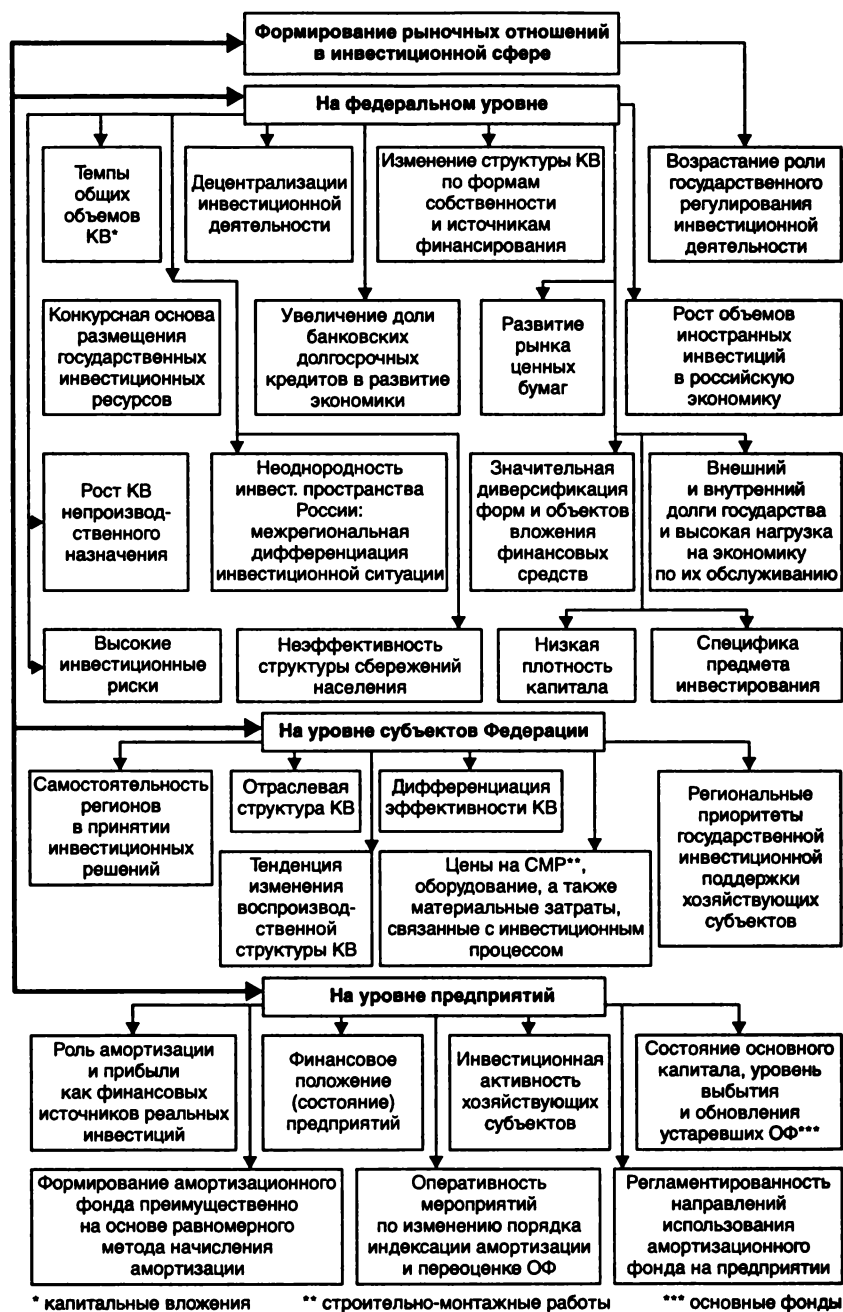


Рис. 11.19. Особенности условий рыночных отношений в инвестиционной сфере по уровням управления

поставок продукции в страны СНГ, сокращение платежеспособного спроса населения (снижение доходов) и другие факторы (разрыв длительных хозяйственных связей, неплатежи и т.д.).

Финансовый кризис 1995 г. обострил общую экономическую ситуацию. Экономика РФ потеряла инвестиции за счет бегства частного капитала в количестве 150–250 млрд руб. за рубеж.

Коэффициент обновления основных фондов упал с 7% в 1990 г. до 1% в 1999 г. Средний возраст оборудования вырос с 10 до 16 и более лет, т.е. оно устарело и морально, и физически. Численность персонала, занятого в НИР, уменьшилась приблизительно в 2 раза.

Высокотехнологическая продукция, по данным Всемирного банка, составляет в России 19% экспорта, тогда как в США — 44%, Японии — 38%, Франции — 31%, Германии — 26%, Китае — 21%.

Их этих данных следует, что полоса трудного развития народного хозяйства России еще не преодолена. Однако уже появились промышленные предприятия и корпорации, адаптировавшиеся к рыночным условиям.

Исходя из концепции промышленной политики в РФ изменился инвестиционный климат. Предприятия стали широко использовать факторы инвестиционной привлекательности при вхождении в инвестиционный рынок и функционировании на нем, органы государственной власти повысили уровень взаимодействия с территориями, отраслями и корпорациями, совершенствуется нормативно-правовая база.

Для дальнейшей стабилизации экономики и активизации инвестиционного климата требуется решить ряд общих и специфических задач.

К **общим** задачам относятся меры стимулирования мобилизации свободных средств предприятий и населения на инвестиционные нужды, внедрение в строительство методов оплаты объектов за конечную продукцию по нормативам с учетом сроков исполнения и качества, предоставление налоговых льгот институциональным инвесторам, создание национальной системы мониторинга инвестиционного климата и мероприятий по его улучшению.

К **частным** задачам относятся меры по изысканию активных источников оздоровления и развития предприятий, корпораций и отраслей России. Изменение структуры инвестиций по отраслям промышленности (табл. 11.7) отражает реакцию российского бизнеса на конъюнктуру рынка и рост спроса на продукцию.

Таблица 11.7

Инвестиции в основной капитал в отрасли экономики РФ [1]

Наименование отраслей	В процентах к итогу по годам										
	1970	1975	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998	2000	2002
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	В процентах к итогу										
Инвестиции в основной капитал — всего	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
В том числе в отрасли:											
промышленность	35,8	36,1	35,6	37,0	35,9	34,4	34,8	36,4	33,,3	38,5	42,7
из нее											
электроэнергетика	3,7	3,4	3,3	3,9	2,4	5,2	6,0	6,9	6,1	3,7	4,9
топливная	6,0	6,6	8,6	11,5	11,6	14,4	14,9	15,4	12,1	18,5	20,6
нефтедобывающая	4,5	3,8	6,0	8,3	7,6	8,4	8,0	8,5	7,3	11,6	12,8
нефтеперерабатывающая						1,4	1,2	0,9	1,1	1,8	2,0
Газовая		1,6	1,3	2,1	2,9	2,9	4,0	4,4	2,5	4,3	4,8
Угольная	1,4	1,1	1,2	1,0	1,1	1,7	1,7	1,6	1,2	0,8	1,0
Черная металлургия	...	...	...	1,6	1,4	2,0	1,8	1,7	1,9	2,0	2,0
Цветная металлургия	...	...	...	...	1,5	1,9	1,6	1,9	1,7	2,8	3,1
Химическая и нефтехимическая	2,7	3,3	2,6	2,0	1,,7	1,6	1,7	1,7	1,6	1,6	1,9
Машиностроение и металлообработка	8,9	9,5	8,4	8,3	8,3	3,1	3,4	3,1	3,2	2,9	3,2
Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная	2,3	2,1	1,8	1,6	1,7	1,3	1,0	0,9	1,0	1,6	1,3
Промышленность строительных материалов	2,0	1,7	1,4	1,2	1,4	1,0	0,8	0,7	0,5	0,7	0,8
Легкая	1,4	1,2	1,0	0,9	1,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2
Пищевая	2,5	2,2	2,2	1,9	2,9	2,7	2,7	3,1	4,1	3,6	3,8

Окончание табл. 11.7

Наименование отраслей	В процентах к итогу по годам										
	1970	1975	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998	2000	2002
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Сельское хозяйство	14,6	16,9	17,0	15,1	15,9	3,5	2,9	2,5	3,0	2,7	3,1
Лесное хозяйство	0,2	0,1	0,2	0,2	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,04
Строительство	3,9	4,3	4,6	3,7	4,5	2,5	4,0	4,2	4,1	3,9	2,7
Транспорт	9,3	11,3	12,8	12,9	10,9	13,2	13,5	15,2	14,1	21,1	19,1
Связь	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	1,4	1,8	2,8	3,5	2,6	4,0
Торговля и общественное питание, оптовая торговля продукцией производственно- технического назначения	2,2	1,9	2,1	2,4	1,9	2,0	2,2	2,2	2,5	2,8	2,4
Заготовки	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04
Информационно-вычислительное обслуживание	—	—	—	—	—	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Жилищно-коммунальное хозяйство	...	...	...	...	...	29,5	26,6	23,7	24,7	18,0	15,4
Жилищное хозяйство	18,4	15,8	14,6	16,0	16,6	22,8	20,3	16,7	16,1	11,6	9,4
Коммунальное хозяйство	...	...	...	...	...	6,7	6,3	7,0	8,6	6,4	6,0
Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение	...	...	...	...	...	2,9	2,3	2,8	2,7	2,9	2,5
Образование	...	...	...	...	...	1,9	1,5	1,6	1,8	1,4	1,7
Культура и искусство	...	...	...	...	...	0,9	0,9	0,8	0,8	0,6	0,9
Наука и научное обслуживание	...	...	...	...	...	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,7
Финансы, кредит, страхование, пенсионное обеспечение	...	...	...	...	...	...	...	...	3,5	0,8	1,0
Управление	...	...	...	...	...	...	...	...	4,0	1,4	1,8

Привлекательность каждой отрасли определяется в зависимости от объема рынка, тенденций его роста, среднерыночной нормы доходности, легкости входа в отрасль уровня спроса, предложения и конкуренции.

Наибольшей инвестиционной привлекательностью обладают сейчас естественные монополии и высокомонополизированные отрасли, имеющие гарантированный спрос как на внутреннем, так и на внешнем рынках. К ним относятся электроэнергетика и топливная промышленность, а последнее время черная и цветная металлургия.

К отраслям, ориентирующимся преимущественно на внутренний рынок, относятся пищевая промышленность (с фактически гарантированным спросом), машиностроение, промышленность строительных материалов (в основном из-за неконкурентоспособности), легкая промышленность (из-за сокращения поставок сырья). Низкую инвестиционную привлекательность имеют химическая и нефтехимическая, лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность.

Однако «запуск» широкого фронта инвестиционного процесса может и должен начинаться с отраслей с гарантированным потребительским спросом, т.е. именно с тех отраслей, которые в настоящее время испытывают наибольший спад производства.

Основное инвестиционное значение таких отраслей, как легкая и пищевая промышленность, обуславливается тем, что они имеют сильные и развитые межотраслевые связи, в результате их развитие создает кумулятивный эффект, стимулируя спрос на продукцию, являющуюся сырьем для этих и других сложных отраслей, формируя в них тоже свой инвестиционный потенциал.

Кроме того, низкая капиталоемкость и быстрая самоокупаемость позволят использовать «короткие» деньги, краткосрочные инвестиции для развития этого производства. Рост производства подтверждается внутренним спросом и при условии высокого качества продукции, конкурентоспособности — выходом на внешние зарубежные рынки.

При всем этом здесь возможно широкое развитие малых форм бизнеса. Однако в высокотехнологичных отраслях обрабатывающего сектора, в связи с общими трудностями экономики, возможны пока только «очаговые», «точечные» пути развития. Изучением и поиском таких «точек» заняты не только отечественные органы управления, но и зарубежные инвесторы.

Так, рассматривая структуру уже привлеченных иностранных инвестиций, можно отметить их направленность либо в экспортно ориентированные отрасли (топливно-энергетическую, горнодобывающую, деревообрабатывающую), либо в сверхприбыльные проекты с малыми сроками оперативности (торговля, телекоммуникации, общественное питание, строительство, финансовые).

Таким образом, чтобы не стать экспортером сырьевых ресурсов и продуктов первого передела и импортером иностранной высокотехнологичной продукции, страна должна уделять самое серьезное внимание повышению инвестиционной привлекательности предприятий, «точек» роста отраслей, «очагов» в регионах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Авдашева С.Б., Розанова Н.М.* Теория отраслевых рынков.— М.: Магистр, 1998.
2. Конституция Российской Федерации.
3. Региональная статистика: Учебник / Под ред. В.М. Рубцова, Г.И. Чудилина.— М., 2001.
4. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2004: Стат. сб. / Росстат.— М., 2004.
5. Российский статистический ежегодник. 2003: Стат. сб. / Госкомстат России.— М., 2003.
6. Статистика: Учебник / И.И. Елисеева [и др.]; под ред. И.И. Елисеевой.— М.: Велби; Проспект, 2005.
7. *Третьяк В.* Анализ отраслевой организации рынков // Российский экономический журнал. № 5—10. 2001; № 1—2. 2002.
8. *Хитен К.* Экономика отраслей и фирм: Учеб. пособие: Пер. с англ.— М.: Финансы и статистика, 2004.
9. Экономика отрасли / Под ред. А.С. Пелиха.— Ростов н/Д: Феликс, 2003.
10. Интернет-ресурс Президента РФ <http://president.kremlin.ru/>
11. Интернет-ресурс Правительства РФ <http://www.government.gov.ru/>
12. Интернет-ресурс Совета Федерации РФ <http://www.council.gov.ru/>
13. Интернет-ресурс Государственной Думы РФ <http://www.duma.gov.ru/>

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	3
ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1	
ИСТОКИ ФОРМИРОВАНИЯ ОТРАСЛЕЙ	6
1.1. Разделение труда, специализация, кооперирование и концентрация производства — основы отраслевого хозяйствования	6
1.2. Показатели уровня специализации, концентрации и кооперирования производства	14
1.3. Планирование специализации и кооперирования производства	24
Контрольные вопросы и задания	30
ГЛАВА 2	
ОТРАСЛЬ И ОТРАСЛЕВАЯ СТРУКТУРА.....	31
2.1. Сущность отрасли и характеристика основных отраслей.	31
2.2. Группировки отраслей и комплексов	38
2.3. Управление отраслевой структурой	43
Контрольные вопросы и задания	52
ГЛАВА 3	
ВЛИЯНИЕ РЫНОЧНОЙ ВЛАСТИ НА ОТРАСЛЕВУЮ СТРУКТУРУ.....	53
3.1. Отраслевые рынки и их субъекты хозяйствования.	53
3.2. Типы отраслей в рыночных структурах.	58
3.3. Дифференциация продукта на отраслевом рынке.	64
3.4. Барьеры входа на рынок и выхода с рынка	66
3.5. Диверсификация деятельности фирмы, ценовая дискриминация и вертикальная интеграция	70
3.6. Ограничение монополистической деятельности отраслей на товарных рынках	74
Контрольные вопросы и задания	79
ГЛАВА 4	
ОБЪЕДИНЕНИЯ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ.....	80
4.1. Виды объединений по характерным признакам производственной и коммерческой деятельности и задачи. . .	80

4.2. Интегрированные бизнес-структуры	88
4.3. Основные задачи в области развития интегрированных корпораций	93
Контрольные вопросы и задания	97
ГЛАВА 5	
ЭКОНОМИКА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ ...	98
5.1. Управление производительными силами	98
5.2. Принципы и факторы размещения производительных сил ...	101
5.3. Модель размещения отраслей и предприятий.	105
Контрольные вопросы и задания	109
ГЛАВА 6	
ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КОМПАНИЙ (ОТРАСЛЕЙ)	110
6.1. Обеспечение конкурентоспособности деятельности компаний	110
6.2. Характеристика показателей качества систем и правил его обеспечения	115
6.3. Управление качеством продукции и труда в корпорациях ...	123
6.4. Качество и структура управления организацией	131
Контрольные вопросы и задания	138
ГЛАВА 7	
ПОТРЕБНОСТИ, НОРМЫ И НОРМАТИВЫ В ОТРАСЛИ	140
7.1. Потребности и общие правила в системах норм и нормативов отраслей.	140
7.2. Отраслевые (корпоративные) нормы, правила и нормативы	146
7.3. Методы разработки норм и нормативов	167
Контрольные вопросы и задания	172
ГЛАВА 8	
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ОТРАСЛЕЙ.	173
8.1. Виды научной и научно-технической деятельности и ее субъекты	173
8.2. Основы отраслевой научно-технической политики	179
8.3. Направления инновационного развития в базовых отраслях	187
Контрольные вопросы и задания	193

ГЛАВА 9

ОТРАСЛЕВАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАДРАМИ194

- 9.1. Система кадровой политики основных объектов управления народным хозяйством 194
- 9.2. Территориально-отраслевые рынки труда 200
- 9.3. Отраслевая подготовка кадров 205
- Контрольные вопросы и задания 212

ГЛАВА 10

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И ОТРАСЛЕВЫЕ СТРУКТУРЫ213

- 10.1. Общая система Государственного управления в Российской Федерации 213
- 10.2. Система законодательных и исполнительных органов государственной власти в субъектах Российской Федерации 224
- 10.3. Местное самоуправление 229
- Контрольные вопросы и задания 241

ГЛАВА 11

ИНВЕСТИЦИИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОТРАСЛЯХ242

- 11.1. Сущность, основные понятия и группировки инвестиций ... 242
- 11.2. Функции инвестиций и структура инвестиционного процесса 248
- 11.3. Государственное и отраслевое регулирование инвестиционной деятельности. 253
- 11.4. Реальные инвестиции, их формирование и финансирование 261
- 11.5. Портфельные инвестиции 276
- 11.6. Рисковые и лизинговые инвестиции. 282
- 11.7. Эффективность инвестиций. 285
- 11.8. Привлекательность инвестиционного рынка России. 296

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ305

По вопросам приобретения книг обращайтесь:

Отдел продаж «ИНФРА-М» (оптовая продажа):
127282, Москва, ул. Полярная, д. 31в, тел.: (495) 380-4260; факс: (495) 363-9212
E-mail: books@infra-m.ru

Магазин «Библиосфера» (розничная продажа):
109147, Москва, ул. Марсистская, д. 9, тел. (495) 670-5218, 670-5219

Отдел «Книга—почтой»:
тел. (495) 363-4260 (доб. 232, 246)

Центр комплектования библиотек:
119019, Москва, ул. Моховая, д. 16 (Российская государственная библиотека, кор. К)
тел. (495) 202-9315

**Поздняков Владимир Яковлевич
Казаков Сергей Витальевич**

ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

Учебное пособие

**Редактор Т.Г. Берзина
Корректор Н.М. Скляренко
Компьютерная верстка Н.М. Коршунова**

Подписано в печать 28.06.2007.
Формат 60 × 90/16. Бумага офсетная.
Гарнитура «Newton». Печать офсетная.
Усл. печ. л. 20,0. Уч.-изд. л. 19,95.
Доп. тираж 2000 экз. Заказ № 2032.
Цена свободная.

Издательский Дом «ИНФРА-М»
127282, Москва, ул. Полярная, д. 31в.
Тел.: (495) 380-05-40, 380-05-43.
Факс: (495) 363-92-12.
E-mail: books@infra-m.ru <http://www.infra-m.ru>

Отпечатано с готовых диапозитивов в ОАО ордена «Знак Почета»
«Смоленская областная типография им. В. И. Смирнова».
214000, г. Смоленск, проспект им. Ю. Гагарина, 2.