



АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РФ

**О Б Р А З О В А Т Е Л Ь Н Ы Е   И Н Н О В А Ц И И**

**Г.И. Гумерова**

---

**УПРАВЛЕНИЕ  
ИННОВАЦИОННЫМИ  
ПРЕОБРАЗОВАНИЯМИ**

Образовательные инновации

Гюзель Гумерова

**Управление инновационными  
преобразованиями**

«РАНХиГС»

УДК 338.2  
ББК 65.231.551.2

**Гумерова Г. И.**

Управление инновационными преобразованиями /  
Г. И. Гумерова — «РАНХиГС», — (Образовательные  
инновации)

В пособии рассматриваются практические вопросы управления инновационными процессами в промышленной, хозяйственной и административной сферах; вопросы формирования среды, которая бы воспроизводила и осуществляла целенаправленный поиск, подготовку и реализацию нововведений, обеспечивающих конкурентоспособность предприятий и организаций. Пособие может быть использовано при подготовке управленческих кадров различного уровня (ВО, MBA), при профессиональной переподготовке и повышении квалификации.

УДК 338.2  
ББК 65.231.551.2

© Гумерова Г. И.  
© РАНХиГС

# Содержание

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Предисловие                       | 6  |
| Глава 1                           | 7  |
| 1.1                               | 7  |
| 1.2                               | 10 |
| 1.3                               | 12 |
| Контрольные вопросы               | 14 |
| Глава 2                           | 15 |
| 2.1                               | 15 |
| 2.2                               | 17 |
| 2.3                               | 20 |
| Контрольные вопросы               | 26 |
| Глава 3                           | 27 |
| 3.1                               | 27 |
| Конец ознакомительного фрагмента. | 30 |

# **Гюзель Исаевна Гумерова**

## **Управление инновационными преобразованиями**

© ГОУ ВПО «Академия народного хозяйства при Правительстве  
Российской Федерации», 2010

## Предисловие

Учебное пособие «Управление инновационными преобразованиями» призвано помочь слушателям в усвоения специальных дисциплин программы профессиональной переподготовки «Управление инновационным развитием отраслей и регионов», разработанной факультетом инновационно-технологического бизнеса Академии народного хозяйства при Правительстве РФ в рамках инновационного образовательного проекта.

Наиболее эффективно материал усваивается на основе знаний и навыков, полученных в ходе изучения курсов «Современные проблемы менеджмента», «Прогнозирование научно-технического развития в отраслях и регионах».

Современный этап развития рыночной экономики в России характеризуется изменением требований к менеджменту. Значительная часть руководителей высшего и среднего звена получила образование еще в советский период. Выпускники экономических и инженерных вузов изучали теорию менеджмента, в том числе менеджмента инноваций, однако не располагают опытом принятия решений в нестандартных ситуациях. Многие учебники по менеджменту построены на разных базовых теориях и глоссариях терминов. Поэтому назрела необходимость создания комплексной интегрированной программы с ориентацией на проектирование эффективной системы управления инновационными преобразованиями в конкретной организации.

В пособии рассматриваются практические вопросы управления инновационными процессами в качестве современного подхода к организации инновационной деятельности во всех сферах промышленной, хозяйственной и административной деятельности. Кроме того, много внимания уделено вопросам управления инновационными преобразованиями по формированию среды, которая бы воспроизводила и осуществляла целенаправленный поиск, подготовку и реализацию нововведений, обеспечивающих конкурентоспособность предприятий и организации. Последнее является одной из важнейших задач управления инновационными преобразованиями.

Пособие имеет целью выработать у слушателей умения и навыки управления инновационными преобразованиями, которые помогут выбрать эффективные организационные формы инновационных преобразований и методически правильно проводить анализ внутренней и внешней инновационной среды организации.

# Глава 1

## Введение в теорию и практику инноватики

### 1.1

#### Цикличность инновационного развития экономики

Современная социально-экономическая система характеризуется переходом от производственного типа развития к инновационному. Слияние производственной и научно-технической сфер предопределило этот переход, что позволило ряду государств обеспечить технологический прорыв в различных отраслях хозяйственной деятельности.

В связи с этим для Российской Федерации особую актуальность приобретает формирование механизма стимулирования и эффективного управления инновационными процессами, т. е. механизма инновационного менеджмента. Развитие науки об инновациях (инноватики) дает возможность получать дополнительную прибыль за счет создания и внедрения новшеств.

Научные положения инноватики базируются на теоретических положениях российских и зарубежных ученых.

Исследовав обширный статистический материал, связанный с чередованием фаз в промышленном производстве, русский экономист Н.Д. Кондратьев в 1925 г. установил существование длинных волн, или *больших циклов конъюнктуры*. Он определил, что в основе длинных волн (циклов) протяженностью 40–60 лет находится смена пассивной части капитала (здания, сооружения, коммуникации, передаточные устройства и т. д.). В средние промышленные циклы протяженностью 7–10 лет входит замена активной части капитала (станочное оборудование, транспортные средства и т. п.). Короткие волны протяженностью 3–3,5 года распространялись на рыночные конъюнктурные изменения по отношению к определенным видам промышленной продукции.

В волновой теории Н.Д. Кондратьева австрийский экономист Йозеф Шумпетер, работавший в Гарвардском университете (США), увидел возможность преодоления кризисов и спадов в промышленном производстве за счет инновационного обновления капитала через технические, организационные, экономические и управленческие нововведения. В фундаментальной работе «Деловые циклы» (1939 г.) Шумпетером приведены три разновидности циклов. Первый связан с промышленным переворотом, начало которому положило развитие промышленности в Великобритании. Второй цикл совпал с появлением железных дорог, машиностроения, пароходов и продолжился до 90-х гг. XIX в. Третий цикл был связан с появлением электроэнергии, изобретением двигателя внутреннего сгорания, развитием химической промышленности.

В теории и методологии инноватики приведенные Шумпетером *деловые циклы* принято в настоящее время связывать со сменой *технологических укладов* в общественном производстве.

Понятие «уклад» означает обустройство, установившийся порядок организации чего-нибудь. В современной концепции жизненный цикл технологического уклада имеет три фазы развития и протяженность около 100 лет:

- первая фаза – зарождение и становление в экономике предшествующего технологического уклада;
- вторая – структурная перестройка экономики на базе новой технологии производства, доминирование нового технологического уклада (около 50 лет);

- третья – отмирание устаревающего технологического уклада.

В тесной взаимосвязи с упомянутой сменой фаз в современной инноватике принято различать нововведения-продукты, нововведения-процессы и модификацию продуктов. Нововведения-продукты считаются первичными. Они появляются в недрах экономики предшествующего технологического уклада. Само по себе появление неординарных нововведений-продуктов означает фазу зарождения нового технологического уклада. Однако его медленное развитие на определенном отрезке времени объясняется монопольным положением отдельных фирм и компаний, которые первыми применили нововведения-продукты. Они успешно развиваются, добиваясь высокой прибыли, так как находятся под защитой закона об интеллектуальной собственности.

Однако монопольное положение на товарном рынке может неожиданно закончиться из-за конкуренции других товаропроизводителей, которые будут стремиться произвести более совершенный продукт. Поэтому организация-монополист в период стабилизации производства нового продукта, не дожидаясь, пока появятся конкуренты, своевременно приступает к продаже лицензий на технологию производства своих изделий. В результате происходит распространение нововведений-процессов, сопровождаемое массовым перераспределением капиталов в технологические цепи нового уклада в общественном производстве. Его доминирующее положение приводит к постепенному падению прибыльности производства в предшествующем укладе.

В свою очередь, организация, которая продала лицензии, получает в итоге дополнительные средства для проведения инновационной деятельности по созданию новой и более конкурентоспособной продукции. Отсюда берет начало очередной деловой цикл, предупреждающий спад в промышленном производстве (очередная средняя волна, по Н.Д. Кондрачеву).

Конъюнктурные изменения (короткие волны) на рынке товаров определяются многими, часто непредсказуемыми причинами, однако наиболее часто – модернизацией выпускаемой продукции отдельными фирмами и компаниями. Это рождает дополнительный спрос, продлевает жизненный цикл продукции как инновации (англ. *innovation* — новое научно-техническое достижение, нововведение как результат внедрения новшества).

Технологически развитые страны перешли от четвертого к пятому технологическому укладу, вступив на путь деиндустриализации производства. В то же время в рамках четвертого уклада проводится модификация выпускаемых моделей (например, автомобилей), чего вполне достаточно как для обеспечения платежеспособного спроса в своих странах, так и для удержания рыночных ниш за рубежом.

В российской экономике по ряду объективных причин еще не полностью использован потенциал третьего и четвертого укладов. Однако уже созданы наукоемкие производства пятого уклада (табл. 1).

Кроме жизненного цикла технологического уклада в современной инноватике принято выделять также жизненный цикл продукции и жизненный цикл технологии производства.

*Таблица 1*

**Краткое содержание технологических укладов отечественной экономики**

| Характеристика                    | Уклад                                                                                      |                                                                              |                                                                                                         |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | третий                                                                                     | четвертый                                                                    | пятый                                                                                                   |
| Период доминирования              | 1880–1930 гг.                                                                              | 1930–1980 гг.                                                                | 1980–2030 гг.                                                                                           |
| Ключевой фактор                   | Электродвигатель, сталь                                                                    | Двигатель внутреннего сгорания                                               | Микроэлектронные элементы                                                                               |
| Основные компоненты доминирования | Электротехническое и тяжелое машиностроение, производство стали, ЛЭП, неорганическая химия | Авто- и тракторостроение, цветная металлургия, синтетика, органическая химия | Электронная промышленность, вычислительная техника, программное обеспечение, роботостроение             |
| Формирование нового уклада        | Автомобилестроение, органическая химия, цветная металлургия                                | Радары, трубопроводы, авиапромышленность, космостроение                      | Биотехнология, тонкая химия, термоядерный синтез                                                        |
| Преимущества                      | Повышение гибкости производства на основе электродвигателя, стандартизация производства    | Массовое и серийное производство                                             | Индивидуализация производства и потребления, повышение гибкости производства, новые формы собственности |

*Жизненный цикл продукции* состоит из четырех фаз. Первая – исследования и разработки по созданию нововведения, передача отработанной технической документации в производственные подразделения промышленных организаций. Вторая фаза – технологическое освоение масштабного производства новой продукции. Первая и особенно вторая фазы связаны со значительными *рискоинвестициями*, которые выделяются на возвратной основе. Последующий рост масштабов производства сопровождается снижением себестоимости продукции и ростом прибыли. Это дает возможность окупить инвестиции в первую и вторую фазы жизненного цикла продукции. Третья фаза – стабилизация объемов производимой продукции. Четвертая – постепенное снижение объемов производства и продаж.

*Жизненный цикл технологии производства* также складывается из четырех фаз: первая – зарождение нововведений-процессов, проведение широкого круга научно-исследовательских работ (НИР) технологического профиля; вторая – освоение нововведений-процессов на объекте; третья – распространение и тиражирование новой технологии с многократным повторением на других объектах; четвертая – рутинизация, т. е. реализация нововведений-процессов в стабильных, постоянно функционирующих элементах объектов.

На доминирование технологического уклада в течение продолжительного периода времени оказывает влияние государственная поддержка новых технологий в сочетании с инновационной деятельностью фирм и компаний. Нововведения-процессы улучшают качество продукции, способствуют снижению издержек производства и обеспечивают устойчивый потребительский спрос на рынке товаров.

Таким образом, инноватика включает знания о деловых циклах, технологических укладах, инновационных процессах, а также о жизненных циклах продукции и технологии производства. Следовательно, понятие инноватики значительно шире и глубже по своему содержанию в сравнении с термином «инновация». Эти знания дают возможность видеть перспективу долгосрочного технико-экономического развития общественного производства, оказывать влияние на изменения в фазах деловых циклов, а за счет инноваций – уменьшать периоды спада производства и содействовать подъему деловой активности в промышленности.

## 1.2

### Современные воззрения на инновации

В современной экономической литературе существуют широкий и узкий подходы к толкованию термина «инновация».

В широком понимании под инновацией подразумевают осуществление изменений путем внедрения чего-либо нового. В рамках данного подхода различные специалисты определяют нововведение либо как результат целесообразной творческой деятельности, практическое применение которого приводит к существенным изменениям в функционировании системы, либо как процесс внедрения нового вместо ранее действовавшего, но устаревшего.

В узком смысле инновация – новое техническое решение, осуществленное на практике.

Следует отметить, что представление инновации как новой техники является, по мнению многих специалистов, некорректным. Термин «новая техника» характеризует производственную сферу, в то время как инновации охватывают все сферы деятельности общества: производственную, экономическую, организационную, правовую, социальную.

Официальные российские документы трактуют инновацию как конечный результат инновационной деятельности, реализованный в виде нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности.

В соответствии с международными рекомендациями инновацией признается конечный результат инновационной деятельности в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке, либо в виде нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности.

Итак, нововведением мы будем считать существенное изменение в любой области общественного развития, направленное на достижение положительного эффекта и реализованное на практике.

Главной особенностью инновации является ее практическое использование и получение коммерческой выгоды или, иначе говоря, получение коммерческой выгоды от практического использования.

Нововведения создаются для улучшения финансового состояния предприятия и получения выгоды – прямой («живые деньги») и/или косвенной (долгосрочные конкурентные преимущества). Инициатор инновационного процесса при выборе направления разработки ориентируется на будущие высокие прибыли от коммерческого использования инновации.

В отличие от инновации новшество, разработанное, но не внедренное в практической деятельности, называется *новацией*.

В условиях рынка признаком инновации считается ее потребительская новизна. При этом продукция (услуга, метод и пр.) должна быть новой для конкретного потребителя (конкретного рынка), а не обладать глобальной новизной (быть новой для всех).

Причина возникновения инноваций заключается в постоянном стремлении человека усовершенствовать существующую общественную систему, устранить противоречия между реальным и желаемым состояниями.

Одним из побудительных мотивов создания новшеств является конкуренция на рынке, т. е. инновации связаны с рынком. Конкуренция стимулирует предприятия разрабатывать и внедрять новинки либо для удержания своих позиций на рынке, либо для освоения нового сегмента и получения дополнительных конкурентных преимуществ (в зависимости от инновационной стратегии фирмы).

Американский специалист в области управления Питер Друкер утверждал, что «нововведение – особый инструмент предпринимателей, средство, с помощью которого они используют изменения как шанс осуществить новый вид бизнеса или услуг». Успех пред-

принимательства зависит от постоянного поиска идей для осуществления изменений внутреннего и внешнего характера.

Связь инновации с рынком является взаимообусловленной: неудовлетворенный рыночный спрос стимулирует создание и внедрение новшества; в свою очередь появление инновации на рынке изменяет соотношение спроса и предложения, формирует новые рыночные сегменты, порождая новые рыночные потребности.

Инновация – продукт научно-технического прогресса. Существенные новшества создаются на базе крупных научных открытий. Интеграция науки, техники и производства определяет предпосылки для возникновения и внедрения нововведений.

Существует тесная связь между научной и производственной сферами. Это обусловлено тем, что в современных условиях устойчивый экономический рост достигается за счет ускорения процессов внедрения в хозяйственный механизм новых решений и обеспечения непрерывности инновационной деятельности.

Процесс создания и внедрения инноваций ориентирован на получение положительного эффекта, который выражается в виде «живых денег» и / или конкурентных преимуществ, приобретаемых фирмой. При угрозе развития кризиса на предприятии своевременно предпринятые инновации могут позволить устранить возникшую опасность и предотвратить кризис.

Однако положительный эффект в инновационной деятельности не всегда достижим, поскольку нововведения являются специфическим продуктом. Эта специфика заключается в неопределенности, возникающей при практическом использовании новшества, особенно при выводе на рынок нововведений-продуктов. Так, около 90 % инноваций не воспринимается рынком, поскольку существует масса факторов, влияющих на эффективность продвижения нововведения и затрудняющих прогнозирование масштабов его распространения.

Таким образом, инновационная деятельность является областью высоких рисков. По этой причине внедрению новой наукоемкой продукции на рынок должна предшествовать правильно организованная рекламная кампания, в процессе которой потребитель информируется о характеристиках новинки. Информационное обеспечение инновационных процессов считается основным элементом внедрения и масштабного распространения новшеств.

Нововведения – это результат планируемой и скоординированной деятельности субъектов инновационного процесса: разработчиков (научно-исследовательские институты, инжиниринговые компании), инвесторов (финансовые организации или крупные компании, венчурные фонды), внедренческих фирм. Качественное управление процессами нововведений позволяет значительно снизить инновационные риски и увеличить эффект от коммерциализации. Изменения, происходящие на предприятии спонтанно, инновациями не являются.

Таким образом, нововведение:

- является результатом планируемой творческой деятельности людей, направленной на совершенствование существующей системы;
- это новшество, реализованное на практике;
- может способствовать преодолению кризисов на макро- и микроуровнях, увеличивает конкурентоспособность;
- связано с рисками.

Наконец, объектами изменений, осуществленных в результате внедрения инновации, могут быть техническая, технологическая, организационно-управленческая, финансовая, социальная, экологическая, правовая и прочие сферы.

### 1.3

## Государственная инновационная политика

Во всем мире инновации являются движущей силой социально-экономического развития. В вопросах регулирования и стимулирования инновационной деятельности главная роль отводится государственным структурам управления. Функции государства заключаются в обеспечении благоприятных условий для инициирования, создания и трансфера инноваций с целью повышения их экономической, социальной и экологической эффективности.

Главными направлениями государственной инновационной политики РФ являются:

- аккумулярование инвестиционных ресурсов для финансирования приоритетных направлений научно-технической и инновационной деятельности за счет государственных и частных структур;
- формирование и совершенствование законодательного обеспечения инновационных процессов, правовая защита интеллектуальной собственности;
- экономическое стимулирование инновационной деятельности на предприятиях различных форм собственности через систему налоговых льгот и регуляторов;
- формирование инновационной инфраструктуры, включая информационное обеспечение научно-технических и инновационных процессов;
- создание благоприятного климата для поддержки малых инновационных предприятий;
- развитие международной кооперации в инновационной сфере;
- повышение общественного статуса инновационной деятельности.

Для реализации основных положений государственной инновационной политики образованы фонды, обеспечивающие поддержку инновационных процессов на предприятиях, в частности:

- Российский фонд фундаментальных исследований осуществляет предоставление безвозмездных целевых субсидий для поощрения развития перспективных направлений фундаментальной науки;
- Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (разработка и реализация наукоемких инвестиционных проектов с участием малых инновационных предприятий);
- Венчурный инновационный фонд (финансирование высокорисковых научно-технических проектов);
- Российский фонд технологического развития (финансовая поддержка прикладных НИОКР);
- Федеральный фонд производственных инноваций (производственно-технологическая поддержка создания и практического освоения новой наукоемкой продукции и высоких технологий);
- Российское объединение информационных ресурсов научно-технического развития (Росинформресурс).

Для реализации инновационного развития экономики страны целесообразно реализовать:

- *стратегию наращивания* – использование собственных разработок для повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции на внутреннем и внешнем рынках;
- *стратегию заимствования* – использование идей, лежащих в основе чужих разработок, и создание на их основе конкурентоспособной продукции с использованием собственного потенциала;

- *стратегию переноса* – использование современных разработок зарубежных компаний.

Одним из эффективных способов стимулирования инновационных процессов является предоставление льгот по налогообложению. В мировой практике применяются следующие формы налогового регулирования:

- снижение ставок налога на прибыль инновационных предприятий;
- уменьшение суммы налоговых платежей на прирост инновационных затрат;
- предоставление «налоговых каникул» на прибыль от инновационной деятельности в течение нескольких лет;
- уменьшение налогооблагаемой прибыли на величину стоимости научного оборудования;
- ускоренная амортизация основных производственных фондов инновационного предприятия и пр.

В России предусмотрен ряд льгот по налогообложению субъектов научно-технической и инновационной деятельности.

*Инвестиционный налоговый кредит (ИНК)* – предоставление отсрочки налоговых платежей с последующей поэтапной уплатой суммы кредита и начисленных процентов. ИНК может быть предоставлен по налогу на прибыль организаций при наличии следующих оснований:

- проведение НИОКР либо технического перевооружения производства, в том числе для создания рабочих мест для инвалидов и защиты окружающей среды от загрязнения промышленными отходами;
- осуществление внедренческой и инновационной деятельности, в том числе создание новых или совершенствование применяемых технологий, создание новых видов сырья;
- выполнение особо важного заказа по социально-экономическому развитию региона или предоставление особо важных услуг населению.

Срок действия ИНК составляет от 1 года до 5 лет, в течение которых ежегодные налоговые платежи могут быть снижены на 30–50 % в зависимости от оснований. Проценты по ИНК начисляются в размере от 0,5–0,75 ставки рефинансирования Центробанка РФ.

*От уплаты налога на добавленную стоимость освобождаются* организации, выполняющие НИОКР за счет средств бюджета, а также средств Российского фонда фундаментальных исследований, Российского фонда технологического развития и образуемых для этих целей внебюджетных фондов; учреждения образования и науки, выполняющие НИОКР на основе хозяйственных договоров.

*Льготы по земельному налогу* предусмотрены для научно-исследовательских учреждений.

*Уменьшение налогооблагаемой базы* на суммы затрат, связанных с изобретательством и рационализаторством.

*Уменьшение величины Единого вмененного налога (ЕВН)* до 4 % для индивидуальных предпринимателей.

## **Контрольные вопросы**

1. Основные идеи волновой теории Н.Д. Кондратьева.
2. Технологические уклады (по Й. Шумпетеру).
3. Главная особенность инноваций.
4. Основы государственной инновационной политики.
5. Фонды поддержки инновационных процессов на предприятии.

## Глава 2

# Нововведения как объект инновационного управления

### 2.1

## Общие понятия

*Новация (новшество)* – открытие (новое знание), новый продукт, способ или метод, организационная структура, порядок. С момента его применения и распространения новшество превращается в нововведение (инновацию) – конечный продукт инновационной деятельности. *Инновация (нововведение)* – это новшество, используемое в практической деятельности. *Инновационный процесс* включает создание новшества и проведение необходимых изменений для его использования.

В общем виде инновационный процесс заключается в получении и коммерциализации изобретений, технологий, продуктов или услуг. Таким образом, чтобы быть принятой рынком, инновация должна удовлетворять спрос и приносить прибыль пользователю. Инновация – прибыльное использование новшеств в виде новых технологий, продуктов, услуг, организационно-экономических решений производственного, финансового, коммерческого, административного или иного характера. Наличие спроса свидетельствует о конкурентоспособности и общественном признании новшества.

*Инновационный процесс* – процесс создания, освоения и распространения новшества, который состоит из четырех этапов. Первый этап – фундаментальные теоретические исследования, проведение поисковых НИР, результатом которых являются открытия и новые теоретические знания. Фундаментальные исследования проводятся академическими и научно-техническими организациями промышленности, вузами. На втором этапе происходит «овеществление знаний», поиск областей практического использования, внедрение в практическую среду. В научно-технических организациях промышленности и лабораториях вузов выполняются прикладные НИР. Инвесторами на данном этапе выступают государство и частные предприятия. Третий этап – опытно-конструкторские разработки (ОКР), имеющие целью создание конкретных продуктов, процессов и т. п., выполняется в лабораториях, конструкторских бюро, опытных производствах предприятий, кафедрами вузов. Основным источником финансирования – частные и государственные инвестиции. Особенность финансирования работ на втором и третьем этапах – высокая вероятность получения отрицательного результата, как следствие – наличие экономического риска. Поэтому инвестиции этих периодов называются *рискоинвестициями*. Этап заканчивается передачей в производство технической документации. На последнем этапе осуществляется масштабное освоение производства новшества и его дальнейшая коммерциализация.

*Выведение инновации на рынок* включает две фазы: распространение и диффузию. Распространение – информационный процесс, скорость которого зависит от особенности восприятия информации различными организациями, от их готовности к изменениям, способности к практическому использованию инноваций, а также от мощности коммуникационных каналов и их формы. В этой фазе создаются предпосылки для последующего использования инновации, полезный эффект еще не реализуется. Распространение заканчивается организацией производства нового продукта.

Диффузия – распространение освоенной и использованной новации. На этом этапе растет число производителей и потребителей нового продукта. Скорость диффузии зависит от свойств нововведения, свойств социальной системы, способа передачи информации по коммуникационным каналам и способности организаций к восприятию новаций.

Свойства инновации определяются ее преимуществами в сравнении с традиционными решениями, совместимостью со сложившейся практикой и существующими технологиями, сложностью и опытом внедрения. Свойства социальной системы определяются соотношением субъектов инновационного процесса. *Новаторы* – генераторы идей, заинтересованные в получении дохода от создания и использования изобретений. *Ранние реципиенты* – пионерские организации, первые освоившие новшество и стремящиеся к получению прибыли в результате выведения его на рынок. *Раннее большинство* – предприятия, которые первыми внедрили новшество в производство и получают дополнительную прибыль за счет его монопольного использования. *Отстающие* – фирмы, которые запаздывают с нововведениями и выпускают новые, но уже морально устаревшие продукты. Особенность диффузии инновации: на ранних стадиях ее потенциальная прибыльность неизвестна, по мере накопления опыта внедрения и использования новшества неопределенность и риск уменьшаются, но при этом снижаются потенциал рыночного проникновения и прибыльность. Для быстрого распространения инновации на рынке необходимы развитая инфраструктура инновационного процесса, большое количество пионерских организаций, готовность фирм к изменениям и развитые коммуникационные каналы. Инновационный процесс заканчивается утилизацией продукта.

Таким образом, инновационный процесс заключается в получении и коммерциализации продуктов и услуг, технологий и решений производственного, финансового, административного или другого вида интеллектуальной деятельности. Этот процесс включает параллельно-последовательную научно-исследовательскую, научно-техническую, инновационную, производственную деятельность и маркетинг. *Жизненный цикл инновации* (ЖЦИ) шире жизненных циклов продукта (услуги) (ЖЦП) и товара (ЖЦТ), включает их и заканчивается одновременно с ними. Начало ЖЦП совпадает с окончанием второй фазы ЖЦИ, когда определена область практического использования нового знания. В соответствии с международной системой ISO 9000 он включает маркетинг (поиск и изучение рынка), проектирование (разработку технологических требований), разработку продукта, материально-техническое снабжение, подготовку и разработку производственного процесса, производство; контроль, проведение испытаний и обследование; упаковку и хранение, реализацию и распространение продукции, монтаж и эксплуатацию; техническую помощь и обслуживание, утилизацию продукта после использования. ЖЦТ начинается по окончании фазы ОКР (первый этап ЖЦП) и включает выпуск и поступление на рынок первых промышленных серий продуктов и заполнение товаром свободной ниши, рост продаж, замедление роста и стабилизацию объема продаж, спад продаж.

## 2.2

### Содержание инновационной деятельности

*Инновационная деятельность* включает процесс преобразования научных знаний в новые виды продуктов, технологий и услуг, маркетинг, а также в комплекс технологических, экономических и организационных мероприятий, которые приводят к инновациям в различных областях деятельности человека. Она осуществляется на всех этапах инновационного процесса, а также при модернизации продукции, совершенствовании технологии и услуг, снижении себестоимости продукции и повышении прибыльности.

Инновационная деятельность – это создание и проведение изменений в области новых продуктов, методов и т. п., их внедрение, освоение и распространение. Она направлена на обновление продукции и способов ее производства и реализации.

Основные *компоненты инновационной деятельности*: новшества, инновации и инвестиции (рис. 1).



**Рис. 1.** Связь между основными компонентами инновационной деятельности

Новшества формируют *рынок новаций*, основным товар которого – продукт интеллектуальной деятельности. На него распространяются авторские права, оформляемые в соответствии с международными, федеральными, корпоративными и другими законодательными и нормативными актами. *Изобретение* – новое, обладающее существенными отличиями техническое решение задачи, которое дает положительный эффект, улучшает качество продукции, улучшает условия труда и обеспечивает его безопасность.

Часть новшеств находит практическое применение и создает *рынок инноваций*. Одновременно с этим менеджеры и организации приобретают опыт по эффективному проведению изменений и превращению идей в практический результат. Конкуренция заставляет предприятия повышать технический уровень производства, улучшать качество товаров и услуг, совершенствовать организацию производства и управления, сокращать издержки и совершенствовать систему обслуживания, следовательно, участвовать в формировании рынков новаций и инноваций и выступать потребителями их товара. С другой стороны, если новация или инновация не отвечает интересам организаций, рынок отвергает ее независимо от научной или практической ценности.

Создание новшества и его переход в инновацию требует затрат материальных, временных, финансовых и других видов инвестиций. Размер инвестиций в инновацию, срок их окупаемости, прибыльность будущей инновации и риск неудачи – основные критерии, по которым оценивают перспективность проведения инновационных изменений.

*Рынок капитала* выполняет две основные функции – мобилизации и размещения капитала. Он включает следующие виды инвестиций: интеллектуальные, прямые (земля, здания, оборудование и т. п.), портфельные и финансовые. По экономической сути и целям различают реальные и финансовые инвестиции. Первые заключаются в приобретении земли, средств производства, других видов активов, необходимых для ведения бизнеса. Финансовые инвестиции – покупка ценных бумаг различных эмитентов юридическими и физическими лицами.

Определяющую роль в инновационном процессе играют долгосрочные инвестиции. До принятия инновации рынком размер инвестиций растет. Сначала вложения в фундаментальные исследования осуществляет государство на безвозмездной основе. Остальные этапы инновационного процесса финансируются на возвратной и конкурсной основе государством, юридическими и физическими лицами. Поскольку реакция рынка на создание новшества и инновации еще не определена и риск их отторжения велик, инвестиции данного периода имеют рискованный характер. Максимального значения инвестиции достигают к моменту выведения инновации на рынок, когда необходимы вложения в производство для расширения производственных мощностей, подготовки персонала, проведения рекламной кампании и действий по продвижению товара. Вложения инвесторов в инновационный процесс окупаются после принятия инновации рынком в период ее распространения.

Главная особенность инвестирования инновационного процесса – высокая степень риска невозврата вложений в новое, неизвестное. Поэтому наиболее перспективным видом инвестиций является покупка ценных бумаг, которые позволяют инвестору реализовать три основные цели – безопасность, доходность и рост вложений. По сравнению с другими видами инвестиций ценные бумаги (ЦБ) минимизируют риск потерь капитала, обеспечивают получение дохода через дивиденды или проценты и увеличение капитала за счет роста рыночной цены на ЦБ. В мобилизации капитала ЦБ выполняют следующие функции: обеспечение финансовой гибкости, развитие частного сектора, привлечение инвестиций и поддержание конкуренции в финансовом секторе. На состояние рынка капитала и степень его развития оказывают влияние макроэкономическая политика государства, объем приватизации, налоговая политика, развитость финансового сектора экономики, система ценообразования, уровень информационных технологий, совершенство законодательства.

Эффективность инновационных процессов и взаимодействие между рынками новшеств, инноваций и капитала определяется состоянием и степенью развития инфраструктуры, которая включает финансовые институты: банки, страховые и инвестиционные компании, пенсионные и венчурные фонды, а также консалтинговые фирмы, биржи, СМИ.

Современные тенденции в направлении научно-технической и производственно-сбытовой деятельности предприятий включают рост в ассортименте продукции доли наукоемких изделий, сбыт которых ведет к расширению сопутствующих услуг (инжиниринговых, консультационных и лизинговых), сокращение жизненного цикла продукта, стремление к постоянному обновлению продукции и снижению издержек производства в целях повышения конкурентоспособности традиционных продуктов.

*Инновационный менеджмент* – управление нововведениями. Его главные цели: определение основных направлений научно-технической и производственной деятельности; разработка и выпуск новых видов продукции; проведение изменений, обеспечивающих конкурентоспособность предприятия.

Сфера деятельности менеджеров включает проведение единой инновационной политики, рассмотрение проектов по созданию новых продуктов, разработку планов и программ инновационной деятельности, разработку и внедрение новой продукции, проведение изменений, координацию деятельности подразделений в этой области, обеспечение инновационного процесса персоналом, финансовыми и другими ресурсами, создание временных целевых групп для комплексного решения инновационных проблем – от зарождения идеи до серийного выпуска продукции.

## 2.3

### Управление развитием

Управление инновациями подразумевает наличие инновационной установки в организации. Главное в инновационном менеджменте – даже не научно-технические исследования, а создание *инновационной организации*, которая работает для постоянной и продуктивной инновации, в которой изменения становятся нормой. Процветающая экономика опирается на талант и усилия предприимчивых людей, способных направить наличные ресурсы организации и общества туда, где они дают наибольшую отдачу. На традиционных предприятиях сосредоточение всей власти, всей экономической инициативы в руках чиновников центрального аппарата ведет к постепенной стагнации, поскольку никто из них почти ничего не предпринимает, ибо сложилось положение, что инициатива бывает наказуема.

В последние годы в развитом мире возникла новая предпринимательская экономика, преобразившая рынок труда и общество. Она основана на превращении инновации из блестящей идеи в организованную деятельность, а предпринимательства – из гениальной импровизации в систематическое предпринимательское управление и целенаправленные инновации. Инновация из технического превращается в экономический и социальный термин, поскольку критерии инноваций обусловлены изменениями в экономической и социальной среде, поведении людей как производителей и потребителей инноваций. Вопреки традиционному мнению инновация создает скорее новое богатство и новый потенциал для действий, чем новый продукт или знание.

В *инновационных организациях* знают, что такое инновация, понимают ее динамику, имеют инновационную стратегию, знают, что инновации требуют иных задач, целей, планов и измерений результатов, нежели в обычном бизнесе, имеют особую структуру и инновационный менеджмент. Чтобы управлять инновациями, не надо быть техником: они обычно так погружены в свою специальность, что редко замечают события, происходящие за ее пределами.

*Менеджер по инновациям* не обязательно должен быть экономистом. Он должен предвидеть уязвимые места и возможности, что плохо соответствует складу ума и характеру работы экономистов. Последние занимаются инновациями только после того, как они станут массовыми и проявятся в статистических отчетах, с которыми они работают. Менеджер по инновациям должен знать динамику, структуру и предсказуемость инноваций. Преодоление сопротивления изменениям со стороны руководителей и исполнителей – одна из центральных задач менеджмента. Правильный путь ее решения – создание инновационной организации, в которой изменения – норма, а не исключение; возможность, а не угроза.

Если в традиционной организации высшее руководство – окончательный судья, а его главная прерогатива – право вето, право говорить «нет» в ответ на новые, недостаточно проработанные идеи, то в инновационной организации высшее руководство превращает непрактичные, «сырые» идеи в конкретную инновацию. Оно прислушивается к идеям и принимает их всерьез, так как знает, что новые идеи всегда непрактичны, что на ранних стадиях нет способа, позволяющего отличить глупость от гениальной идеи. Обе кажутся одинаково блистательными и одинаково нереальными. Надо просеять много «глупых» идей, чтобы выявить одну жизнеспособную.

В такой организации высшее руководство – главная движущая сила инноваций, и это требует перестройки отношений между руководством и коллективом. Высшее руководство ставит задачу регулярно встречаться с персоналом для выяснения вопроса, какие возможности видят люди. Оно реализует установку на обучение как непрерывный процесс для всех членов организации. Никто не должен считать, что уже все знает. Сопротивление измене-

ниям заключается в невежестве и страхе перед новым и неизвестным. Если на изменения смотрят как на возможность, то страха не будет. Награда – участие в работе над новым и признание достижений.

Благодаря системе пожизненного найма в Японии у людей отсутствует страх потери работы вследствие предложения новых идей.

В новаторской организации *инновационная деятельность* выделяется в отдельные организационные подразделения вне текущего производства. Нельзя одновременно создавать новое и заботиться о том, что уже есть. И то и другое – сложные задачи. Люди, занятые обеспечением текущих операций, не имеют достаточного времени и средств для создания нового бизнеса; наоборот, забота о завтрашнем дне не оставляет времени на заботу о дне сегодняшнем. Обе задачи жизненно важны для организации. Попытки встроить инновационную деятельность в существующие структуры приводят к конфликту между старым и новым. Новое видится как угроза сложившимся привычкам, его лишают ресурсов, необходимых для инновации. Способнейшие люди остаются в традиционных областях, которые еще определяют возможность продвижения по службе.

Децентрализация компании *General Electric* по продуктовому признаку и возложение на руководителей продуктовых направлений ответственности за текущую и инновационную деятельность не дали положительных результатов. Они не занимались инновациями. Причины: руководители не имели ни времени, ни мотивов способствовать выходу инноваций, подлинная инновация не является продолжением текущей деятельности, ее сложно включить в текущие задачи, технологию, процессы.

Инновация должна быть организована как бизнес, а не как функция. Это подразумевает отказ от строгой временной последовательности: исследования – разработки – производство – маркетинг. Эти функции рассматриваются как части единого процесса создания нового бизнеса. Время и порядок выполнения функций определяется логикой ситуации, а не заранее разработанной последовательностью. В традиционной организации работа планируется, начиная отсюда, где мы находимся, по направлению туда, куда мы идем; в инновационной – отсюда, где мы хотим быть, назад к тому, что мы должны сделать, чтобы туда попасть. Поэтому в инновационной организации менеджер инновационного проекта ставится во главе чего-то нового, как только решено, что оно заслуживает внимания, и инновационная команда создается вне существующих структур, как автономное подразделение, обособленное от текущих операций.

Обособленным должен быть и *инновационный бюджет*. В первую очередь потому, что подходы к формированию текущего и инновационного бюджетов различны. В текущем производстве вопросы к формированию бюджета: «Нужно ли нам это?» и «Можно ли без него обойтись?». Если ответ: «Да, нам это нужно», то неминуем следующий вопрос: «Каков минимальный уровень ассигнований на поддержание данной работы?». В инновационной деятельности вопросы следующие: «То ли мы делаем?» и если ответ положительный, то «Каков максимум способных людей и ключевых ресурсов, который можно продуктивно включить в работу на данной стадии?».

Чтобы избежать сопротивления со стороны финансового руководства, расходы на инновационные проекты должны включаться в отдельный бюджет. На первых этапах инновация требует только инвестиций и не дает прибыли. Она портит финансовые показатели обычных подразделений. Только после выведения на рынок в коммерческих размерах и успешных продаж в течение двух и более лет она может быть включена в бюджет текущей деятельности.

Оплата усилий инновационных подразделений содержит противоречия: с одной стороны, нужны способные люди, которым необходимо хорошо платить, с другой – результаты известны будут только через несколько лет. Для решения проблемы изобретаются методы,

побуждающие людей работать за скромное вознаграждение, пока результаты не достигнуты, с обещанием большой награды в будущем. Компенсация должна соответствовать экономической реальности инновационного процесса, в котором риск велик, а награда в случае успеха огромна. При этом легче определить, чего делать не следует, чем дать позитивные рекомендации.

Необходимо помнить, что люди, берущие на себя ответственность за решение инновационной задачи, рискуют. Обещание большой награды сковывает компанию. Предприятие-наниматель должно разделить риск и гарантировать возможность возвращения на прежнее рабочее место, с прежней оплатой. Нельзя награждать за неудачу, как и нельзя наказывать за неудачную попытку.

Инновационная деятельность требует жесткой *самодисциплины*. Менеджер лишен обратной связи – от результатов к усилиям и инвестициям. Существует искушение вкладывать средства в перспективную инновацию без всяких результатов. Поэтому важно продумать, чего ожидать и когда. И иметь в виду три вопроса: «Какова вероятность успеха?», «Каков риск неудачи?», «Каковы необходимые усилия и расходы?». Ожидания могут меняться под влиянием событий. Но если нет промежуточных результатов, прогресса, то инновация становится неуправляемой. Важно уметь предугадать момент прекращения работы над инновацией, не дающей желаемых результатов. Если реальность не соответствует высоким ожиданиям, необходимо прекратить вкладывать силы и средства. Неудачники неспособны ликвидировать проект и признать, что идея вылилась в потерю времени, кадров и денег. Инновационные подразделения следует подчинить непосредственно одному из членов высшего руководства, у которого нет иных функций кроме того, чтобы направлять, помогать, советовать и контролировать работу таких подразделений. Только в этом случае можно реализовать инновационную стратегию фирмы и достичь поставленных целей развития предприятия.

*Переход от традиционной к инновационной организации* связан с необходимостью изменения функций управления и мышления руководителей и исполнителей с функционального на проектное (инновационное). Если первое обуславливает ограниченность восприятия задач и уход от ответственности за конечный результат всего дела, то второе предполагает, что все функции, включая проектирование, маркетинг, производство, являются звеньями одной цепи. Поэтому они должны служить одной цели: решению проблем потребителя через выпуск нового продукта. Инновация всегда должна быть направлена на рынок, на удовлетворение потребностей, а не на продукт. Ориентация на продукт ведет только к чудесам технологии и обескураживающим результатам. Подобный переход связан с реализацией следующих этапов:

- осознание необходимости наличия инновационной установки и стратегии;
- организация действующей цепочки: лидер – концепция – команда – полномочия;
- реализация стратегического инновационного маркетинга;
- сегментирование рынка и позиционирование продукта;
- ранжирование и инвестиции стратегических задач по установленным приоритетам потребления ресурсов и очередности решений;
- обеспечение качества работ, организация бездефектной работы;
- переход на отношения стратегического партнерства с поставщиками, партнерами, потребителями;
- сжатие процесса во времени, переход на параллельно-итерационный метод работы;
- проведение организационно-структурных инноваций;
- реализация операционного инновационного маркетинга: подготовка продукта к рынку, организация сервиса и поддержки продукта;

- реализация операционных инноваций: работа с текущими разработками и проведение изменений.

Исходные условия для начала внедрения инновационных проектов обычно крайне неблагоприятны, так как организации больше думают не о развитии, а о выживании в сегодняшней ситуации. Только нацеленность на постоянное развитие позволит организации успешно конкурировать на рынке сегодня и в будущем. Именно это и требуется осознать.

Для проведения операционных изменений достаточно менеджера, назначенного администрацией с целью планирования, организации и контроля работ по проведению изменений. Стратегические изменения требуют лидера, способного объединить и вести участников сложного и непредсказуемого инновационного процесса. Только лидер может выдвигать далеко не очевидные (порой парадоксальные) и единственно возможные решения в типовых ситуациях, только ему в этих случаях могут поверить люди. Лидер способен выдвигать, поддерживать и развивать новые идеи и концепции их реализации, опираясь на возможности и потенциал сотрудников, на знания и предвидение состояния внешней среды. Помимо целей и подходов к их ресурсному обеспечению лидер определяет принцип построения структуры новой организации, ее ключевые позиции, на которые подбираются локальные лидеры, способные возглавить свой участок, работать в команде и продвигать дело в координации с другими подразделениями и исполнителями, сообразуясь с интересами организации в целом. Соответствующие руководители подбираются исключительно по деловым качествам, исходя из намеченной структурной схемы. Для успешной инновационной деятельности предприятие должно встроить предпринимательство в свою систему и выявлять собственных сотрудников с предпринимательским потенциалом. Отсутствие команды высшего руководства – причина неудач многих организаций, особенно инновационных. При создании такой команды необходимо следующее:

- определить ключевые виды деятельности, те специфические области, от которых зависит успех предприятия (две присутствуют всегда – управление финансами и людьми);
- определить, что каждый из ключевых сотрудников фирмы делает хорошо;
- выявить, кто лучше всего подходит для деятельности в каждой определенной области и может взять на себя ответственность на данном участке работ;
- в каждой ключевой области установить цели, задачи и сроки их достижения;
- окончательную ответственность несет руководитель проекта, поэтому он должен обеспечить себя необходимой информацией.

При функциональном управлении функции и ответственность средних руководителей и исполнителей часто жестко расписаны. Они чрезмерно нагружаются ответственностью, но не обладают достаточными правами. В инновационной организации, организованной по проектному принципу, такой путь нецелесообразен. Команде предоставляются широкие полномочия по решению своего круга вопросов по применению различных технологий и ресурсов, что повышает мобильность и ответственность руководителей и исполнителей. Преобразование структуры организации – залог успеха.

Реализация стратегического инновационного маркетинга предполагает сегментирование рынка и позиционирование инновации. Руководитель нового подразделения (инновационного проекта) должен решить, какую продукцию, какого качества и каким потребителям они будут предлагать. Он в самом начале должен предвидеть появление иных возможностей по сравнению с теми целями, что планировались в начале инновационного проекта. В противном случае будут созданы возможности для конкурентов. Типичная ошибка: предприниматель знает заранее, для чего предназначена инновация. Если появляются новые возможности, он их отвергает.

Особенность изучения рынка: нельзя исследовать рынок для чего-то нового, чего еще нет на рынке. Чтобы не упустить возможность, необходимо изучать малейший интерес со

стороны непредвиденных покупателей. Нельзя жалеть времени на клиентов и собственных продавцов. Необходимо и наблюдать, и слушать, и постоянно помнить, что продукт или услуга определяется покупателем, а не продавцом. Величайшая опасность – знать лучше покупателя, каким должен быть продукт или услуга, как его покупать или использовать. Предприятиям платят за удовлетворение покупателей, а не за их перевоспитание.

В силу ограниченности ресурсов необходимо ранжирование задач по приоритетам в области потребления ресурсов и очередности решений. Неудачи многих инноваций и новых предприятий на стадии роста (успешный запуск продукции и растущие прибыли) во многом объясняются их неспособностью своевременно найти инвестиции, необходимые для дальнейшего развития, потерей финансового контроля, беспорядком в издержках и запасах. Рост нового предприятия, развитие инновации требуют постоянной финансовой подпитки. Поэтому необходимы анализ, прогноз и управление денежными потоками. Найти деньги в спешке нелегко и всегда разорительно, поскольку отвлекает ключевых людей в самый критический момент. Как правило, в период экстренного поиска денег возникают наибольшие возможности, которые безнадежно упускаются из-за нехватки времени. Надежный прогноз – наихудший. Он допускает, что счета придется оплачивать на два месяца раньше, а платежи поступят на два месяца позже. Худшее, что может случиться, – временный избыток денег. За год вперед желательно знать, сколько денег понадобится, когда и на какие цели. В этом случае можно всегда вовремя профинансировать денежные потребности. В период роста необходима реструктуризация капитала, поскольку первоначальные источники (частные фонды, капитал учредителей) становятся недостаточными.

Для завоевания рынка в долгосрочной перспективе инновация должна отвечать соответствующим требованиям потребителей по качеству с самого начала ее внедрения. Чтобы обеспечить это, управление должно ориентироваться на стратегическое партнерство с поставщиками, партнерами и потребителями.

При современных темпах обновления рынка необходимо сжатие инновационного процесса во времени. Даже применения наиболее короткого параллельного принципа организации работ становится недостаточно. Требуется координация и совместная работа каждого исполнителя, поскольку для инноваций необходима многократная увязка решений, принимаемых исполнителями. Поэтому менеджеры инновационных проектов должны уделять значительно больше внимания, по сравнению с текущей деятельностью, работе с людьми. Традиционно любые изменения отрицательно воспринимаются людьми. Но степень их сопротивления и скорость адаптации у разных людей различны. Они могут выражаться как приспособленчество (полное или частичное), безразличие, бегство (обособление) и сопротивление (активное и пассивное). Для продвижения инновации необходимо своевременно распознать и устранить возможные препятствия. Менеджерам не следует жалеть время на обсуждение своих решений с исполнителями, не забывая при этом, что ответственность за рискованное решение лежит на управлении. Преодолеть сопротивление на пути инновационных преобразований можно, реализуя следующую схему работы с сотрудниками: проведение технических совещаний – обучение новому через работу – сопричастность сотрудников к инновации – моральное и материальное стимулирование – превращение критиков в единомышленников – незадействование и как крайняя мера – увольнение противников.

Эффективная коммуникация между руководителями и исполнителями через технические совещания, совместная работа в безиерархических малых рабочих группах – «кружках качества», интенсивные консультации по инновациям, сокращение до минимума числа ступеней, через которые обмениваются информацией «низ» и «верх», возможность исполнителям самостоятельно принимать решения на своем рабочем месте, а также стимулирование инициативы существенно повышают интенсивность информационного обмена и ускоряют инновационный процесс.

На этапе вывода инновации на рынок необходимы интенсивный операционный маркетинг (подготовка продукта к рынку, сервис и поддержка) и проведение операционных изменений инноваций как реакция на действия рынка.

## **Контрольные вопросы**

1. Классификация по базовым признакам новшества.
2. Классификация по базовым признакам инновации.
3. Особенности инновационного процесса.
4. Этапы инновационного процесса.
5. Особенности выведения на рынок инновации в виде распространения.
6. Суть диффузии инновации.
7. Особенности жизненного цикла инновации.
8. Товар на рынке новации.
9. Цель и задачи инновационного менеджмента.

## **Глава 3**

### **Подготовка и реализация инновационных изменений**

#### **3.1**

#### **Организация управления инновационной деятельностью**

Понимание роли и значения инновационной деятельности, усиление важности технологических факторов в выборе стратегии развития организации находят свое отражение в соответствующем качественном преобразовании организационных структур управления. При этом особое значение приобретает оценка взаимозависимости изменения данных структур и конкретного типа инновационной стратегии, избираемого организацией. Результаты оценки необходимы для решения задач эффективного управления инновационной деятельностью на всех этапах жизненного цикла нововведений в рамках принятой стратегии.

Анализ динамических процессов, происходящих внутри и вне организации, при условии стабильной ситуации в экономике в целом позволяет выявить взаимосвязь между организационными и продуктивно-технологическими изменениями с учетом целей, интенсивности и масштабов последних (табл. 2).

Результаты анализа позволяют судить о влиянии характера, интенсивности и масштабов научных, технических и технологических нововведений на содержание и направленность организационных и управленческих нововведений. Первые являются своеобразным источником необходимости и возможности последних, определяющим фактором их возникновения.

Кроме того, организационно-управленческие изменения, обеспечивающие новые качества оргструктур управления инновационной деятельностью, как правило, влекут расширение сферы их компетенции и в итоге повышение общего уровня инновационности организации в сравнении как с прежним уровнем, так и с уровнем организации конкурентов.

*Таблица 2*

**Влияние интенсивности и масштабов нововведений на организационную структуру управления**

| <b>Интенсивность и масштаб нововведений</b>                    | <b>Организационное нововведение</b>                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Освоенная продукция<br>Освоенная технология<br>Освоенный рынок | Совершенствование продукции может осуществляться в рамках существующей организации                                                                                                                                                      |
| Новая продукция<br>Освоенная технология<br>Освоенный рынок     | Разработка продукции может осуществляться в рамках существующей организации, в подразделениях НИОКР создается новая проектная группа                                                                                                    |
| Освоенная продукция<br>Освоенная технология<br>Новый рынок     | Существующая организация практически не изменяется, на службу маркетинга возлагается задача изучения нового рынка; может быть образована новая группа сбыта                                                                             |
| Новая продукция<br>Освоенная технология<br>Новый рынок         | Может быть организована группа новой продукции, укомплектованная за счет персонала служб НИОКР и маркетинга, либо новые группы НИОКР и сбыта; изготовление новой продукции может осуществляться на имеющихся производственных мощностях |
| Новая продукция<br>Новая технология<br>Освоенный рынок         | Может быть организована группа новой продукции из персонала служб НИОКР, производства; в своей деятельности она использует службы маркетинга и сбыта                                                                                    |
| Новая продукция<br>Новая технология<br>Новый рынок             | Новое направление хозяйственной деятельности требует совершенно новой организации в форме подразделения с венчурным финансированием либо нового отделения, дополняющего существующую организационную структуру                          |

Важным моментом в решении организационных вопросов управления инновационными преобразованиями в организации является выбор конкретного типа оргструктуры управления. Универсальной организационной формы для всех видов инноваций нет. Но в зависимости от сущности и характера определенного новшества можно выбрать наиболее эффективные организационные формы. Выбор будет зависеть:

- от готовности организации к изменениям;
- основных тенденций долгосрочной технологической политики;
- наличия благоприятной среды для возникновения идей и ресурсной базы для их реализации;
- степени восприятия состояния внешней среды и быстроты реакции на ее изменения;
- состояния внутренних и внешних коммуникаций;
- климата, способствующего разрешению внутриорганизационных противоречий и конфликтов.

Практика показывает, что организационные формы, а также приемы и методы управления инновационной деятельностью передовых организаций не имеют каких-либо принципиальных различий. Но такие организации, как правило, применяют свои уникальные приемы и методы, наиболее отвечающие условиям и характеру их деятельности – периодичности нововведений, источникам инновационных идей, масштабам и типу организационной структуры в целом, характеру технологии, параметрам рынка новой продукции и т. д.

Таким образом, выбор и создание новых организационных форм инновационного менеджмента в организации представляет собой совокупность следующих процессов: формирование системы служб, охватывающей все аспекты инновационной деятельности, определение сферы компетенции этих служб; распределение обязанностей, ответственности и

установление межфункциональных взаимосвязей как внутри самой системы, так и с другими подразделениями, прежде всего со службой маркетинга. Одновременно осуществляется распределение конкретных видов работ внутри инновационных служб.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.