**Содержание**

Введение……………………………………………………………………………...4

Глава 1. Сущность и классификация нововведений………………………………7

* 1. Понятие нововведения, его различие и сходство с инновацией……………………………………………………………..7
  2. Классификации нововведений……………………………………….10

Глава 2. Методологические основы использования нововведений……………..18

* 1. Методы формирования позитивного отношения к нововведениям в организации…………………………………………………………...18
  2. Восприимчивость организации к нововведениям………………….24

Заключение………………………………………………………………………….30

Список использованных источников……………………………………………...31

Приложение

**Введение**

«Лучшее – враг хорошего», – любят говорить консерваторы. Те, кто дуют на воду, обжегшись на молоке, и те, кто, достигнув первых результатов, пожинают плоды и на этом успокаиваются. Но предпринимательство немыслимо без нововедений, без рискованных прогулок в неизвестное. А для этого требуется смелость – только тогда есть шанс открыть что-то новое.

Мы живем среди изменений и вынуждены меняться сами. Чтобы выжить, люди вынуждены меняться ради приспособления к обстоятельствам и событиям вокруг них и в них самих. Организации также постоянно приспосабливаются и совершенствуются. Чтобы не просто выжить, а расти и развиваться, они вынуждены очень серьезно изменять себя с целью достижения поставленных целей.

Причины изменений могут быть разнообразны. Например, снижение спроса на какие-то конкретные виды продукции или услуг или слияние компаний, занимающихся розничной торговлей (что может привести к монополизации и повышению цен). Общий спад активности в компаниях, занимающихся розничной продажей, что в свою очередь может быть связано с изменением курсов валют. Изменение предпочтений потребителей, например, общественно значимое увеличение заботы о здоровье; появление новых технологий, новых видов товаров и услуг (например, домашних персональных компьютеров и аксессуаров к ним). Смена местного или общенационального руководства. Стихийные бедствия как естественного (землетрясения, пожары, наводнения, ураганы и др.), так и техногенного (аварии на производстве или в жилищно-коммунальной сфере) происхождения.

Сегодня отечественные товаропроизводители серьезно борются между собой за каждого потребителя. Опыт экономически развитых стран показывает, что победителем в этой борьбе оказывается тот, кто строит свою деятельность преимущественно на основе инновационного подхода и главной целью стратегического плана ставит разработку новых товаров и услуг.

С начала реформирования экономики России прошло уже много лет. Наиболее предприимчивые производственные субъекты относительно быстро сориентировались в рыночных условиях. Практически на всех адаптировавшихся к рынку предприятиях созданы отделы коммерции и маркетинга; введены новые системы управленческого учета. Однако, как показывает практика, для создания долгосрочной конкурентоспособности этого оказывается недостаточно. Одним из основных условий формирования конкурентоспособной стратегической перспективы предприятия может стать его инновационная активность[[1]](#footnote-1).

По созданию благоприятных условий для развития инновационной деятельности руководство страны также предпринимает различные шаги. Производственные организации тоже пришли к пониманию необходимости осуществления инновационной деятельности. Внедрение инноваций рассматривается ими как единственный способ повышения конкурентоспособности производимых товаров, поддержания высоких темпов развития и уровня доходности. Поэтому предприятия, преодолевая экономические трудности, начали своими силами вести разработки в области продуктовых и технологических инноваций. Все это говорит об ***актуальности*** темы нововведений в настоящее время.

***Целью*** курсовой работы является подготовка и организация использования нововведений в организации.

Для достижения этой цели в курсовой работе были поставлены следующие ***задачи***:

* определить понятие нововведения, его различие и сходство с инновацией;
* рассмотреть классификации нововведений;
* охарактеризовать методы формирования позитивного отношения к нововведениям в организации;
* изучить восприимчивость организации к нововведениям.

***Теоретические и методологические проблемы*** подготовки и организации использования нововведений в организации, рассматриваются в трудах отечественных ученых, таких как: А.С. Кулагин, Э.А. Уткин, Ю.В. Яковец, К.А. Волкова, Л.И. Лукичева и др.

***Структура курсовой работы***. В соответствии с целью, задачами и логикой исследования работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников, приложения.

**Глава 1. Сущность и классификация нововведений**

**1.1. Понятие нововведения, его различие и сходство с инновацией**

В отечественной и зарубежной экономической литературе встречаются различные трактовки таких категорий, как «нововведение», «новшество» и «инновация». В некоторых случаях эти понятия используются в качестве синонимов, однако некоторые исследователи считают, что определенные различия между ними существуют.

По мнению Кулагина А.С. существенные отличия состоят в следующем[[2]](#footnote-2):

* открытие делается, как правило, на фундаментальном уровне, тогда как инновация производится на уровне продукта или технологии, приводит к появлению на рынке товара с новыми свойствами либо произведенного новым способом, то есть на прикладном уровне;
* инновация, как мы уже говорили, направлена на получение экономической выгоды, что чаще всего не свойственно открытию, которое по своей сущности является «бескорыстным» актом;
* изобретение может быть сделано изобретателем одиночкой, инновация требует коллективного комплексного труда специалистов разного профиля, в том числе и специалистов производственной компании;
* инновация есть результат целенаправленного использования результатов систематических технических разработок, научно-исследовательских программ и т.д., а открытие или изобретение, вообще говоря, может произойти случайно;
* инновация не есть новая техника, поскольку новый продукт может быть выпущен с помощью действующей (неизмененной) технологии;
* наконец, инновация не есть внедрение, но не потому, что это термин советского времени, и не потому, что внедрение, как многие отмечают, носит оттенок насильственного действия, а потому, что внедрение (опять же из норм русского языка) все-таки скорее действие, чем результат.

Анализ различных определений нововведений приводит к выводу, что специфическое содержание составляют изменения, а главной функцией инновационной деятельности является функция изменения.

Э.А. Уткин в своей работе определяет нововведение как объект, внедренный в производство в результате проведенного научного исследования или сделанного открытия, качественно отличный от предшествующего аналога[[3]](#footnote-3).

Нововведение – это результат практического или научно-технического освоения новшества.

Нововведение есть процесс разработки, освоения, эксплуатации и исчерпания производственно-экономического и социального потенциала, лежащего в основе новации.

Слово «инновация» выступает синонимом нововведения или новшества, и может использоваться наряду с ними.

Инновация (нововведение) – конечный результат инновационной деятельности, получивший реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта, реализуемого на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности.

Многие исследователи считают неправомерным отождествлять понятия «новшество» и «инновация». Новшество, считает профессор Р.А. Фатхутдинов – это оформленный результат фундаментальных, прикладных исследований, разработок или экспериментальных работ в какой-либо сфере деятельности по повышению эффективности[[4]](#footnote-4).

Пригожин А.Н. так же разделяет понятия «инновация» и «новшество». Новшество, по его мнению, - это предмет инновации; новшество и инновация имеют различные жизненные циклы; новшество – это разработка, проектирование, изготовление, использование, устаревание. Инновация же – это зарождение, диффузия, рутинизация (стадия, когда инновация «реализуется в стабильных, постоянно функционирующих элементах соответствующих объектов»)[[5]](#footnote-5).

Понятия «новшество» и «нововведение» нередко отождествляется, хотя между ними есть и некоторые различия. Новшество — это новый порядок действий, новый метод, оформленный результат фундаментальных, прикладных исследований, разработок или экспериментальных работ в какой-либо сфере деятельности по повышению его эффективности. Новшества могут оформляться в виде открытий, изобретений, патентов, товарных знаков, рационализаторских предложений, документации на новый или усовершенствованный продукт, технологию, управленческий или производственный процесс. Новшества могут быть зафиксированы в головах людей, на бумажных или электронных носителях. Информация о новшествах содержится в научной и технической литературе. А также в нормативных и методических документах, отчетах о маркетинговых исследованиях и т.д.

Новшества могут разрабатываться по любой проблеме на любой стадии жизненного цикла товара. Новшества могут быть покупными или собственной разработки, предназначенными для накопления, продажи или внедрения в производственный процесс выпускаемой фирмой продукций (выполняемой услуги), то есть превращения в форму инновации.

Термин «нововведение» означает, что новшество используется. Вложение инвестиций в разработку новшества — половина дела. Главное — внедрить новшество, превратить новшество в форму инновации, то есть завершить инновационную деятельность и получить положительный результат, затеям продолжить диффузию инновации. Для разработки новшества необходимо провести маркетинговые исследования, НИОКР, организационно-технологическую подготовку производства, производство и оформить результаты. Поэтому часто говорят, что инновация — конечный результат внедрения новшества с целью изменения объекта управления и получения экономического, социального, экологического, научно-технического или другого вида эффекта.

Таким образом, мы пришли к выводу, что нововведение выступает как конкретный результат научных исследований и разработок в виде новой продукции, техники, технологии, информации, методики и т.д.

**1.2. Классификации нововведений**

Для получения более высокой отдачи от инновационной деятельности осуществляется классификация нововведений. Необходимость классификации, т.е. разделения всей совокупности нововведений по тем или иным признакам на соответствующие группы, объясняется тем, что выбор объекта инновации является очень важной процедурой, поскольку она предопределяет всю последующую инновационную деятельность, результатом которой станут повышение эффективности производства, расширение номенклатуры наукоемкой продукции и рост ее объемов.

Классификация нововведение означает их распределение на конкретные группы по определенным критериям. Построение классификационной схемы начинается с определения классификационных признаков. Классификационный признак представляет собой отличительное свойство данной группы инноваций, ее главную особенность.

Классификацию можно проводить по разным схемам, используя различные классификационные признаки. В экономической литературе представлены самые различные подходы к классификации нововведений, а также к выделению ее критериев. Рассмотрим предложенные классификации более подробно.

Исследователь Г. Менш выделяет базисные, улучшающие инновации (способствуют появлению новых отраслей и новых рынков) и «псевдоинновации» – мнимые нововведения (улучшают качество предмета или незначительно изменяют элементы технологического процесса).

Российский исследователь Ю.В. Яковец развил взгляды Г. Менша и предлагает выделять следующие виды инноваций[[6]](#footnote-6):

1. базисные инновации, которые реализуют крупнейшие изобретения и становятся основой революционных переворотов в технике, формирования новых ее направлений, создания новых отраслей;
2. улучшающие инновации, предусматривающие реализацию изобретений среднего уровня и служащие базой для создания новых моделей и модификацией данного поколения техники (технологии), заменяющих устаревшие модели более эффективными, либо расширяющих сферу применения этого поколения, а также существенно видоизменяющих используемые технологии;
3. микроинновации, улучшающие отдельные производственные или потребительские параметры выпускаемых моделей техники и применяемых технологий на основе использования мелких изобретений, что способствует более эффективному производству этих моделей либо повышению эффективности их использования;
4. псевдоинновации, которые, по мнению Ю.В. Яковца, направлены на улучшение моделей машин и технологий, представляющих вчерашний день техники.

Следует отметить, что подходы Г. Менша и Ю.В. Яковца сосредоточивают свое внимание на рассмотрении исключительно технологических нововведений, при этом используется единственный критерий классификации, в роли которого выступает степень радикальности инновации, уровень ее новизны, поэтому оба данных подхода к классификации инноваций носят в существенной степени ограниченный характер.

В свете этого следует отметить, что рядом российских ученых предлагаются подходы, в основе которых лежит многокритериальная классификация нововведений. К их числу могут быть отнесены подходы П.Н. Завлина и А.В. Васильева, В.В. Горшкова и Е.А. Кретовой, Э.А. Уткина, Г.И. Морозовой и Н.И. Морозовой, С.Д. Ильенковой.

П.Н. Завлин и А.В. Васильев предлагают классификацию инноваций, базирующуюся на семи классификационных признаках: область применения, этапы НТП, степень интенсивности, темпы осуществления инноваций, масштабы инноваций, результативность, эффективность инноваций. Классификация инноваций П.Н. Завлину и А.В. Васильеву наглядно представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Классификация инноваций по П.Н. Завлину и А.В. Васильеву

|  |  |
| --- | --- |
| **Классификационный признак** | **Классификационные группировки инноваций** |
| 1. Область применения. | Управленческие, организационные, социальные, промышленные и др. |
| 2. Этапы НТП, результатом которых стала инновация. | Научные, технические, технологические, конструкторские, производственные, информационные. |
| 3. Степень интенсивности. | «Бум», равномерная, слабая, массовая. |
| 4. Темпы осуществления инноваций. | Быстрые, замедленные, затухающие, нарастающие, равномерные, скачкообразные. |
| 5. Масштабы инноваций. | Трансконтинентальные, транснациональные, региональные, крупные, средние, мелкие. |
| 6. Результативность. | Высокая, низкая, средняя. |
| 7. Эффективность инноваций. | Экономическая, социальная, экологическая, интегральная. |

В.В. Горшков и Е.А. Кретова в качестве основы классификационной схемы инноваций используют два признака: структурную характеристику и целевые изменения.

С точки зрения структурной характеристики инновации подразделяются на три группы[[7]](#footnote-7):

1. инновации на «входе» в предприятие;
2. инновации на «выходе» из предприятия;
3. инновации структуры предприятия как системы, включающей в себя отдельные элементы и взаимные связи между ними.

По целевому изменению инновации разделяются на инновации:

1. технологические (Создание и освоение новой продукции, технологии, материалов, модернизация оборудования, реконструкция производственных зданий и их оснащения, реализация мероприятий по охране окружающей среды.);
2. производственные (Расширение производственных мощностей, диверсификация производственной деятельности, изменение структуры производства и соотношение мощностей отдельных производственных единиц.);
3. экономические (Изменение методов и способов планирования всех видов производственно-хозяйственной деятельности, снижение производственных затрат и улучшение конечных результатов, рост экономического стимулирования и материальной заинтересованности трудящихся, рационализация системы калькуляции затрат.);
4. торговые (Использование методов ценовой политики во взаимоотношениях с поставщиками и заказчиками, предложение новой продукции и услуг, предоставление или взыскание финансовых ресурсов в форме кредитов, займов, применение новых методов распределения прибыли и других накопленных ресурсов и т.п.);
5. социальные (Улучшение условий и характера труда, социального обеспечения, предоставляемых услуг, психологического климата и характера взаимоотношений на предприятии или между его отдельными организационными подразделениями.);
6. инновации в области управления (Улучшение организационной структуры, стиля и методов принятия решений, использование новых средств обработки информации и документации, рационализации канцелярской работы и т.д.).

Иные признаки положены в классификацию инноваций Э.А. Уткиным, Г.И. Морозовой, Н.И. Морозовой, которые наглядно представлены в таблице 1.2. По их мнению, классификационными признаками инноваций являются причина возникновения инновации, предмет и сфера приложения инновации, характер удовлетворяемых потребностей.

Таблица 1.2

Классификация инноваций по Э.А. Уткину, Г.И. Морозовой, Н.И. Морозовой

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Причина возникновения | 1.1. Реактивные. | 1.2. Стратегические. |
| 1.1. Обеспечивают выживание фирмы или банка, как реакция на новые преобразования, осуществляемые конкурентом, чтобы быть в состоянии вести борьбу на рынке. | 1.2. Внедрение их носит упреждающий характер с целью получения решающих конкурентных преимуществ в перспективе. |
| 2. Предмет и сфера приложения. | 2.1. Продуктовые. | 2.1. Новые продукты и услуги. |
| 2.2. Рыночные. | 2.2. Открытие новых сфер применения продукта, а также позволяющих реализовать услугу на новых рынках. |
| 2.3. Инновации-процессы. | 2.3. Технология, организация производства и управленческие процессы. |
| 3. Характер удовлетворяемых потребностей. | 3.1. Ориентирование на существующие потребности. | 3.1. Действующие сегодня потребности, которые не удовлетворены полностью или частично. |
| 3.2. Ориентирование на формирование новых потребностей. | 3.2. Потребности на перспективу, которые могут появиться под влиянием факторов, изменяющих вкусы и интересы людей, их запросы и т.п. |

Подход С.Д. Ильенковой к классификации инноваций определенным образом перекликается с рассмотренными подходами Г. Менша и Ю.В. Яковца.

Это связано с тем, что С.Д. Ильенкова в качестве одного из критериев своей классификации обозначает глубину вносимых изменений и выделяет радикальные (базовые), улучшающие и модификационные инновации[[8]](#footnote-8).

Основное же отличие классификации инноваций по С.Д. Ильенковой от подходов Г. Менша и Ю.В. Яковца заключается в том, что обозначенная классификация является многокритериальной и предусматривает выделение групп прогрессивных нововведений, не только исходя из глубины вносимых изменений, но также и с точки зрения таких критериев, как технологические параметры, новизна, место на предприятии и сфера деятельности.

Кроме того, следует отметить тот факт, что место на предприятии как классификационный признак в рамках подхода С.Д. Ильенковой фактически аналогично по смыслу структурной характеристике инноваций, выделяемой в качестве критерия классификации В.В. Горшковым и Е.А. Кретовой, как это показано в таблице 1.3.

Таблица 1.3

Классификация инноваций по С.Д. Ильенковой

|  |  |
| --- | --- |
| **Классификационный признак** | **Виды инноваций** |
| 1. Технологические параметры | Продуктовые, процессные |
| 2. Новизна | Новые для отрасли в мире, новые для отрасли в стране, новые для предприятия |
| 3. Место на предприятии | Инновации на «входе», инновации на «выходе», инновации системной структуры |
| 4. Глубина вносимых изменений | Радикальные (базовые), улучшающие, модификационные |
| 5. Сфера деятельности | Технологические, производственные, экономические, торговые, социальные, в области управления |

Самая детальная и оригинальная на наш взгляд типология дана А.И. Пригожиным. Он предложил классифицировать нововведения[[9]](#footnote-9):

1. По распространенности: единичные, диффузные.

2. По месту в производственном цикле: сырьевые, обеспечивающие (связывающие), продуктовые.

3. По преемственности: замещающие, отменяющие, возвратные, открывающие, ретровведения.

4. По охвату ожидаемой доли рынка: локальные, системные, стратегические.

5. По инновационному потенциалу и степени новизны: радикальные, комбинаторные, совершенствующие.

П.Н. Завлин предлагает взять за основу классификации следующие признакам:

* по значимости;
* по направленности;
* по отраслевой структуре жизненного цикла;
* по глубине изменения; по отношению к разработке;
* по масштабам распространения;
* по роли в процессе производства;
* по характеру удовлетворяемых потребностей;
* по степени новизны;
* по времени выхода на рынок;
* по причинам возникновения;
* по предмету;
* по сфере приложения.

Рассматривая различные подходы к классификации инноваций, необходимо учитывать, что обобщение и систематизация классификационных признаков и создание на основе этого научно обоснованной классификации инноваций имеет существенную практическую значимость, поскольку обладает потенциальной способностью дать детальное представление о характеристиках того или иного прогрессивного нововведения.

Безусловно, данные классификации не являются исчерпывающими, но при этом следует отметить, что различные виды инноваций тесно взаимосвязаны между собой. Классификация дает специалистам базу для выявления максимального количества способов реализации инноваций, тем самым, создавая вариантность выбора решений.

**Глава 2. Методологические основы использования нововведений**

**2.1. Методы формирования позитивного отношения к нововведениям в организации**

По мере развития научно-технического прогресса управлять человеком извне становится все сложнее. Результат деятельности все в большей степени начинает зависеть от воли и возможностей работника, определяемых квалификацией. В этих условиях каждый человек сам должен определять свое поведение.

Организации развиваются через нововведения. Но на их пути возникают различные барьеры, в том числе и психологические: инертность, предрассудки, стереотипы массового, группового или индивидуального сознания, которые вызывают отрицательную установку на новое. Чтобы уменьшить их влияние, убедить в преимуществах нового, надо практически показать, что при нововведении будет лучше, чем до него. Но при этом всегда есть некий момент начала настройки сознания на требуемую волну, появление первого внимания и интереса. Эта первичная установка сознания на принятие или неприятие нового неодинакова у разных категорий работников. Это зависит от их возраста, стажа, уровня и характера образования, положения в коллективе. Поэтому при разработке нововведения необходима тщательная подготовка социально-психологических аспектов внедрения.

Позитивное или негативное отношение к нововведению нарастает постепенно, поэтому возникает множество возможностей влиять на формирование отношения к нововведению. Для формирования позитивного отношения необходима специально планируемая система мер по подготовке к осуществлению нововведений. В их числе можно назвать меры собственно психологические и меры административные, экологические, правовые, но учитывающие психологические особенности исполнителей нововведений.

Наибольшее значение имеют диагностические, развивающие и тонизирующие методы.

Диагностические методы, т.е. методы, посредством которых изучаются личность и коллектив, позволяют фиксировать психические состояния, состояния знаний, умений и навыков исполнителей нововведений, социально-психологический климат, развитие сотрудничества и других характеристик личности и коллектива. Данные, получаемые с помощью этих методов, служат индикаторами, указывающими на отношение исполнителей к нововведениям.

Наибольшей способностью повышать эффективность осуществления нововведений обладают развивающие методы, направленные на формирование новых качеств и свойств у личности и коллектива, адекватных ситуации нововведения. Чтобы эти методы действовали, необходимо иметь модельное представление о тех отношениях, которые должны быть сформированы в результате нововведений, т.е. представленности нововведений в поведении людей. То есть при планировании самих нововведений необходимо планировать развитие самочувствия, отношений людей при нововведениях. В этом случае развивающие методы способствуют достижению психологических и социально-психологических целей[[10]](#footnote-10).

Тонизирующие методы – это методы поддержки, одобрения, участия. Они не так действенны, как первые две группы методов, но могут дать эффект в течение непродолжительного времени. Однако в стрессовых ситуациях они способны сдерживать развитие негативной мотивации в тех или иных обстоятельствах, возникающих вследствие нововведения.

Основная цель психологических методов – формирование психологической готовности к нововведению. Под психологической готовностью понимается устойчивое психическое состояние личности или коллектива, образующееся вследствие осмысления содержания и значимости нововведения и выражающееся в позитивно активном отношении к нововведению.

Таким образом, готовность не основывается только на установке. Она базируется на осознании содержания нововведения, его личностной и коллективной значимости, на целях и способах участия личности или коллектива в нововведении.

Выделяются следующие составляющие психологической готовности[[11]](#footnote-11):

* осознание производственной и экономической необходимости нововведения;
* осознание значимости нововведения для коллектива;
* осознание способов личного включения в осуществление нововведения.

Психологическая готовность может быть и частичной, т.е. основываться только на некоторых названных выше составляющих, но в этом случае сформировать устойчивое позитивно-активное отношение к нововведению по существу невозможно.

Значительное влияние на формирование психологической готовности оказывает участие коллектива в подготовке нововведения, подбор исполнителей нововведения, подбор стимулов.

Нововведение обязательно должно быть предварительно рассмотрено и оценено коллективом. Наиболее эффективно внедряются те нововведения, которые предварительно обсуждены в коллективах и в содержательном, и в процессуальном аспектах, и еще эффективнее те, которые представляют собой инициативу коллектива.

Успех во многом зависит от подбора исполнителей, разработчиков нововведений. Эта зависимость особенно заметна в начале осуществления разработки нововведения.

При подборе зачинателей реализации нововведения следует обращать внимание на такие их качества, как выраженная психологическая готовность к нововведению, высокоразвитая способность к обучению, эмоциональная устойчивость, развитая способность обучать других, авторитет в коллективе.

При осуществлении нововведений должно быть обращено внимание на стимулы. Должно стимулироваться не только повышение производительности труда, но и развитие у личности психических свойств, понижающих ее сопротивляемость. Исходя из этого, осуществляются следующие приемы стимулирования исполнителя нововведений.

Преобладание положительного подкрепления. Отрицательное подкрепление, т.е. наказание, не исключается, но оно должно быть связано с теми сторонами деятельности, которые уже усвоены ранее или в процессе осуществления нововведения. Порицание за весь объем деятельности, включающий и ту, которая относится к нововведению, не дает по существу стимулирующего эффекта.

Усиление стимулирующего компонента контроля за деятельностью исполнителя. Контроль должен быть обязательно обучающим и вместе с тем стимулирующим в любых обстоятельствах. В условиях нововведения значимость контроля возрастает. По существу, стимулирующий эффект должен предшествовать самим действиям контроля.

Обращение особого внимания на моральное стимулирование, т.к. оно быстрее вызывает лучший психологический эффект, чем материальное. Кроме того, моральное стимулирование динамичнее, диапазон его шире, оно может быть формализованным и неформализованным. Важно обратить внимание на особую значимость стимулирования со стороны референтной по отношению к исполнителю группы.

Усиление стимулирующей значимости передового опыта, особенно опыта хорошо известных исполнителям людей в идентичных условиях. В данном случае передовой опыт играет роль примера поведения.

Стимулирование содержанием работы. У этого вида стимулирования большие возможности. Обогащение содержания труда необходимо увязывать с личными интересами исполнителей нововведения.

В системе реализации нововведений можно выделить четыре основных этапа[[12]](#footnote-12):

1. анализ ситуации на производстве и проектирование новшества;
2. внедрение;
3. развитие нововведения;
4. анализ результатов внедрения нововведений.

На первом этапе анализа ситуации на производстве и проектирования новшества руководитель должен определить степень соответствия новшества среде его внедрения. Предстоит предпринять комплекс мероприятий по преодолению организационно-функциональных причин сопротивления персонала организации нововведению:

1. изучить фактическое состояние организации, экономическую, правовую, техническую и технологическую подготовленность отдельных подразделений, отделов, служб или специалистов;
2. обосновать бесперспективность продолжения работы без нововведения в производстве;
3. изучить характер проектируемых изменений в функциональной структуре;
4. оценить компетентность штатов аппарата управления;
5. изучить уровень подготовки персонала к нововведению;
6. определить текущие и перспективные задачи при планировании нововведения.

Чтобы материально-финансовые причины не тормозили нововведение, руководитель должен разработать альтернативные варианты нововведения, провести их экономическую и социальную экспертизу и оценить последствия всех вариантов:

1. выявить наличие фонда времени, необходимых капитальных вложений для нововведения;
2. дать оценку материальным стимулам для участников нововведения.

Необходимо решить задачи по преодолению социально-психологических причин сопротивления нововведению, изучить при этом:

1. возможную реакцию формальных и неформальных групп в коллективе;
2. возможности инициирования перемен неформальными лидерами коллектива;
3. ценностные установки и социально-психологические традиции персонала.

Следует предусмотреть и комплекс мероприятий по ослаблению информационных причин сопротивления персонала нововведению[[13]](#footnote-13):

1. проанализировать информированность персонала относительно сущности вариантов нововведения;
2. оценить характер и особенности социальных ожиданий персонала в отношении нововведения;
3. учесть предложения персонала в связи с намеченным нововведением, привлечь людей к планированию перемен.

На этапе внедрения важно, чтобы трудовой коллектив мог извлечь выгоду из внедрения нововведения. Нужно постоянно информировать персонал о ходе внедрения нововведения. Роль руководителя на этапе развития нововведения в наибольшей степени инновационная. Здесь необходимо:

1. выявить в нововведении незапланированное содержание;
2. выявить особенности творческого развития нововведения самой организацией;
3. оценить характер изменений управленческих операций.

На заключительном этапе нововведения руководителю следует:

1. подвести итоги нововведения;
2. сопоставить итоги нововведения с планируемыми результатами деятельности;
3. проанализировать ход выполнения целевой комплексной программы внедрения нововведения, причины отклонений;
4. оценить модификацию самой организации вследствие внедрения нововведения.

Каждый человек способен улучшать свою «восприимчивость» простой самодисциплиной. Улучшение «восприимчивости» не подразумевает изменений в личности или в характере и просто означает, что человек заставляет себя сконцентрировать, как бы трудно это ни казалось вначале, свой интеллект, чувства и интуицию на той части идеи, новшества нововведений, которая достойна внимания. Только тогда он получает право выразить свои сомнения и указать на слабые места.

**2.2. Восприимчивость организации к нововведениям**

Нововведения – это изменения в окружающей человека среде, с которой он непосредственно взаимодействует и которая значима для его активности. Каждый человек реагирует на изменения целой гаммой чувств. Эта гамма состоит из положительных и отрицательных реакций. Более того, у каждого своя гамма таких реакций, которые могут быть охарактеризованы одним словом «восприимчивость», в основе которой лежит восприятие. Восприятием называют процесс познания объектов и событий окружающего мира при помощи чувств. Восприятие рассматривается как результат переработки нервной системой информации, поступающей от органов чувств[[14]](#footnote-14).

Общая модель восприимчивости организации к нововведениям может быть представлена следующей функцией:

*В = f (Л,С,К),* (2.1)

где *В* – восприимчивость организации к нововведениям;

*Л* – личностно-психологические характеристики членов организации;

*С* – характеристики организационной структуры (структурные переменные);

*К* – характеристики внешнего окружения и межорганизационных связей (контекстуальные переменные).

Оптимальные с точки зрения восприимчивости значения личностно-психологических, структурных переменных дают ориентиры в выборах руководителей и координаторов крупномасштабных управленческих перестроек, служат целевыми установками так называемых семинаров организационного развития. Приближение характеристик персонала и структуры организации к этим значениям должно, по замыслу исследователей, значительно облегчить процесс внедрения нововведения.

Личностно-психологические переменные (*Л*) включают две большие группы, которые представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Личностно-психологические переменные

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристики руководителей:** | **Характеристики персонала:** |
| * установка на нововведения половозрастные характеристики; * профессионализм; * «космополитизм»; * место в организационной иерархии; * заинтересованность в служебном росте; * склонность к риску | * информационные контакты; * образовательный уровень; * осведомленность о нововведении; * идеология; * мотивированность к нововведению |

Некоторые специалисты по результатам своих исследований связывают с восприимчивостью к нововведениям противоположные характеристики членов организации.

Вместе с тем противоречивое влияние личностно-психологических переменных на восприимчивость свидетельствуют и о наличии других, более важных ее определителей. Конечно, личность руководителя и его подчиненных оказывает определенное влияние на принимаемые решения, но это не главный фактор, так как поведение человека в организации определяется господствующими в обществе производственными отношениями, а также нормами и процедурами, вытекающими из сложившейся организационной структуры.

Структурные переменные (С) характеризуют три главных признака организации в связи с принятием решения о внедрении нововведения: ее размер, величину резервных ресурсов, а также организационную структуру.

Восприимчивой к нововведениям может быть организация, как с органической, так и механистической структурой, в зависимости от того, в каком внешнем окружении она действует, на какой стадии инновационного процесса находится новшество.

Отсюда следует первый вывод: если организация функционирует в нестабильных и непредсказуемых условиях, ослабление централизации и формализации, то есть органические структуры, могут облегчить процесс принятия нововведения; в условиях же стабильности влияния этих переменных вывод будет обратным – более эффективными окажутся механистические, или бюрократические, структуры.

Второй вывод: различные типы структур эффективны на разных этапах инновационного процесса. Органические структуры способствуют поиску и созданию нововведения, облегчая за счет низкого уровня формализации и централизации обмен идеями о новых способах решения возникающих проблем. В фазе внедрения более эффективны механистические, или бюрократические, структуры, когда надо централизовать ответственность и предотвратить конфликты, появляющиеся в результате введения в организацию новых методов работы и управления.

Таким образом, чтобы организация была восприимчива к нововведениям, ее следует снабдить механизмом, позволяющим ей менять свою структуру в зависимости от фазы инновационного процесса. Иначе говоря, эта структура должна быть двойственной. Такое переключение совершенно необходимо в случае, если[[15]](#footnote-15):

* потребность в нововведении очень велика;
* сильна неопределенность последствий его принятия;
* нововведение чрезвычайно радикально.

Контекстуальные переменные (К):

* стабильность и неопределенность внешнего окружения;
* изменения в спросе на продукцию;
* межорганизационная кооперация;
* уровень конкуренции;
* положение среди конкурентов;
* региональные характеристики.

В целом среди контекстуальных переменных наибольшее внимание получила неопределенность внешнего окружения, высокая степень которой в общем случае стимулирует принятие нововведений. Среди других контекстуальных переменных можно назвать региональные характеристики: размер района или города, обслуживаемого организацией; миграция населения, его расовый и имущественный состав и т.п.

Осуществление целенаправленных изменений затрагивает интересы различных социальных групп. Невозможно абсолютное совпадение их интересов с целями общества и между собой. В этом – главный источник рассогласований в инновационных процессах, сопротивления нововведениям. Противоречие между изменениями и групповыми интересами, неудавшийся опыт предшествующих нововведений формируют антиинновационное сознание у носителей этих интересов, отрицательную установку не только на конкретное нововведение, но и на нововведение вообще. В массовом сознании и поведении работников, имеющих отрицательную установку на новшества, сложился целый набор стереотипов их первоначального восприятия. Набор стереотипов антиинновационного восприятия включает следующие вариации на тему: «Да, но...»[[16]](#footnote-16).

«Это у нас уже есть». Приводится пример, действительно сходный в некоторых чертах с предлагаемым новшеством. В этом случае оппонент вынужден доказывать значимость различий и обманчивость сходства. Есть реальный шанс поставить исход дела в зависимость от искусства полемики обеих сторон, поскольку аргументам различия нетрудно противопоставить контраргументы сходства, не ставя под сомнение необходимость перемен вообще, а только целесообразность данного предложения.

«Это у нас не получится». Перечисляется ряд особенностей объективных условий, которые делают невозможным данное нововведение, причем все они не могут быть известны оппоненту: если он «свой», то преобладают доводы внешнего порядка, если извне, то упор делается на местную специфику.

«Это не решает наших главных проблем». Принята поза сторонника радикальных решений. Новшество в этом случае получает образ паллиатива, проводника подлинного прогресса. Поскольку разведение – дело интерпретации, возможность отвода почти гарантирована.

«Это требует доработки». У новшества выделяют его действительные недоработанные элементы, которые всегда неизбежны, ибо всякий проект нуждается в апробации и доводке в рабочем режиме. Однако тем самым новшество наделяется характеристикой «сырого», «недодуманного до конца», а значит, хотя и нужного, но не готового к применению.

«Здесь не все равноценно». Ставка делается на отсечение некоторых деталей, отчего новшество либо становится «безобидным» по своему инновационному потенциалу, либо оказывается бессмысленным по той же причине, ибо ощутимого эффекта уже не предвидится.

«Есть и другие предложения». Подразумевается вполне реальная альтернатива данному новшеству, выдвигаемая другими организациями, лицами. Тогда оппонент ставится в конкурентные отношения с параллельными инноваторами. Это перемещает проблему решения вопроса в сферу взаимоотношений между собой.

Есть немало вариантов отторжения новшества и тогда, когда его жизненный цикл уже начался. Но все это характеризует проявления антиинновационного сознания и поведения на стадии восприятия.

**Заключение**

Таким образом, в ходе данной курсовой работы мы пришли к следующим выводам:

1. Инновация (нововведение) – конечный результат инновационной деятельности, получивший реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта, реализуемого на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности.

2. Классификацию можно проводить по разным схемам, используя различные классификационные признаки. В экономической литературе представлены самые различные подходы к классификации нововведений, а также к выделению ее критериев.

3. Представленные нами классификации не являются исчерпывающими. Но, тем не менее, все эти виды нововведений тесно взаимосвязаны между собой. И взаимно дополняют друг друга.

4. Четко сформулированная стратегия важна для продвижения новшеств. Инновационная стратегия – одно из средств достижения целей организации (корпорации, фирмы), отличающееся от других средств своей новизной, прежде всего для данной организации и, возможно, для отрасли, рынка, потребителей.

5. В зависимости от особенностей внешней и внутренней среды предприятия инновационные стратегии могут быть:

* стратегия диверсификации;
* стратегия следования за лидером (оборонительная);
* стратегия технологического лидера (наступательная, пионерная);
* стратегия имитации.

7. Одним из основных условий формирования конкурентоспособной стратегической перспективы организации может стать его инновационная активность.

**Список использованных источников**

1. Абаев Д.А. Менеджмент: Учебник – СПб., 2005. – 460с.
2. Авсянников Н.М. Инновационный менеджмент: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 356с.
3. Анищик В. А. Инновационная деятельность и научно-техническое развитие : учеб. пособие / В. М. Анищик, А. В. Русецкий, Н. К. Толочко. – Минск: БГУ, 2005. – 375с.
4. Антикризисный менеджмент / Под ред. проф. А.Г. Грязновой. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 576с.
5. Афонин И.В. Инновационный менеджмент: Учебное пособие. — М.: Гардарики, 2005. – 224с.
6. Большаков А.С. Современный менеджмент: теория и практика. – СПб: Питер, 2005. – 411с.
7. Ващенко В.П. О концептуальных основах инновационной практики//Инвестиции в Приволжском Федеральном округе. – 2008. – №7. – С.12-15.
8. Ващенко В.П. О сущности инновационной деятельности и её нормативно-правовой базе // Наука и промышленность России. – 2008. – №2. –С.24-28.
9. Вершкова С.В. Менеджмент. Учебное пособие для сред. спец. учебных заведений экономического профиля. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 256с.
10. Виногоров Г. Г. Методика анализа и оценки инноваций на промышленном предприятии // Бухгалтерский учёт и анализ. – 2008 – №4. – С.12-15.
11. Герчикова И.Н. Менеджмент: Учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2005. – 480с.
12. Гительман Л.Д. Преобразующий менеджмент: Лидерам реорганизации и консультантам по управлению: Учебное пособие для эк. Спец. вузов / Л.Д. Гительман – М.: Дело, 2008. – 496с.
13. Гучер Ф.Ж. Преобразование организации. / Гучер Ф.Ж., Келли Д.Н. – М.: Дело, 2007. – 620с.
14. Жданов С.А. Основы теории экономического управления предприятием: Учебник. – М.: Изд-во «Финпресс», 2006. – 384с.
15. Завлин П.П. и др. Инновационный менеджмент: Справочное пособие. – СПб., 2002. – 420с.
16. Забелин П.В. Предпринимательский менеджмент: Учебно-практическое пособие. / Забелин П.В. и др. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 530с.
17. Зайцева О.А. и др. Основы менеджмента: Учебно-практическое пособие для вузов / О.А. Зайцева, А.А. Радугин, К.А. Радугин, Рогачева Н.И.; Под ред. А.А. Радугина. – М.: Центр, 2006. – 432с.
18. Ильенкова С.Д. Инновационный менеджмент: учеб. пособие / С.Д. Ильенкова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 420с.
19. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов / С.Д. Ильенкова, Л.М. Гохберг, С.Ю. Ягудин и др.; Под. ред. проф. С.Д. Ильенковой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 378с.
20. Инновационный менеджмент предприятия: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления/ А.И. Базилевич; под ред. В.Я. Горфинкеля. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. – 450с.
21. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов /С.Д. Ильенкова, Л.М. Гохберг, СЮ. Ягудин и др.; Под ред. С.Д. Ильенковой. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 327с.
22. Инновационный менеджмент: учеб. пособие/ М.А. Гершман. – М.: Маркет ДС, 2008. – 350с.
23. Инновационный менеджмент: Учебник/ Под ред. проф. В.А. Швандара, проф. В.Я. Горфинкеля. – М.: Вузовский учебник, 2004. – 382с.
24. Инновационный менеджмент: Учебное пособие / Под ред. д.э.н., проф. Л.Н. Оголевой. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 238с.
25. Исмаилов Т.А., Гамидов Г.С. Инновационная экономика - стратегическое направление развития России в XXI веке // Инновации. – 2009. – №1. – С.18-24.
26. Комаров А.Г. Практикум менеджмента. – Уфа: УТИС, 2006. – 158с.
27. Колоколов В.А. Инновационные механизмы функционирования предпринимательских структур //Менеджмент в России и за рубежом. – 2007. – №1. – С.14-16.
28. Коробейников О.П., Трифилова А.А., Коршунов И.А. Роль инноваций в процессе формирования стратегии предприятия //Менеджмент в России и за рубежом. – 2008. – №3. –С.27-30.
29. Кулагин А.С. Немного о термине «инновация» // Инновации. – 2007. – №7. – С.12-14.
30. Куликова Е.В. Внутрифирменное управление персоналом в условиях предпринимательства. – Ижевск, 2008. – 256с.
31. Лукичева Л.И. Управление организацией: Учебное пособие. – М.: Омега-Л, 2004. – 360с.
32. Менеджмент: Учебник / Под ред. В.В. Томилова. – М.: Юрайт-Издат, 2003. – 591с.
33. Менеджмент: Учебное пособие для вузов / Ю.В. Кузнецов, В.И. Подлесных, В.В. Абакумов, А.А. Голубев; Под ред. Ю.В. Кузнецова, В.И. Подлесных. – СПб: Бизнесс-пресса, 2005. – 422с.
34. Мескон М.Х. Основы менеджмента. / Мескон М.Х. и др. – М.: Дело, 2008. – 370с.
35. Морозов Ю.П., Гаврилов А.И., Городнов А.Г. Инновационный менеджмент: Учеб. пособие для вузов. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 450с.
36. Новопашин А.И. Менеджмент в условиях глобализации мировой экономики: Философско-методологический анализ. – М.: Высшая школа, 2001. – 248с.
37. Ойхман Е.Г., Попов Э.В. Реинжиниринг бизнеса: реинжиниринг организаций и информационные технологии. – М.: Финансы и статистика, 2008. – 420с.
38. Основы инновационного менеджмента. Теория и практика: Учебник / Л.С. Барютин и др.; под ред. А.К. Казанцева, Л.Э. Миндели. 2-е изд. перераб. и доп. – М.: ЗАО «Изд-во «Экономика», 2004. – 421с.
39. Основы инновационного менеджмента: Теория и практика: Учеб. пособие / Под ред. П.Н.Завлина и др. – М.: Экономика, 2000 –475с.
40. Основы менеджмента / Под ред. А.А. Радугина – М.: Центр, 2007.  – 385с.
41. Павлов А.Н. Управление инновациями компании //Управление проектами. – 2007. – №3. – С.34-38.
42. Панов А.И. Современный менеджмент: новые тенденции. / Панов А.И. – Н. Новгород, 2008. – 590с.
43. Панышев Д.О. Инновация должна решать конкретную задачу//Почта России. – 2008. – №2. – С.24-28.
44. Пригожин А. И. Методы развития организаций. – М.: МЦФЭР, 2008. – 864с.
45. Прихач А. Активная инновационная деятельность персонала как конкурентное преимущество / А. Прихач // Управление персоналом. – 2005.– №1. – С.25 - 30.
46. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. – 2-е изд., испр. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 479с.
47. Реструктуризация производства, бизнеса и менеджмента. Сборник науч. Трудов под ред. Л.Ф. Манакова. – Новосибирск: НГАСУ и РААСН СО, 2006. – 173с.
48. Родионов А.М. Формирование организационных структур управления предприятиями // Аспирант и Соискатель. – 2009. – №2. – С.39-45.
49. Самочкин В.Н. Гибкое развитие предприятия. Анализ и планирование. — М.: Дело, 2008. – 336с.
50. Семенов Г.В. Исследование и оценка организационной эффективности систем управления: Учебное пособие. – Казань: Изд-во Казанского ун-та, 2004. – 184с.
51. Смолкин А.М. Менеджмент: основы организации. М.: ИНФРА-М, 2007. – 123с.
52. Стаут Л. Управление персоналом: Настольная книга менеджера. – М.: МЦФЭР, 2005. – 536с.
53. Степаненко Д.М. Классификация инноваций и ее стандартизация // Инновации, 2004. – №7. – С.15.
54. Томилов В.В., Бабкина Л.Н., Песоцкая Е.В. и др. Менеджмент. Учебник / Под ред. В.В. Томилова. – М.: Юрайт-Издат, 2003. – 234с.
55. Трифилова А.А. Оценка эффективности инновационного развития предприятия / А.А Трифилова – М.: Финансы и статистика, 2005. – С.179 - 193.
56. Тронин Ю.Н., Масленченков Ю.С. Менеджмент и проектирование фирмы: Учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 387с.
57. Управление организацией. / Под ред. проф. Поршнева и др. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 430с.
58. Управление персоналом: Учебник для вузов / Под ред. С.Д. Ильенковой. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2007. – 199с.
59. Уколов В.Ф. Теория управления. М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2004. – 375с.
60. Уткин Э.А., Морозова Н.И., Морозова Г.И. Инновационный менеджмент. – М.: АКАЛИС, 2004. – 380с.
61. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов. 5-е изд. – СПб.: Питер, 2005. – 386с.
62. Фатхутдинов Р.А. Производственный менеджмент: Учебник для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2006. – 447с.
63. Философова Т.Г. Конкуренция. Инновации. Конкурентоспособность: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент», «Экономика» / Т. Г. Философова – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – 462с.
64. Фияксель Э. Эра инноваций //Управление компанией. – 2007. – №1. – С.18-20.
65. Шаганова Н.П. Проектирование и развитие российских предприятий, М.: ИНФРА-М, 2003. – 354с.

1. Афонин И.В. Инновационный менеджмент: Учебное пособие. — М.: Гардарики, 2005. – 224с. [↑](#footnote-ref-1)
2. Кулагин А.С. Немного о термине «инновация» // Инновации. – 2007. – №7. – С.12-14. [↑](#footnote-ref-2)
3. Уткин Э.А., Морозова Н.И., Морозова Г.И. Инновационный менеджмент. – М.: АКАЛИС, 2004. – 380с. [↑](#footnote-ref-3)
4. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов. 5-е изд. – СПб.: Питер, 2005. – 386с. [↑](#footnote-ref-4)
5. Пригожин А. И. Методы развития организаций. – М.: МЦФЭР, 2008. – 864с. [↑](#footnote-ref-5)
6. Инновационный менеджмент предприятия: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления/ А.И. Базилевич; под ред. В.Я. Горфинкеля. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. – 450с. [↑](#footnote-ref-6)
7. Инновационный менеджмент: учеб. пособие/ М.А. Гершман. – М.: Маркет ДС, 2008. – 350с. [↑](#footnote-ref-7)
8. Ильенкова С.Д. Инновационный менеджмент: учеб. пособие / С.Д. Ильенкова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 420с. [↑](#footnote-ref-8)
9. Пригожин А. И. Методы развития организаций. – М.: МЦФЭР, 2008. – 864с. [↑](#footnote-ref-9)
10. Смолкин А.М. Менеджмент: основы организации. М.: ИНФРА-М, 2007. – 123с. [↑](#footnote-ref-10)
11. Философова Т.Г. Конкуренция. Инновации. Конкурентоспособность: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент», «Экономика» / Т. Г. Философова – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – 462с. [↑](#footnote-ref-11)
12. Управление организацией. / Под ред. проф. Поршнева и др. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 430с. [↑](#footnote-ref-12)
13. Степаненко Д.М. Классификация инноваций и ее стандартизация // Инновации, 2004. – №7. – С.15. [↑](#footnote-ref-13)
14. Панышев Д.О. Инновация должна решать конкретную задачу//Почта России. – 2008. – №2. – С.24-28. [↑](#footnote-ref-14)
15. Основы инновационного менеджмента: Теория и практика: Учеб. пособие / Под ред. П.Н.Завлина и др. – М.: Экономика, 2000 –475с. [↑](#footnote-ref-15)
16. Морозов Ю.П., Гаврилов А.И., Городнов А.Г. Инновационный менеджмент: Учеб. пособие для вузов. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 450с. [↑](#footnote-ref-16)