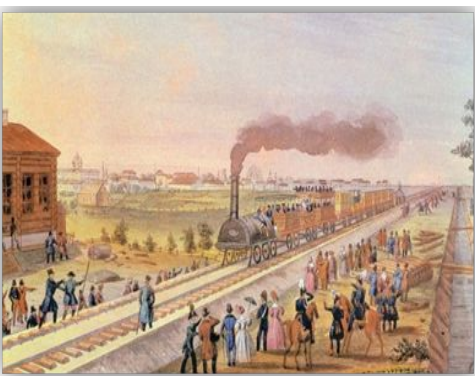




ИННОВАЦИИ как фактор повышения качества транспортного обслуживания, конкурентоспособности и роста стоимости бизнеса

Автор: д.э.н., доцент Палкина Елена Сергеевна

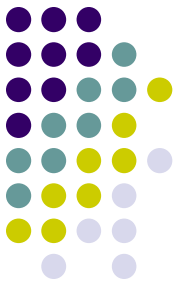


г. Санкт-Петербург
2016 г.





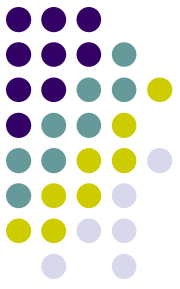
План выступления



1. Понятие и виды инноваций.
2. Инновационная деятельность организации.
3. Жизненный цикл инновации и инновационной деятельности.
4. Структура бизнес-плана инновационного проекта.
5. Источники финансирования инновационной деятельности.
6. Методы технологического трансфера технологий.
7. Методы защиты инноваций.
8. Риск-менеджмент инноваций.
9. Показатели результативности и эффективности инновационной деятельности.
10. EVA как индикатор прироста стоимости бизнеса в результате инноваций

Ответы на вопросы

Глоссарий



Инновация - это конечный результат творческой деятельности, получивший воплощение в виде новой или усовершенствованной продукции, реализуемой на рынке, либо нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности.

Инновационный процесс представляет собой процесс создания и распространения инноваций .

Новации (новые идеи, знания) – это результат законченных научных исследований (фундаментальных и прикладных), опытно-конструкторских разработок, иные научно-технические результаты.

Диффузия инноваций – процесс распространения уже однажды освоенной, реализованной инновации, т.е. применение инновационных продуктов, услуг, технологий в новых местах и условиях.

Менеджмент инноваций (инновационный менеджмент) представляет собой совокупность принципов и методов, инструментов управления инновационными процессами.

Инновационная деятельность - деятельность по организации и осуществлению инновационного процесса.

Глоссарий



Инновационная инфраструктура – та подсистема, которая направлена на содействие и поддержку инновационной деятельности.

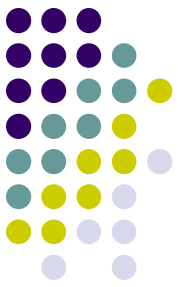
Инновационный проект - деятельность или мероприятие, предполагающее осуществление в определенный период времени каких-либо действий для достижения определенных результатов инновационного процесса.

Субъекты инновационной деятельности – организации и лица, которые ее осуществляют и развивают, т.е. организуют, ведут, поддерживают, стимулируют инновационную деятельность.

Инновационный потенциал (государства, региона, отрасли, организации) – это совокупность различных видов ресурсов, включая материальные, финансовые, интеллектуальные, научно-технические и иные, используемые для осуществления инновационной деятельности.

Под **опытно-конструкторскими работами** понимается применение результатов прикладных исследований для создания (модернизации, усовершенствования) образцов новой техники, материала, технологии.

Глоссарий



Инновационный цикл – период создания, распространения и использования нововведений.

Жизненный цикл товара – период, в течение которого товар покупается на рынке.

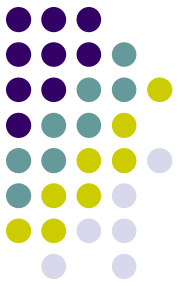
Жизненный цикл организации – это совокупность стадий, через которые проходит организация за период своего функционирования.

Жизненный цикл инновации представляет собой определенный период времени, в течение которого инновация обладает активной жизненной силой и приносит производителю и/или продавцу прибыль или другую реальную выгоду.

Продуктовая инновация есть внедрение товара или услуги, являющихся новыми или значительно улучшенными по части их свойств или способов использования. Сюда включаются значительные усовершенствования в технических характеристиках, компонентах и материалах, во встроенном программном обеспечении, в удобстве использования или в других функциональных характеристиках.

Процессная инновация есть внедрение нового или значительно улучшенного метода производства или доставки продукта. Сюда входят значительные изменения в технологии, производственном оборудовании и/или программном обеспечении.

Глоссарий



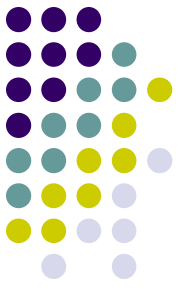
Виоленты - виолентное поведение характерно для крупных компаний, обладающих большими ресурсами, они действуют на рынке с позиции силы, выделяют много средств на исследования и разработки, маркетинг и сбытовые сети. Компании-виоленты встречаются во всех отраслях, многие из них являются транснациональными. По этапу в динамике своего развития их называют: "гордые львы", "могучие слоны", "неповоротливые бегемоты".

Пациенты ("хитрые лисы") могут быть малыми, средними и изредка крупными. Стратегия этих компаний заключается в том, что они занимают свою нишу - узкий сегмент рынка, ориентируясь на тех потребителей, которым не подходит массовая продукция.

Эксплеренты («ласточки») - главная роль небольших компаний-эксплерентов состоит в создании новых продуктов и технологий и внедрении радикальных нововведений.

Компании-коммутанты ("серые мыши") - мелкие фирмы, приспособленные к условиям местного спроса, они заполняют ниши, по тем или иным причинам не занятые виолентами, пациентами или эксплерентами.

Глоссарий



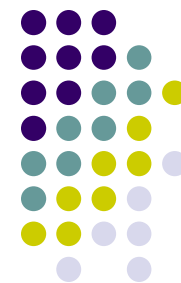
Венчурные фирмы - временные организационные структуры, занятые разработкой научных идей и превращением их в новые технологии (продукты), создаваемые с целью апробации, доработки и доведения до промышленной реализации "рисковых" инноваций.

Инжиниринговые фирмы представляют собой соединительное звено между научными исследованиями и разработками и производством.

Внедренческие фирмы специализируются на внедрении неиспользованных патентов владельцами технологий, продвижении на рынок лицензий, доведении изобретений до промышленной кондиции, производстве небольших партий изделий с последующей продажей лицензий.

Профитцентры способствуют ускорению нововведений. Это - временное целевое объединение научных работников нескольких смежных отраслей науки и техники, а также менеджеров для решения конкретных научно-технических или производственных задач.

Инновации – основа целевого сценария развития российской экономики



Основные характеристики сценариев долгосрочного экономического развития:

Консервативный сценарий	Инновационный вариант	Форсированный вариант
Преодоление «узких мест» в развитии транспортной инфраструктуры после 2020 года.	Масштабная модернизация транспортной системы к 2025-2030 гг. Строительство высокоскоростных магистралей.	Масштабная модернизация транспортной системы к 2025 году. Строительство высокоскоростных магистралей.

Целевой (форсированный) сценарий разработан на базе инновационного сценария, при этом он характеризуется форсированными темпами роста (за счет максимального использования всех факторов роста), повышенной нормой накопления частного бизнеса, созданием масштабного несырьевого экспортного сектора и значительным притоком иностранного капитала.

Этот сценарий предусматривает увеличение транспортных потоков в экономике, обеспечение максимальных темпов экономического роста, качественно иного уровня мобильности населения и транспортно-логистического обслуживания при значительно более высоком, чем в консервативном сценарии, повышении эффективности энергосбережения,.

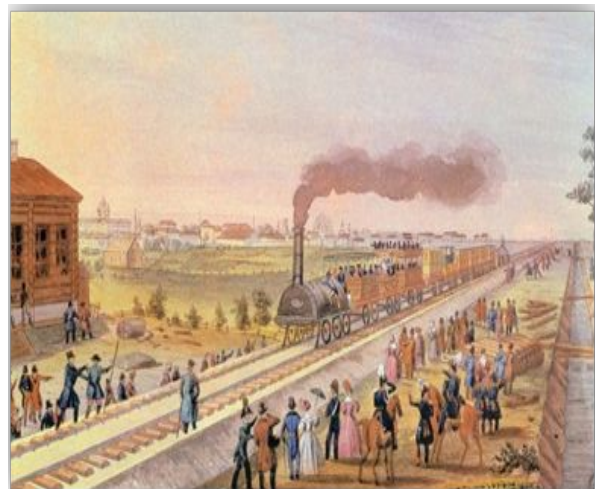
ВСМ – основа инновационного сценария развития транспортной системы России



Ключевой показатель эффективности (КПЭ)	Целевое значение КПЭ к 2030 году	
	инновационный сценарий	консервативный сценарий
Перевозки грузов, млн. тонн в год	19920,5	17148,2
Грузооборот, млрд. т-км в год	4267,3	3822,2
Средняя коммерческая скорость товародвижения на ж.-д. транспорте, км/сутки	320	295
Средняя коммерческая скорость товародвижения по скоростным автомагистралям, км/сутки	1100	780
Ввод в эксплуатацию высокоскоростных железнодорожных линий, км	4253	-
Ввод в эксплуатацию автомагистралей первой категории, км	32246	15880
Создание мультимодальных логистических центров в транспортных узлах	51	45
Протяженность участков транспортной сети, оборудованных интеллектуальными транспортными системами, км	12175	3093
Транспортная мобильность населения, пасс.-км на 1 человека в год	15561	13308
Перевозки пассажиров, млн. человек в год	68367,5	59856,5
Пассажиروоборот, млрд. пасс.-км в год	2209,7	1908,8

Консервативным сценарием Транспортной стратегии не предусмотрено строительство ВСМ

Иновационное развитие и скорость



**Скорость –
главный вектор
инновационного развития
железнодорожного
транспорта**



СКОРОСТЬ

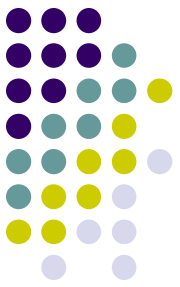
Производительность:
-техники;
-инфраструктуры;
-труда

Эффективность

**Качественные
характеристики
рыночного
предложения перевозок**

**Конкуренто-
способность**

Высокоскоростные железнодорожные магистрали – средство реализации стратегических задач



Создание в России высокоскоростного сообщения обеспечит:

- **повышение транспортной доступности и подвижности населения на инновационной основе;**
- **снижение энергозатрат и вредных выбросов;**
- **дополнительный импульс к развитию российской науки и самых современных производств;**
- **создание рабочих мест, ориентированных на высококвалифицированный труд;**
- **повышение общей эффективности и глобальной конкурентоспособности транспортной системы страны**

Стратегические направления инновационного развития АО "РЖД"



- совершенствование системы управления перевозочным процессом и транспортной логистики,
- обновление инфраструктуры,
- обновление подвижного состава,
- совершенствование системы управления и обеспечения безопасности движения поездов, снижение рисков чрезвычайных ситуаций,
- повышение надежности работы и увеличение эксплуатационного ресурса технических средств,
- совершенствование корпоративной системы управления качеством,
- развитие скоростного и высокоскоростного движения,**
- повышение экономической эффективности деятельности компании,
- повышение энергетической эффективности деятельности компании,
- разработка и внедрение новых технологий по охране окружающей среды,
- совершенствование системы технического регулирования,
- внедрение инновационных спутниковых и геоинформационных технологий

Определение понятия «Инновация».

Отличительные признаки инновации.

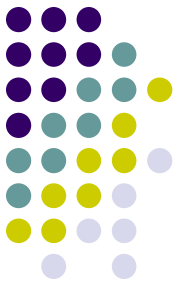


Инновация (нововведение) - это конечный результат творческой деятельности, получивший воплощение в виде новой или усовершенствованной продукции, реализуемой на рынке, либо нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности.

Отличительными **признаками инновации** являются:

- научно-техническая новизна;
- практическая воплощенность (промышленная применимость), т.е. использование, например, в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении, образовании или других областях деятельности;
- коммерческая реализуемость, которая означает, что новшество «воспринято» рынком, т.е. реализуемо на рынке; что, в свою очередь, означает способность удовлетворить определенные запросы потребителей;
- инновация подразумевает инвестиции;
- увеличивает конкурентоспособность;
- обеспечивает высокую доходность бизнеса и рост стоимости компании;
- неопределенность относительно успешности результата инновационной деятельности;
- сопряжена с высокими рисками.

Задание: Что, на Ваш взгляд, не является инновацией?



1. Замена исходных материалов материалами с улучшенными характеристиками (воздухопроницаемые ткани, легкие, но прочные композиты, экологически безопасные пластмассы и т. п.).
2. Система глобального позиционирования (ГЛОНАСС) на транспортных средствах.
3. Ввод в действие новой или улучшенной технологии производства, как, например, средств автоматизации или датчики для регулирования производственных процессов в режиме реального времени.
4. Новое оборудование, необходимое для производства новой или улучшенной продукции.
5. Первое внедрение стандартов контроля качества для поставщиков и субподрядчиков.
6. Новые виды услуг, существенно улучшающие доступ потребителей к товарам или услугам.
7. Небольшие изменения или улучшения.
8. Первое вступление в научно-техническое сотрудничество с университетами или другими исследовательскими организациями.
9. Адаптация к запросам единственного клиента, не влекущая за собой существенных отличий от продукции, произведенной для других клиентов.
10. Простая перепродажа новых товаров или услуг, приобретенных от других предприятий.
11. Существенные изменения в продукции для достижения соответствия стандартам защиты окружающей среды.
12. Товары со значительно сниженным энергопотреблением.



Япония представила самый быстрый поезд в мире



- В Японии запустили самый быстрый в мире поезд. Прежде, первой страной в списке самых быстрых поездов являлся Китай. Но начиная с 2011 года, компания по производству поездов *Hayabusa* представила самый быстрый поезд в мире с одноимённым названием.
- В настоящий момент компания выпускает самые быстрые и безопасные поезда на планете. Примечательно то, что находясь в вагоне бизнес — класса появляется чувство, что вы путешествуете на борту авиалайнера. Максимальная скорость такого поезда составляет 500 км/ч.
- Поезд совершает поездки между городами Токио и Аомори. Компания специализируется на выпуске поездов с 1960 года. За это время было выпущено большое количество транспорта, причём не только для нужд страны. Использование самых последних разработок повышает рейтинг компании в глазах мирового сообщества.
- Главными покупателями поездов *Хаябуса* стали железнодорожные компании США. Сам президент Соединённых Штатов заявил, что выделит из бюджета 13 миллионов долларов, чтобы приобрести скоростную новинку. Места в поезде стоят не дёшево. Цены за обычные пассажирские места начинаются от 320 долларов.
- Нужно отметить, что китайцы смогли достичь скоростного предела на отметке в 380 км/ч

<http://newsland.com/news/detail/id/1445875/>

Классификация инноваций

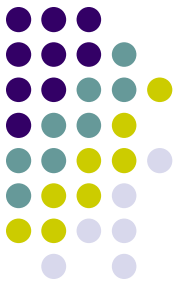


Признак классификации	Виды инноваций
в зависимости от места деятельности предприятия	<ul style="list-style-type: none">• «на входе» в предприятие как систему• «на выходе» из предприятия как системы• структуры предприятия как системы
по интенсивности инновационных изменений	более низкого уровня (нулевого порядка, 1-го, 2-го и т.д.) более высокого уровня
в зависимости от значимости изменений в характере, содержании и результатах деятельности предприятия	<ul style="list-style-type: none">- технологические инновации- производственные инновации- экономические инновации- инновации в области управления- социальные инновации
в зависимости от технологических параметров	<ul style="list-style-type: none">- продуктовые- процессные
По типу нововведения	<ul style="list-style-type: none">- продуктовые- технологические- организационно-управленческие
По инновационному потенциалу нововведения	<ul style="list-style-type: none">- радикальные- комбинаторные- модифицирующие

Классификация инноваций (продолжение)



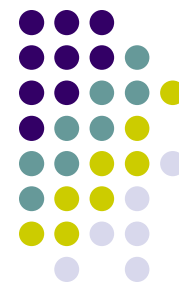
Признак классификации	Виды инноваций
По особенностям инновационного процесса	- внутриорганизационные; - межорганизационные
По источнику возникновения нововведения	- нововведения, вызванные развитием науки и техники; - нововведения, вызванные потребностями рынка; - нововведения, вызванные потребностями производства.
По роли в воспроизводственном процессе	-инвестиционные; -потребительские.
По масштабу охвата	• трансконтинентальные; • транснациональные; • региональные; • крупные, средние, мелкие
По темпам осуществления	• быстрые / замедленные / нарастающие; • равномерные / скачкообразные
По эффективности	• экономическая; • социальная; • экологическая; • интегральная
По степени результативности	• высокая / низкая / средняя



Задание: Выполните, пожалуйста, классификацию инвестиционного проекта строительства высокоскоростной магистрали «Москва-Казань» по вышеприведенным признакам.



Основные компоненты инновационного процесса



Новация - новая идея, новое знание	<p>Результат законченных научных исследований (фундаментальных и прикладных), опытно-конструкторских разработок, иные научно-технические достижения.</p> <p>Новые идеи могут иметь форму открытий, рационализаторских предложений, понятий, методик, инструкций и т.д.</p>
Нововведение = Инновация (от англ. innovation – введение нового)	<p>Результат внедрения нового знания, его реализации в новой или усовершенствованной продукции, реализуемой на рынке, либо в новом или усовершенствованном технологическом процессе, используемом в практической деятельности.</p>
Диффузия инновации	<p>Процесс распространения уже однажды освоенной, реализованной инновации, т.е. применение инновационных продуктов, услуг, технологий в новых местах и условиях.</p> <p>Форма и скорость этого процесса зависят от структуры и мощности коммуникационных каналов, способности хозяйствующих субъектов быстро реагировать на нововведения.</p>



Инновационная деятельность



Инновационная деятельность - деятельность по организации и осуществлению инновационного процесса.

Основными видами инновационной деятельности являются:

- научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР);
- технологические работы, подготовка производства и проведение промышленных испытаний;
- приобретение патентов, лицензий и ноу-хау;
- инвестиционная деятельность, необходимая для реализации инновационных проектов;
- сертификация и стандартизация инновационных продуктов и изделий, необходимых для их изготовления;
- маркетинг и организация рынков сбыта инновационной продукции;
- подготовка и переподготовка кадров для инновационной деятельности.

Субъекты инновационной деятельности



принимающие участие в инновационной деятельности

- юридические лица, независимо от организационно-правовой формы и формы собственности;
- физические лица – граждане Российской Федерации;
- органы государственной власти Российской Федерации, субъектов РФ;
- органы местного самоуправления;
- иностранные организации и граждане.

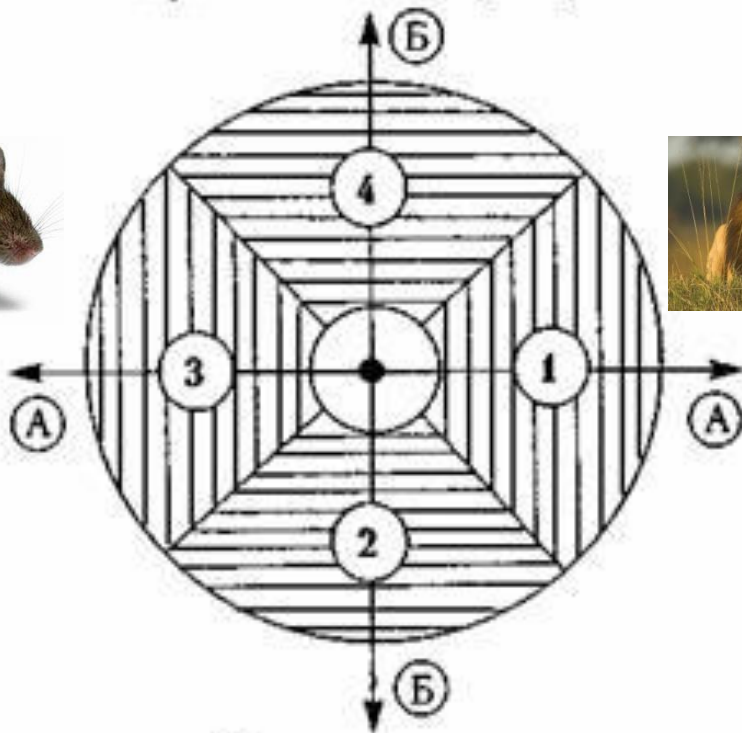
Сегменты рынка для различных форм инноваторов



Приспособление к рынку



Локальный рынок



Глобальный рынок

Изменение рынка



- Условные обозначения:
- А-А — стандартный бизнес;
 - Б-Б — специализированный бизнес;
 - 1 — сегмент «Виоленты»;
 - 2 — сегмент «Эксплеренты»;
 - 3 — сегмент «Коммутанты»;
 - 4 — сегмент «Пациенты»



Государственное регулирование инновационной деятельности



- **Нормативно-правовое:** создание законодательных условий для активизации инновационной деятельности, установление правовых основ взаимоотношений ее субъектов, гарантия охраны их прав и интересов, в частности, охраны права на объекты интеллектуальной собственности
- **Организационное:** содействие развитию инновационной инфраструктуры, кадровой поддержке инновационной деятельности, содействие подготовке, переподготовке и повышению квалификации кадров, осуществляющих инновационную деятельность, информационная поддержка, содействие интеграционным процессам в инновационной сфере, расширению взаимодействия субъектов РФ и развитию международного сотрудничества в этой сфере, защита интересов российских субъектов инновационной деятельности в международных организациях
- **Экономическое:** активизация предпринимательства, пресечение недобросовестной конкуренции, проведение налоговой политики и политики ценообразования, способствующих росту предложения на рынке инноваций, создание выгодных налоговых условий для ведения инновационной деятельности всеми субъектами, развитие лизинга наукоемкой продукции, поддержка отечественной инновационной продукции на международном рынке
- **Финансовое:** проведение бюджетной политики, обеспечивающей финансирование инновационной деятельности, выделение прямых государственных инвестиций для реализации инновационных программ и проектов, важных для общественного развития, но не привлекательных для частных инвесторов, предоставление дотаций, льготных кредитов, гарантий инвесторам, принимающим участие в инновационной деятельности



Нормативно-правовое регулирование инновационной деятельности в Российской Федерации



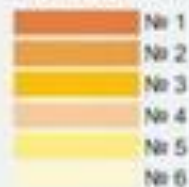
- Налоговый кодекс РФ
- ФЗ от 23.08.1996 N 127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике" (Глава IV.1. Государственная поддержка инновационной деятельности)
- ФЗ от 24.07.2007 N 209-ФЗ "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации" (Статья 22. Поддержка субъектов малого и среднего предпринимательства в области инноваций и промышленного производства)
- ФЗ от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Статья 20. Экспериментальная и инновационная деятельность в сфере образования)
- ФЗ от 28.09.2010 N 244-ФЗ "Об инновационном центре "Сколково"
- ФЗ от 21.11.2014 N 384-ФЗ "О федеральном бюджете на 2015 год и на плановый период 2016-2017 годов»
- Распоряжение Правительства РФ от 08.12.2011 N 2227-р «Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года»
- ПП РФ от 31.12.1999 N 1460 "О комплексе мер по развитию и государственной поддержке малых предприятий в сфере материального производства и содействию их инновационной деятельности"
- ПП РФ от 16.11.2012 N 1172 "О полномочиях федеральных органов исполнительной власти в области государственной поддержки инновационной деятельности"
- ПП РФ от 31.03.2009 N 279 "Об органе научно-технической информации федерального органа исполнительной власти в сфере научной, научно-технической и инновационной деятельности"
- Постановление Федеральной службы государственной статистики от 28.12.2004 № 155 «Об утверждении статистического инструментария для организации Роспатентом статистического наблюдения за использованием объектов интеллектуальной собственности»

Инновационная карта России



Инновационная карта России*

Группы регионов по уровню инновационности



Цель и задачи менеджмента инноваций



Основная цель управления инновациями – обеспечение долговременного функционирования предприятия на основе эффективной организации инновационных процессов и высокой конкурентоспособности инновационной продукции.

Задачи менеджмента инноваций:

- планирование инновационной деятельности организации (разработка программ);
- определение стратегических направлений инновационной деятельности и постановка целей в каждом из них
- выработка стратегии инновационного развития и мер, направленных на ее воплощение в жизнь
- организация инновационной деятельности
- мотивация участников инновационной деятельности
- систематическая оценка результатов инновационной деятельности
- обеспечение ресурсами программ инновационной деятельности
- координация инновационной деятельности в подразделениях компании

Факторы, влияющие на инновационную деятельность



Стоимостные факторы:

- чрезмерные предвидимые риски
- слишком высокая стоимость
- недостаток внутренних финансовых средств предприятия
- отсутствие или недостаточность финансирования из внешних источников: венчурный капитал,
- государственные источники финансирования

Факторы, связанные со знаниями:

- недостаточный инновационный потенциал
- отсутствие или недостаток квалифицированного персонала: на предприятии, на рынке труда
- отсутствие или недостаток информации о технологиях
- отсутствие или недостаток информации о рынках
- дефицитность внешних услуг
- трудности нахождения партнеров для совместной разработки: продукта или процесса
- жесткость внутренней организации предприятия: отношение персонала к переменам, отношение руководителей к переменам, управленческая структура предприятия, неспособность выделить персонал для инновационной деятельности из-за потребностей производства

Рыночные факторы:

- неопределенный спрос на инновационные товары или услуги
- господство на потенциальном рынке уже укоренившихся на нем предприятий

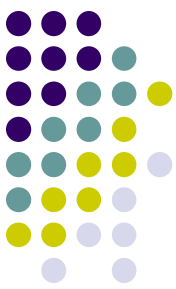
Институциональные факторы:

- отсутствие или слабость инфраструктуры
- слабость защиты права собственности
- законодательство, правила, стандарты, налогообложение

Прочие причины отказа от инновационной деятельности:

- отсутствие необходимости в новых инновациях благодаря осуществленным ранее
- отсутствие необходимости в инновациях из-за отсутствия или недостаточности спроса на них

Внутренние и внешние источники инноваций: преимущества и недостатки



Источники инноваций	Преимущества	Недостатки
Внутренние (собственные НИОКР)	<ul style="list-style-type: none">+Рост инновационной компетенции+Возможность создания уникального продукта+Создание конкурентного преимущества	<ul style="list-style-type: none">-Длительность разработки и выхода на рынок-Возможная нехватка ресурсов-Высокий риск провала (технический и рыночный)
Внешние (контрактные НИОКР, приобретение лицензий, приобретение компаний, совместные предприятия)	<ul style="list-style-type: none">+Сокращение времени до выхода на рынок+Снижение технических и рыночных рисков+некоторое возрастание внутренних инновационных способностей предприятия	<ul style="list-style-type: none">-Почти всегда отсутствует эксклюзивность-Необходимость приспособления инноваций-Возможны управленческие проблемы



Инновационная инфраструктура



Субъекты инновационной инфраструктуры:

- ❖ Инкубатор
- ❖ Технопарк;
- ❖ Технополис;
- ❖ Информационно-технологическая система, или система баз данных (например, портал CORDIS) (<http://cordis.europa.eu>)
- ❖ Российский государственный университет инновационных технологий и предпринимательства (<http://itbu.mgutm.ru>);
- ❖ Российская сеть трансфера технологий (www.rttm.ru)
- ❖ Инновационно-технологический центр;
- ❖ Особая экономическая зона технико-внедренческого типа;
- ❖ Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (www.fasie.ru)



Инновационные циклы как закономерность развития экономики



1 Инновационные циклы



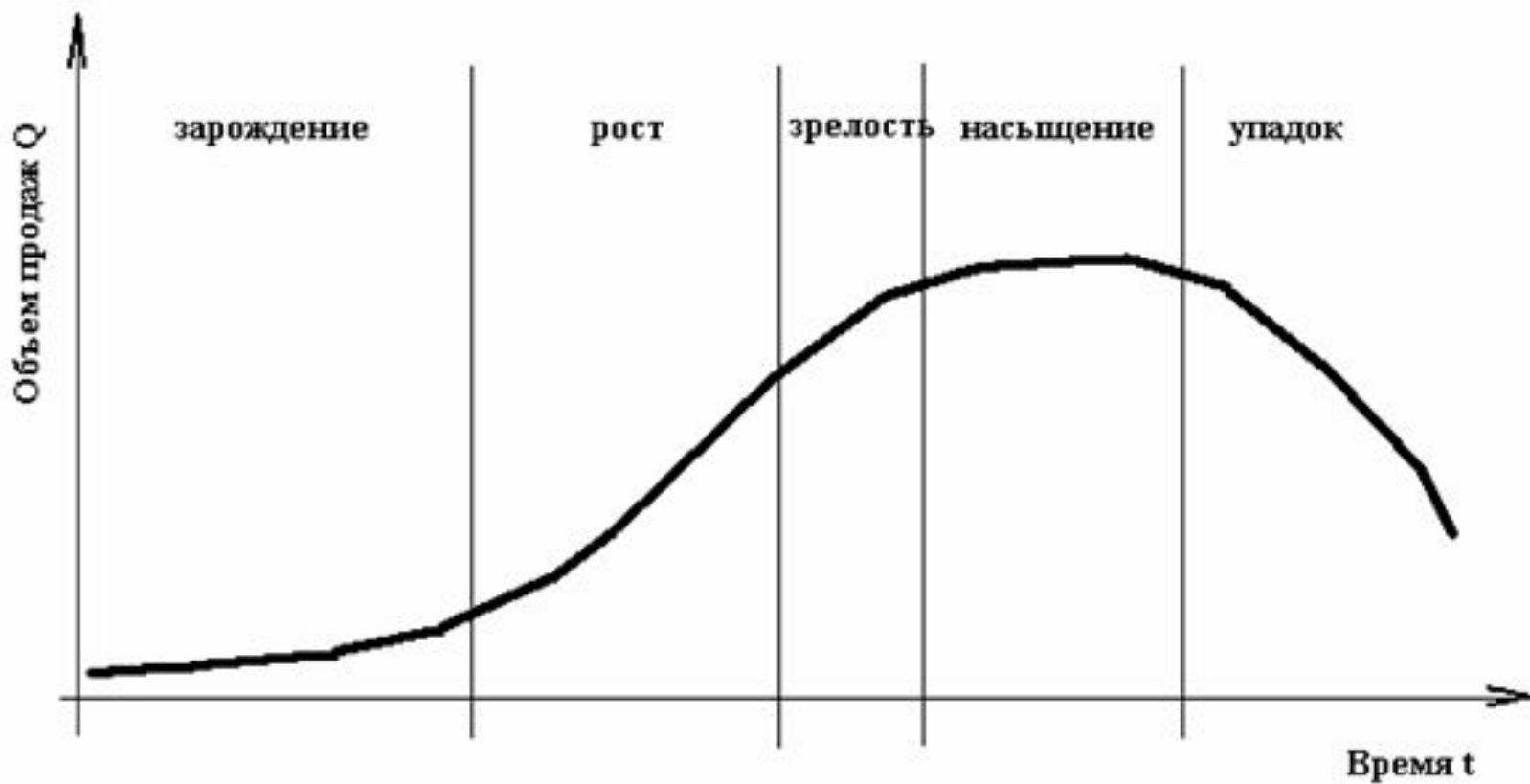
Факторы, определяющие изменения в экономике



- создание нового продукта;
- использование новой технологии производства;
- использование новой организации производства;
- открытие новых рынков сбыта;
- открытие новых источников сырья.

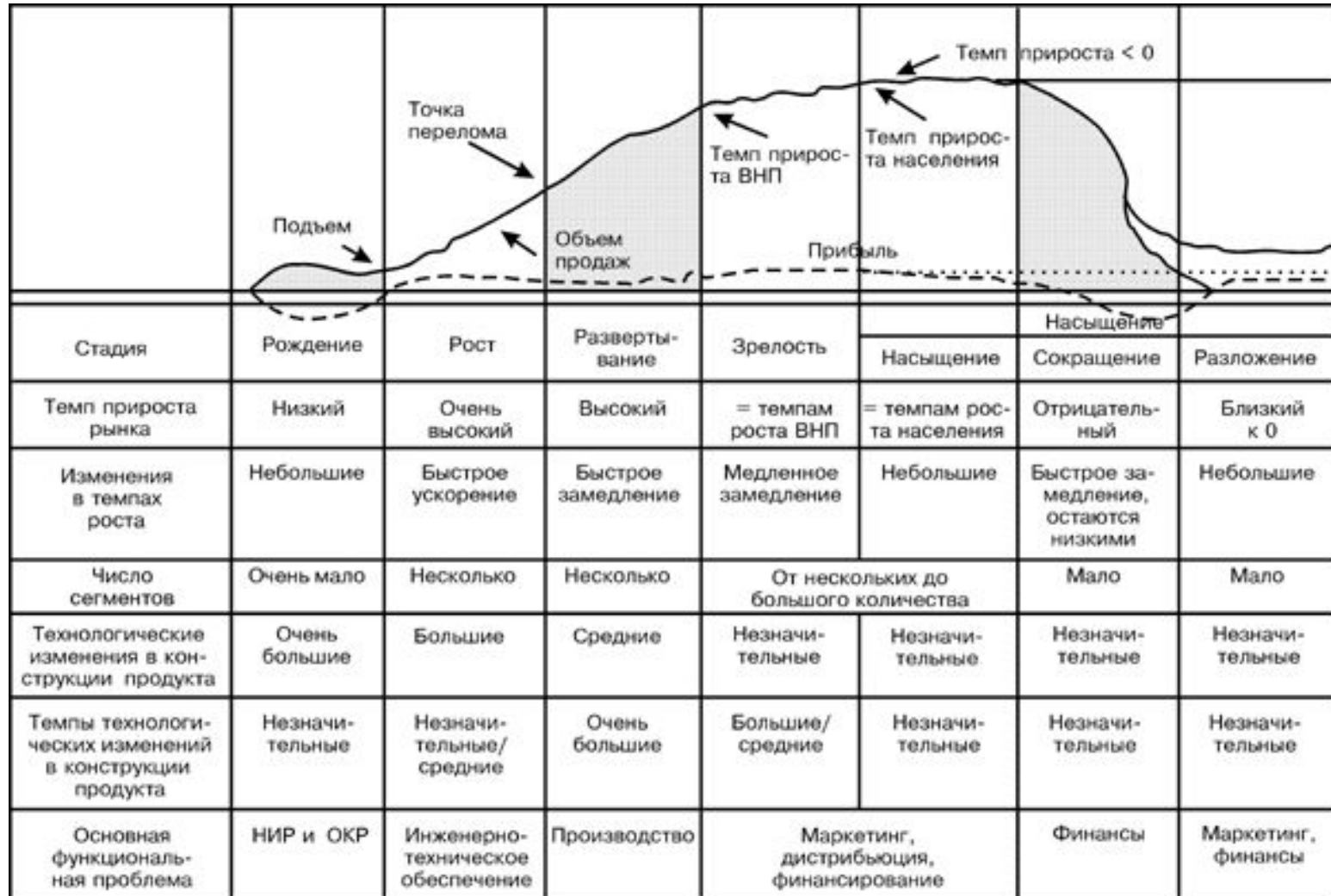
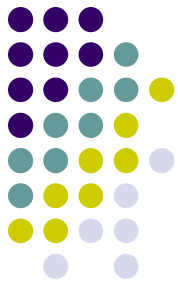


Жизненный цикл товара





Жизненный цикл продукта, соотнесенный с параметрами рынка





Жизненный цикл инновации

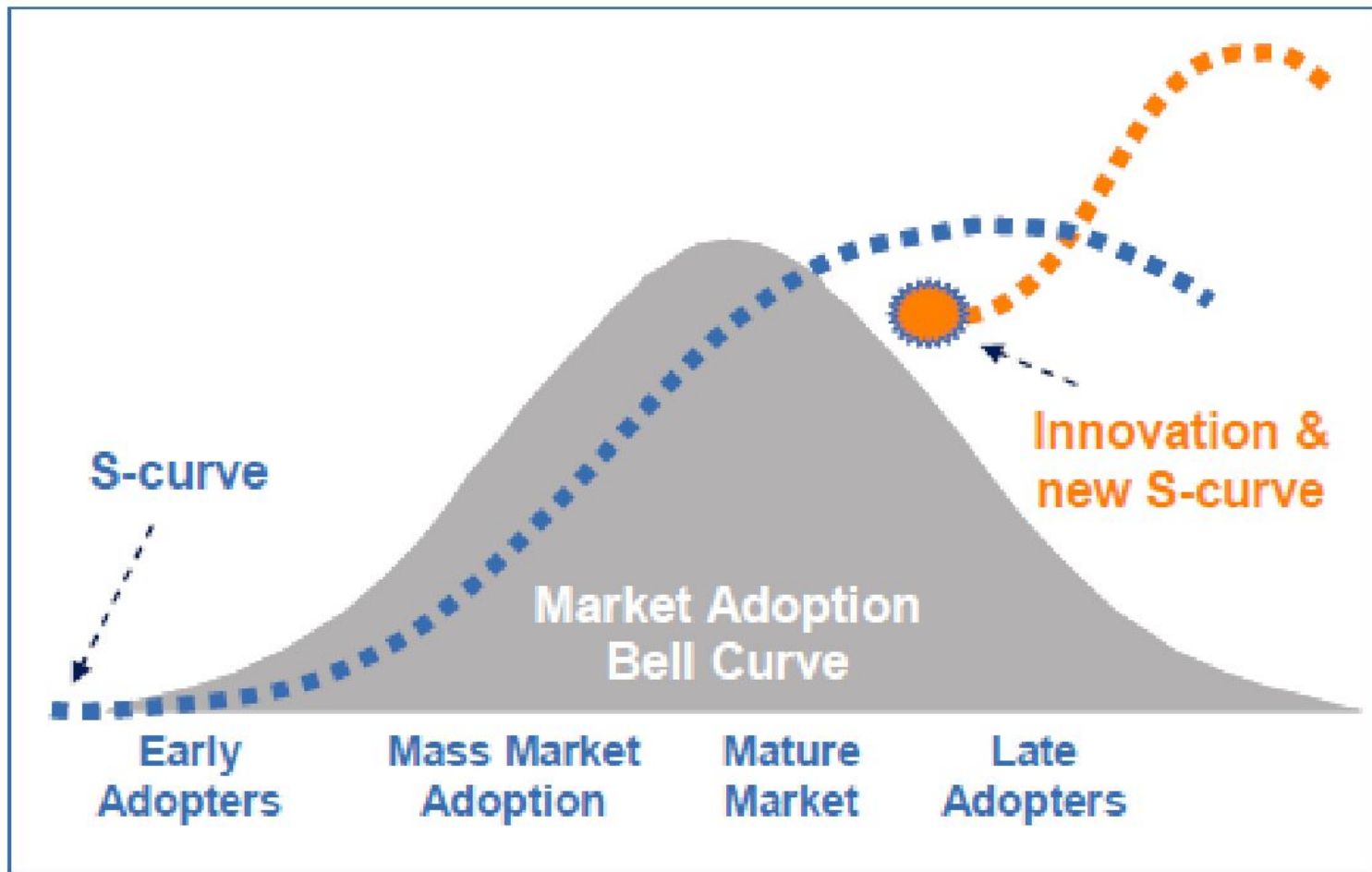
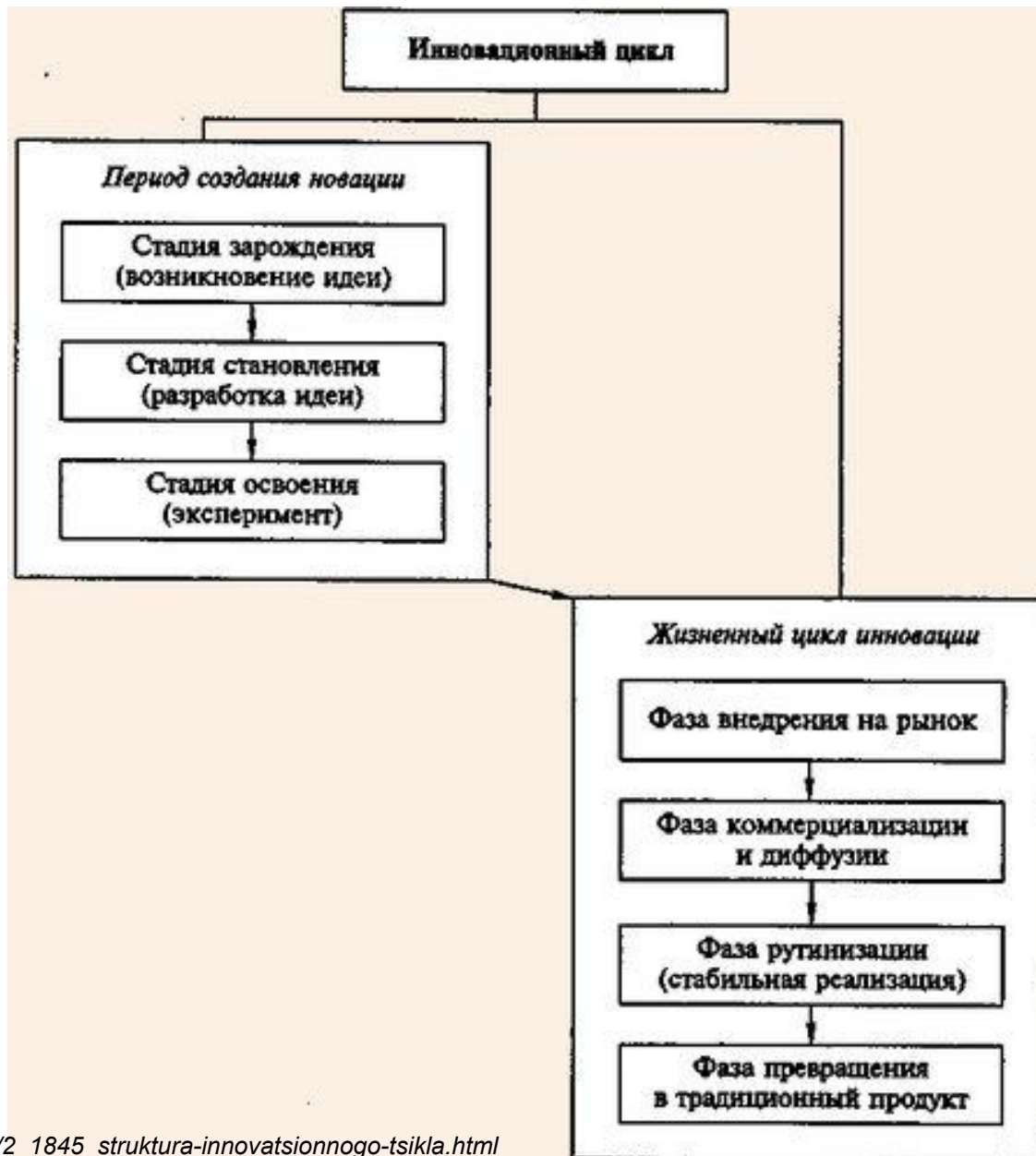
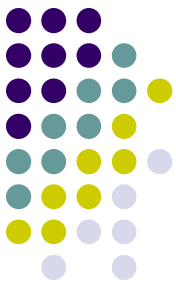


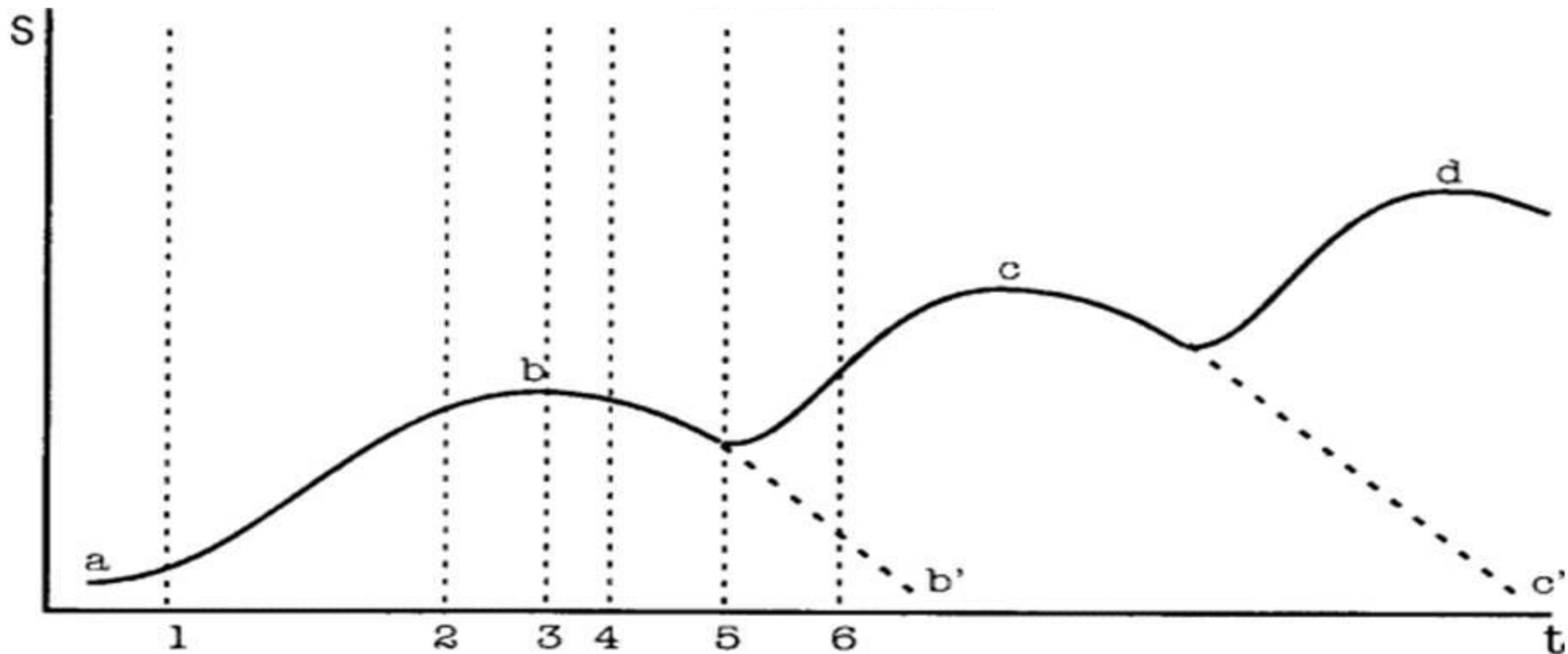


Схема инновационного цикла





Жизненный цикл организации



t – время развития организации

S – показатели успешности организационного развития

a, b, c, d – цели развития организации на разных этапах

Этапы организационного развития:

1 – формирование

2 – рост

3 – стабилизация

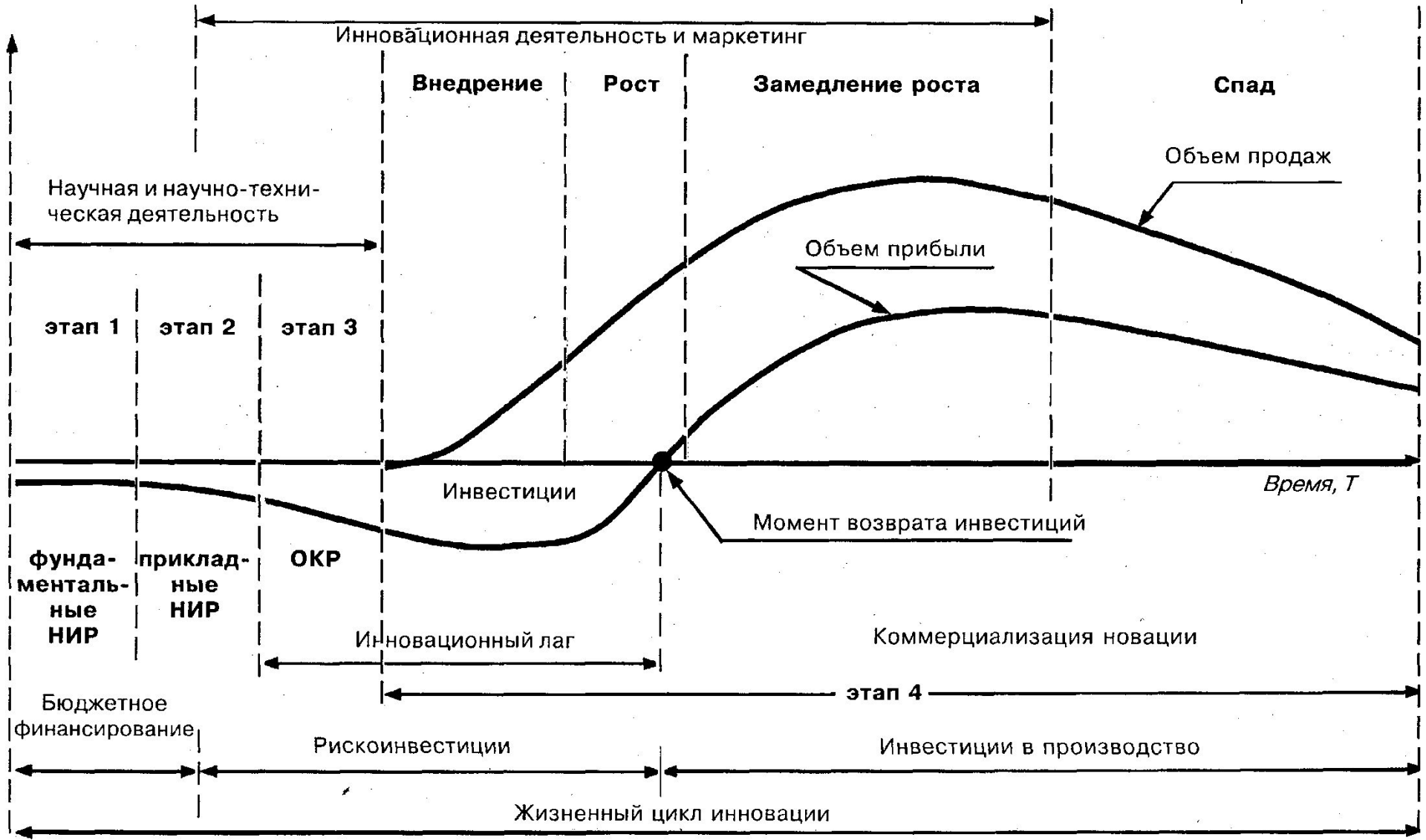
4 – стагнация

5 – кризис («хаос»)

6 – распад или реформирование



Жизненный цикл инновационного процесса





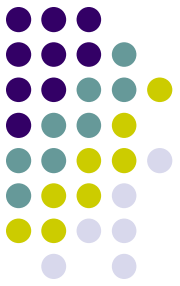
План жизненного цикла инновации



Наименование инновации: _____					
Стадии ЖЦИ	Планируемые сроки		Выходы (результаты)	Основные показатели результативности и эффективности	Должностное лицо, ответственное за отслеживание хода выполнения стадии
	начало стадии	завершение стадии			



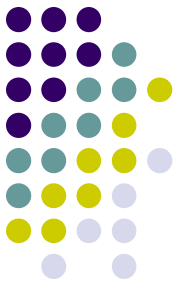
Роль концепции жизненного цикла



- концепция жизненного цикла инновации вынуждает руководителя хозяйствующего субъекта анализировать хозяйственную деятельность, как с позиции настоящего времени, так и с точки зрения перспектив ее развития;
- концепция жизненного цикла инновации обосновывает необходимость систематической работы по планированию выпуска инноваций, а также по приобретению инноваций;
- концепция жизненного цикла инновации является основой анализа и планирования инновации. При анализе инновации можно установить, на какой стадии жизненного цикла находится эта инновация, какова ее ближайшая перспектива, когда начнется резкий спад и когда она закончит свое существование.



Структура бизнес-плана инновационного проекта



1. Название проекта.
2. Аннотация проекта.
3. Решаемая задача и основные целевые параметры.
4. Технический уровень и перспективность (сопоставление продукции или услуг с лучшими отечественными и зарубежными аналогами, обоснование преимуществ предлагаемого инновационного продукта и достигнутого уровня техники)
5. Планируемый экономический эффект.
6. Правовая охрана полученных результатов научно-технической деятельности, имеющих отношение к инновационному проекту и составляющих основу коммерческого потенциала инновационного продукта.
7. Степень готовности инновационного проекта.
8. Коммерческий потенциал.
9. Соответствие инновационного продукта международным стандартам качества

Источники финансирования инноваций

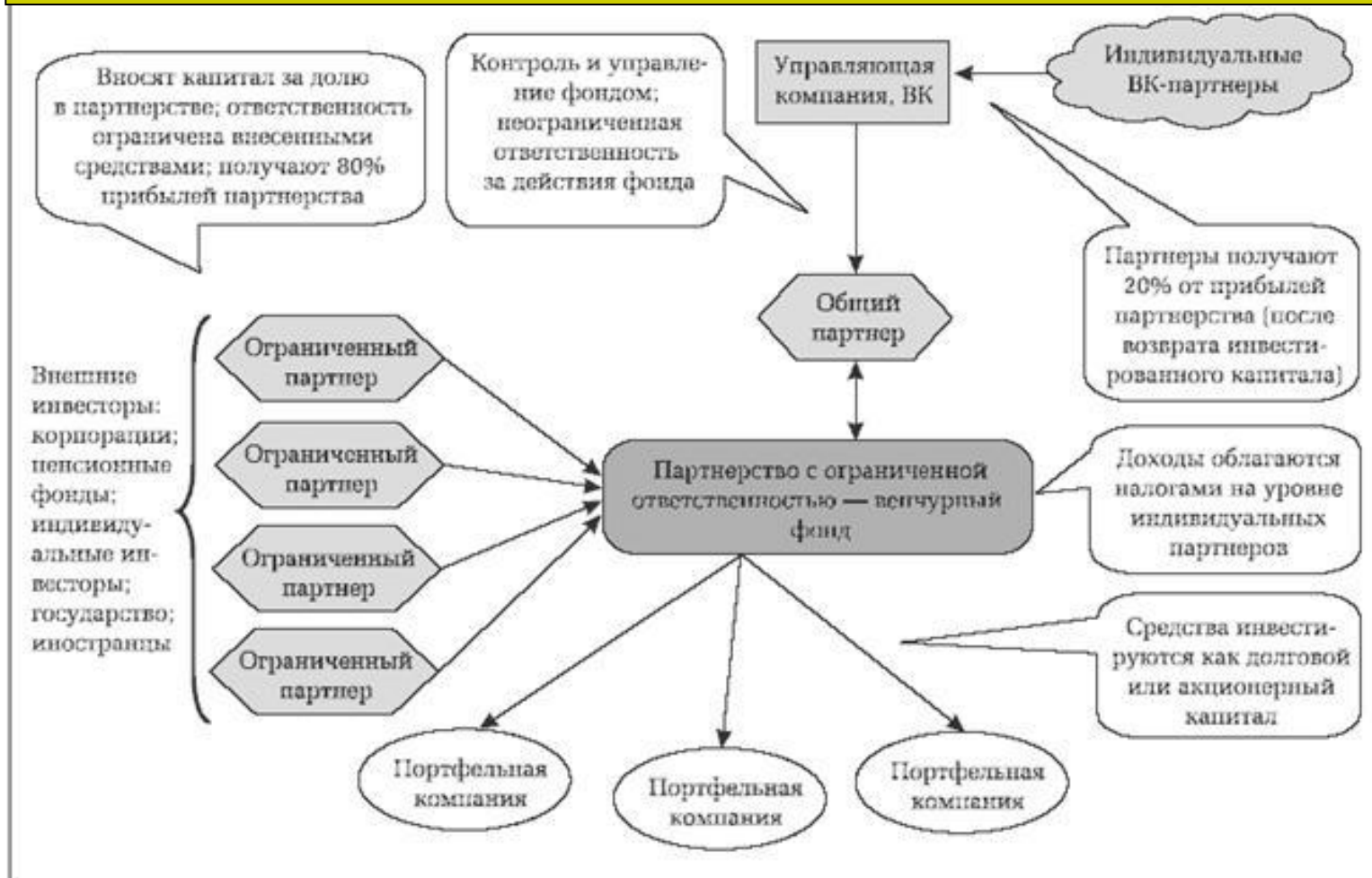


- собственные средства,
- средства от родственных компаний (дочерних или ассоциированных),
- средства от других (нефинансовых) предприятий,
- средства от финансовых компаний (банковские ссуды, венчурный капитал и т. д.),
- государственные средства (ссуды, гранты и т. д.),
- средства от международных организаций,
- прочие источники.

Специфические источники финансирования инновационных проектов. Венчурные фонды



ТИПИЧНАЯ СТРУКТУРА ФОНДА ВЕНЧУРНОГО КАПИТАЛА





Управление интеллектуальной собственностью



Реализация задач (функций) в сфере управления правами на РИД

а) в рамках деятельности по содействию созданию, выявлению РИД:

- определить направления интеграции системы управления правами на РИД и имеющихся в Организации подходов к созданию, выявлению РИД с учетом возможности выбора Организацией различных способов их получения (собственные разработки, выполнение НИОКР по государственному или муниципальным контрактам или в соответствии с государственным или муниципальным заданием, размещение заказов в других организациях или приобретение исключительных прав или прав на использование РИД);
- провести анализ целесообразности и возможности финансирования собственных исследований, при выполнении которых возможно создание РИД, и наличия необходимого кадрового потенциала в Организации, а также перспектив выполнения НИОКР;
- осуществлять регулярное проведение патентно-информационных исследований, в том числе построение патентных ландшафтов в сфере деятельности Организации, в том числе мониторинг объемов и динамики охраняемых РИД (прежде всего патентных заявок и патентов) компаний-конкурентов, как в Российской Федерации, так и в странах, являющихся важнейшими производителями аналогичной продукции или текущими и перспективными рынками Организации;
- определить направления использования РИД, возможности проведения дополнительных исследований в целях создания решений, необходимых для внедрения уже имеющихся РИД;
- осуществлять мониторинг внешней среды с целью выявления перспективных для Организации РИД и получения прав на РИД, использование которых в деятельности Организации целесообразно, в том числе в отношении РИД, созданных в рамках государственных заказов, по которым государственными заказчиками принято решение об отчуждении исключительных прав и (или) предоставлении безвозмездной простой (неисключительной) лицензии на РИД;
- взаимодействовать с третьими лицами по вопросам приобретения/ отчуждения прав на РИД, заключения соглашений по использованию РИД, в том числе лицензионных.



Управление интеллектуальной собственностью



б) в рамках обеспечения правовой охраны РИД:

- проанализировать целесообразность предоставления правовой охраны РИД, определяемую в том числе с учетом:
 - наличия финансовых средств на получение и поддержание охранных документов в силе;
 - востребованности РИД на рынке, в том числе за рубежом, потенциальных направлений коммерциализации РИД и его особенностей, закрепления за Организацией исключительных прав на перспективные технические (технологические) решения;
- ограничивать доступ к информации о РИД и не допускать ее разглашения или опубликования до проведения анализа коммерческой ценности РИД и принятия решения о форме запрашиваемой правовой охраны. В случае принятия решения о патентовании режим коммерческой тайны устанавливается для информации о РИД до публикации заявки;
- определить порядок уведомления автором соответствующего подразделения Организации (уполномоченных должностных лиц) о созданных потенциально охраноспособных РИД;
- рассмотреть особенности процедуры оформления прав на РИД и возможные сроки предоставления правовой охраны, наличие альтернативных способов охраны РИД и достигаемую каждым из них степень охраны РИД, в том числе возможность пресекать нарушения исключительных прав;
- выбрать оптимальный вариант охраны РИД, в том числе с учетом конкурентной среды и необходимости обеспечения комплексного подхода к правовой охране РИД, обеспечить подготовку и подачу заявок на выдачу патентов на РИД, способные к правовой охране в качестве изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, их сопровождение, введение режима коммерческой тайны и другое;
- обеспечить учет исключительных прав на РИД Организации (в том числе прав на РИД, приобретенных у сторонних организаций; государственный учет результатов НИОКР, выполняемых за счет средств федерального бюджета), в том числе бухгалтерский, актуализацию учетных данных, а также взаимодействовать с федеральными органами исполнительной власти по вопросам ведения реестров прав на РИД в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации.⁴⁴



Управление интеллектуальной собственностью



в) в рамках реализации мероприятий по коммерциализации РИД:

- определить возможные эффекты от коммерциализации РИД с учетом приоритетов Организации на рынке и с учетом возможности:
 - расширения существующего рынка, выхода на новые для Организации рынки или создания нового рынка;
 - реализации разработок путем продажи лицензий или отчуждения прав на РИД;
- определить возможные механизмы коммерциализации создаваемых или приобретаемых прав на РИД, к которым могут быть отнесены следующие:
 - применение РИД в собственном производстве;
 - осуществление с другими компаниями, в том числе конкурентами, кросс-лицензирования для получения легитимного доступа продуктов и технологий Организации на существующие и новые рынки, технологического встраивания в существующие отраслевые цепочки создания продуктов;
 - заключение лицензированных договоров или отчуждение исключительных прав на РИД;
 - внесение исключительных прав на РИД в уставные капиталы проектных компаний (организаций), в том числе дочерние, реализующие соответствующий проект, в том числе с привлечением средств соинвесторов;
- размещать в информационных источниках сведения о РИД Организации, по которым Организация готова заключить лицензионные соглашения, договора об отчуждении прав.

Управление интеллектуальной собственностью



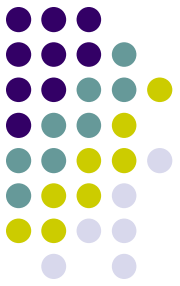
г) в рамках защиты исключительных прав на РИД:

- осуществлять регулярное проведение мониторинга реализуемой третьими лицами продукции (оказываемыми услугами, выполняемыми работами), который позволит выявить нарушение исключительных прав на РИД Организации, в том числе путем анализа разработок основных конкурентов, продукции, представляемой на соответствующих выставках;
- обеспечить принятие своевременных мер по прекращению нарушения третьими лицами исключительных прав на РИД Организации;
- проводить проверку патентной чистоты производимой и/или реализуемой Организацией продукции, выполняемых работ, оказываемых услуг в целях недопущения нарушения Организацией прав третьих лиц;
- обеспечить защиту прав на РИД Организации, в том числе в административном, досудебном и судебном порядке, с привлечением, в случае необходимости, экспертов, иных заинтересованных лиц.

Источник: Рекомендации по управлению правами на результаты интеллектуальной деятельности в организациях



Методы технологического трансфера технологий



- ❖ Патентный или лицензионный договор
- ❖ Договор о технической поддержке
- ❖ Совместное предприятие (*Joint venture*)
- ❖ Франчайзинг
- ❖ Стратегическое партнерство
- ❖ Соглашение о сдаче проекта “под ключ” (*Turnkey agreement*)
- ❖ Покупка оборудования или сервиса
- ❖ Наем иностранного менеджера или эксперта
- ❖ Покупка иностранной фирмы
- ❖ Прямые иностранные инвестиции
- ❖ Контракт об обратных закупках (*Buy-back contract*)
- ❖ OEM соглашение (*Original equipment manufacturer – производство первичного оборудования*)



Ключевые положения риск-менеджмента инноваций

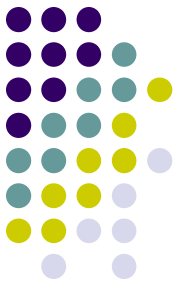


- ❑ Риск – это возможность появления обстоятельств, обуславливающих неуверенность или невозможность получения ожидаемых результатов от реализации поставленной цели. Если ситуация определяется как рискованная, она обладает как минимум двумя характеристиками – вероятностью её наступления и влиянием её на проект.
- ❑ Инновационная деятельность характеризуется высоким уровнем неопределенности.
- ❑ Рост неопределенности повышает риск неудачного результата инновации.
- ❑ Управление рисками исходит из предположения, что при реализации инновационных проектов потери (далеко не всегда экономические) все-таки возникают.
- ❑ Риск инновационной деятельности возникает тогда, когда существует более одного варианта реализации нововведения, при этом варианты имеют различные оценки полезности с точки зрения инноватора.



Шанс и риск

«Не идти на риск неудачи —
значит не идти на риск успеха».
/Рон Рубин/



Теория управления рисками оперирует также с категорией, обратной по своей сущности риску. Этой категорией является шанс, который определяется как возможность благоприятного существования процесса и/или результата нововведения. Шанс и риск образуют полную группу событий:

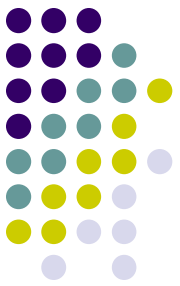
$$P(b) + P(r) = 1,$$

где:

$P(b)$ - вероятность риска (неблагоприятного исхода)
инновационной деятельности

$P(r)$ - вероятность шанса (благоприятного исхода)
инновационной деятельности.

Шанс занимает одно из основных мест среди категорий управления рисками, поскольку в конечном итоге именно оценка шанса заставляет инноватора принять решение о введении нововведения.



Известный американский предприниматель Р. Гарст говорил:

"Есть три причины необыкновенных успехов моей фирмы.

Первая – я всю жизнь экспериментировал. Вторая – я всю жизнь экспериментировал. Третья – я всю жизнь экспериментировал.

Из 10 экспериментов в 9 случаях я терпел убытки, но 10-й приносил мне такую прибыль, что она покрывала не только все предыдущие убытки, но и давала финансовый задел на последующие эксперименты».



Цели и задачи управления рисками



Под управлением рисками в инновационной деятельности понимается совокупность практических мер, позволяющих снизить неопределенность результатов инновации, повысить полезность реализации нововведения, снизить цену достижения инновационной цели.

- ❖ Снижение неопределенности результатов инновационной деятельности достигается созданием базы данных об инновационных проектах и накоплением информации о реализованных инновациях.
- ❖ Для управления рисками в инновационной деятельности необходимо обеспечение пригодности информации, т.е. достаточности для принятия решения.
- ❖ Рост полезности инновации напрямую связан с вариантностью реализации нововведения. Разработка вариантов осуществления инновационных проектов является основной задачей теории управления инновациями.
- ❖ Прогнозирование появления негативных факторов, влияющих на динамику инновационного процесса;
- ❖ Оценка влияния негативных факторов на инновационную деятельность и на результаты внедрения нововведений;
- ❖ Разработка методов снижения рисков инновационных проектов;
- ❖ Создание системы управления рисками.

Перечень методов защиты инноваций



Формальные методы:

- патенты,
- регистрация дизайна,
- торговые марки,
- авторские права,
- соглашения о конфиденциальности и коммерческая тайна.

Неформальные методы:

- секретность, не подкреплённая юридическими соглашениями,
- техническая сложность продукции,
- преимущество перед конкурентами по времени освоения новой продукции.

Показатели оценки результативности и эффективности инновационной деятельности

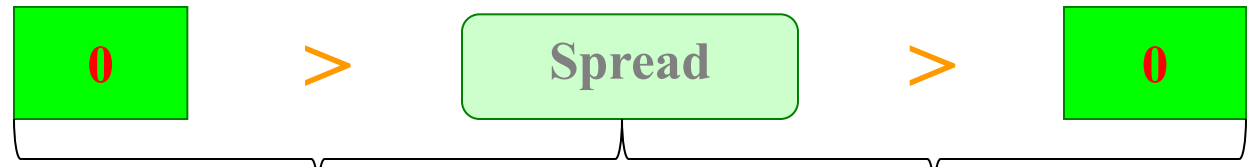
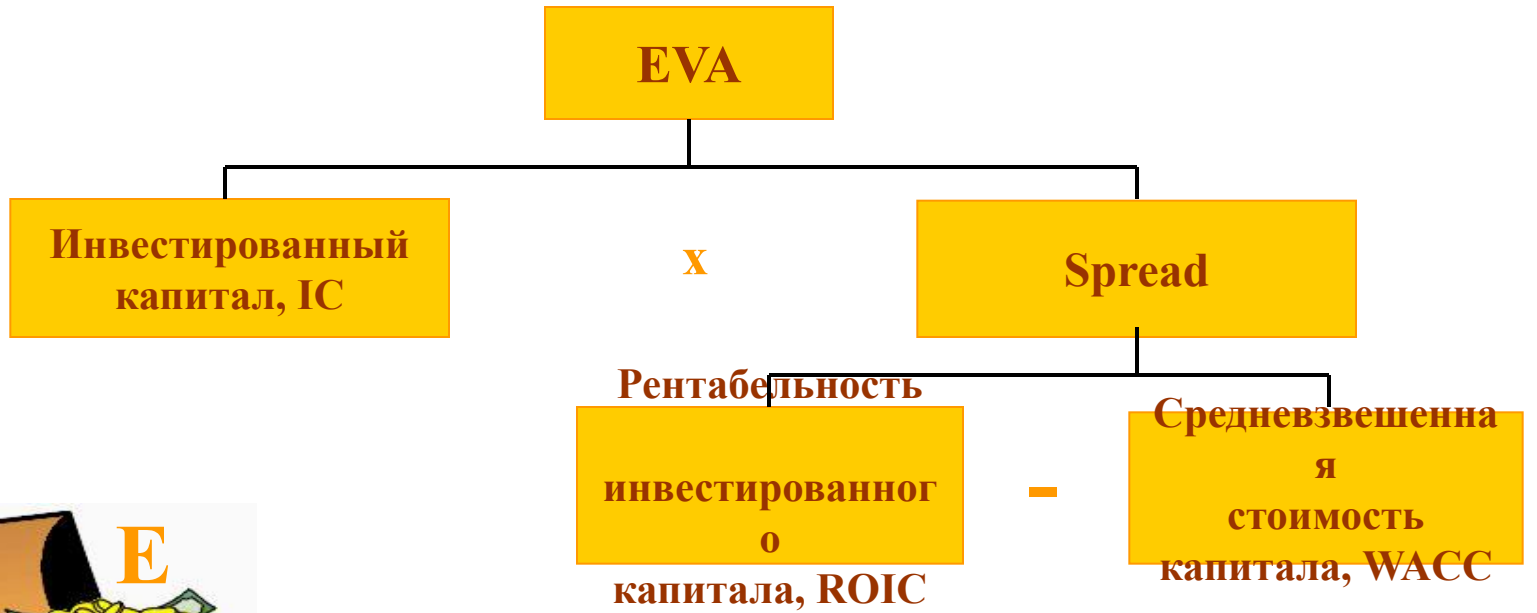


Экономическая добавленная стоимость (EVA) от реализации инновационных проектов – метод расчета



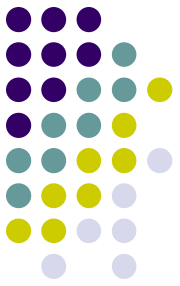
$$EVA = (ROIC - WACC) \times \text{Инвестированный капитал}$$

ROIC – рентабельность инвестированного капитала



Уменьшение стоимости Увеличение стоимости

Экономическая добавленная стоимость – инструмент оценки роста стоимости



$$PV = IC + \sum_{t=1}^n \frac{EVA_t}{(1 + WACC)^t}$$

PV – стоимость компании, IC – инвестированный капитал, EVA – экономическая добавленная стоимость

WACC – средневзвешенная стоимость капитала, требуемая инвесторами отдача на капитал (ставка дисконта)





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Контактные данные:

Ф.И.О.: Елена Сергеевна Палкина

Моб.: +7 (921) 973-86-04, +7 (960) 257-77-90

E-mail: elena_palkina@hotmail.com
