

# Инновационная политика

108 ч. зачет

# Основная и дополнительная литература

- Инновационный менеджмент: учебник / под ред. С.Д. Ильенковой. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012, 2014 – 392 с.
- Гончаренко Л.П. Инновационная политика: учебник / Л.П. Гончаренко, Ю.А. Арутюнов. – М. : КНОРУС, 2009. – 352 с.; 2014 – ЭБС «Лань»
- Алексеева, М.Б. Анализ инновационной деятельности : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / М.Б. Алексеева, П.П. Ветренко. – М. : Изд-во Юрайт, 2016. – 303 с.
- Инновационный менеджмент: учебник / под ред. В.Я. Горфинкеля, Т.Г. Попадюк. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 391 с.
- Донцова О.И. Инновационная экономика: стратегия и инструменты формирования : учебное пособие / О.И. Донцова, С.А. Логинов. – М. : Альфа-М. : ИНФРА-М, 2015. – 208 с.
- Инновационный бизнес: Применение сбалансированной системы показателей: Учебное пособие / В.Г. Кандалинцев. – М.: ИД «Дело» РАНХиГС, 2014. – 165 с.
- Борисова Л.А. Управление разработкой и внедрением нового продукта : Учеб. пособие / Л.А. Борисова, О.В. Глебова, И.Б. Гусева – М.: ИНФРА-М, 2016. – 272 с.
- Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Выпуск 5 / Г. И. Абдрахманова, П. Д. Бахтин, Л. М. Гохберг и др.; под ред. Л. М. Гохберга; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2017. – 260 с.

## Периодические издания

- **Инновации: научно-практический журнал об инновационной деятельности**
- **Проблемы теории и практики управления**
- **Экономика и математические методы**
- **Экономический анализ: теория и практика**

# Цель дисциплины

- формирование теоретических знаний и практических навыков разработки инновационной политики, умения разрабатывать программу исследований инновационной активности субъектов хозяйственной деятельности.

# Задачи дисциплины:

- **изучение** содержания и принципов разработки инновационной политики государства, региона и фирмы;
- **формирование умения** работать с научной, учебно-методической и периодической литературой с целью самостоятельного освоения новых методов исследования;
- **формирование умения** самостоятельно приобретать новые знания по инновационной политике в различных сферах хозяйственной деятельности;
- **формирование умения** выявлять перспективные направления инновационной политики;
- **формирование умения** составлять программу исследований в области инновационной политики региона и фирмы;
- **формирование навыков** обобщения и критической оценки результатов отечественной и зарубежной информации по инновационной политике.

- способностью обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований (ПК-1);

# Предметом освоения дисциплины являются следующие объекты:

- базовые концепции инновационного менеджмента;
- модели инновационной политики;
- принципы инновационной политики;
- способы стимулирования инновационной деятельности;
- методы оценки экономической эффективности инноваций;
- методы нейтрализации инновационных рисков.

# Содержание разделов и тем учебной дисциплины

- **Введение**
- Базовые понятия и термины дисциплины. Место дисциплины в структуре профессиональной подготовки. Предмет, цель и задачи изучения дисциплины.
- 
- **Модуль 1. Введение в инновационную политику**
- 
- **Раздел 1. Введение в инновационную политику**
- 
- 
- Тема 1. Основные положения теории инноваций
- Понятие, сущность, содержание, функции инновации. Жизненный цикл инновации. Классификация инноваций.
-



- Тема 2. Организация инновационной деятельности
- Инновационная деятельность. Инновационный процесс. Инфраструктура инновационной деятельности. Основные факторы торможения инновационных процессов. Правовое регулирование инновационных отношений.
- 
- Тема 3. Основы инновационной политики
- Понятийный аппарат инновационной политики. Цели, задачи и направления формирования инновационной политики. Способы поддержки инновационной деятельности.

- **Модуль 2. Государственная инновационная политика**
- 
- **Раздел 2. Государственная инновационная политика**
- 
- Тема 4. Система целей и принципов государственной инновационной политики
- Тактическая, стратегическая среднесрочная, стратегическая долгосрочная цели. Инновационно-производственные, организационно-экономические, социально-кадровые, политико-правовые и международные цели. Состав принципов государственной инновационной политики.
- 
- Тема 5. Приоритеты государственной инновационной политики
- Макроинновационные приоритеты. Институциональные приоритеты. Приоритетные области инновационной деятельности конкретно-адресного характера. Приоритетные формы и методы сохранения и развития инновационного комплекса страны.

- Тема 6. Основные виды государственной инновационной политики
- Структурная политика национального инновационного комплекса. Основы государственной политики в области финансирования и экономического регулирования научно-инновационного комплекса. Источники, формы и методы государственного финансирования и регулирования структурных звеньев научно-инновационного цикла. Социально-кадровая политика государства в инновационной сфере.
- 
- Тема 7. Национальная инновационная система (НИС) и ее элементы
- Национальная инновационная система и ее значение в научно-технологическом развитии государства. Цели, задачи и содержание национальной инновационной системы. Структура национальной инновационной системы. Проблемы формирования НИС в России.

- **Раздел 3. Региональная инновационная политика**
- 
- Тема 8. Основы региональной инновационной политики
- Цели, задачи, концепция региональных инновационных систем. Концепция «догоняющего развития». Концепция «опережающего развития». Принципы и функции региональной инновационной политики. Основные элементы реализации региональной инновационной политики.
- 
- Тема 9. Типология регионов и свободных экономических зон
- Классификация регионов. Опорные регионы. Формирующиеся регионы. Слаборазвитые регионы. Традиционно отсталые, депрессивные и традиционно развитые регионы. Регионы, имеющие ресурсы федерального значения. Региональная инновационная деятельность на северо-западе России. Специализация свободных экономических зон.

- **Модуль 3. Инновационная политика фирмы**
- **Раздел 4. Инновационная политика фирмы**
- 
- Тема 10. Основы инновационной политики фирмы
- Понятие инновационной политики фирмы. Факторы, влияющие на инновационную политику фирмы. Постановка организационных целей и критерии их эффективности. Корпоративная и функциональные стратегии. Стратегия хозяйственных единиц. Принципы разработки инновационной стратегии фирмы.
- 
- Тема 11. Оценка эффективности инноваций
- Основные показатели, отражающие инновационную деятельность предприятия. Научно-техническая эффективность. Социальная эффективность. Экономическая эффективность. Экологическая эффективность. Методы оценки экономической эффективности инноваций. Методы нейтрализации инновационных рисков.

# Рубежная контрольная работа

- **Типовые задания первой КР «Введение в инновационную политику»:**
  - 1. Описание целей и принципов системы управления инновациями.
  - 2. Описание формирования национальной инновационной политики.
  -
- **Типовые задания второй КР «Государственная инновационная политика»:**
  - 1. Составить план развития инновационной деятельности конкретно-адресного характера.
  - 2. Составить типологию государственной инновационной политики.
  -
- **Типовые задания третьей КР «Инновационная политика фирмы»:**
  - 1. Проанализировать факторы, влияющие на инновационную политику фирмы.
  - 2. Проанализировать показатели эффективности инновационной деятельности фирмы.

# Индивидуальные задания

- 
- **эссе**
- Индивидуальное задание заключается в подготовке эссе по выбранной студентом теме. Выполнение эссе направлено на проработку научной, учебно-методической и периодической литературы с целью самостоятельного освоения новых методов исследования и проверки владения категориальным аппаратом дисциплины.
- Оформляемое по результатам выполнения индивидуального задания эссе должно иметь следующую структуру:
- титульный лист;
- содержание;
- введение (актуальность, цель, задачи исследования, использованные методы исследования);
- текст работы (основная часть, включающая два раздела);
- заключение (основные результаты и выводы по результатам проведенного исследования);
- список используемой литературы;
- приложения, иллюстрирующие текстовую часть.

# Обязательными требованиями к выполнению эссе являются:

- самостоятельность осуществленного исследования;
- структурированность работы (соответствие структуры работы требованиям к ее написанию);
- наличие ссылок (сносок) на использованную литературу по всему тексту работы (обязательное их наличие после определений, цифрового материала);
- список использованной литературы должен быть достаточно широким (не менее 10 наименований) и содержать публикации периодических изданий предшествующего и текущего годов.



## Аналитический отчет

- Целью выполнения аналитического отчета является приобретение новых теоретических знаний в различных сферах хозяйственной деятельности, выявление перспективных направлений, составление программы исследований, приобретение навыков обобщения, критической оценки результатов отечественной и зарубежной информации по инновационной политике и эффективности инновационной деятельности.
- Защита аналитического отчета позволяет обучающимся сформировать навыки представления полученных результатов, ответов на вопросы, а также навыки презентационного сопровождения устного выступления.

# Аналитический отчет включает два раздела:

- Анализ структуры и функций объекта исследований.
- Разработка предложений по совершенствованию объекта исследований.
- Оформляемый по результатам выполнения индивидуального задания аналитический отчет должен иметь следующую структуру:
  - титульный лист;
  - содержание;
  - введение (актуальность, цель, задачи исследования, использованные методы исследования);
  - текст работы (основная часть, включающая два раздела);
  - заключение (основные результаты и выводы по результатам проведенного исследования);
  - список используемой литературы;
  - приложения, иллюстрирующие текстовую часть.

## **Обязательными требованиями к выполнению аналитического отчета являются:**

- самостоятельность осуществленного исследования;
- структурированность работы (соответствие структуры работы требованиям к ее написанию);
- наличие ссылок (сносок) на использованную литературу по всему тексту работы (обязательное их наличие после определений, цифрового материала);
- список использованной литературы должен быть достаточно широким (не менее 10 наименований) и содержать публикации периодических изданий предшествующего и текущего годов.

# Вопросы к зачету

1. Содержание и функции инноваций
2. Классификация инноваций
3. Организация инновационной деятельности
4. Основы инновационной политики
5. Система целей и принципов государственной инновационной политики
6. Приоритеты государственной инновационной политики
7. Основные виды государственной инновационной политики
8. Национальная инновационная система (НИС) и ее элементы
9. Концепции регулирования инновационной сферы в России
10. Концепции регулирования инновационной сферы за рубежом
11. Основные показатели экономической эффективности инноваций
12. Методы управления инновационными рисками

13. Цели, задачи, концепция региональных инновационных систем
14. Типология регионов и свободных экономических зон
15. Основы инновационной политики фирмы
16. Провести оценку перспективных направлений инновационной политики;
17. Составить программу исследований в области инновационной политики региона.
18. Составить программу исследований в области инновационной политики фирмы.
19. Провести оценку эффективности инновационной деятельности на уровне региона.
20. Провести оценку эффективности инновационной деятельности на уровне фирмы.

# национальная инновационная система

- Основоположниками теории формирования НИС считают :
- К. Фримэна (Институт исследования научной политики Сассекского университета, Великобритания),
- Б.-А. Лундвалла (университет г. Упсала, Швеция)
- Р. Нельсона (Колумбийский университет, США), проанализировавших развитие инновационной деятельности в различных странах и на этой основе давших определение понятия НИС.

- При этом в основу исследований были положены результаты, ранее полученные
- Й. Шумпетером (теория экономической динамики),
- Ф. Хайеком (концепция рассеянного знания),
- Д. Нортон (институциональная теория),
- Р. Солоу (роль НТП в экономическом росте),
- П. Ромером
- Р. Лукасом (новая теория роста).
- Каждый из авторов предлагал свое определение НИС, акцентируя внимание на ее отдельных элементах и взаимосвязях.

## **В то же время все они придерживались общих методологических принципов:**

- особую роль в экономическом развитии играет знание;
- главным фактором экономической динамики является конкуренция между предпринимателями, в основе которой лежат инновации;
- институциональный контекст инновационной деятельности прямо влияет на ее содержание и структуру.



# Государственная инновационная политика

- это составная часть социально-экономической политики, которая выражает отношение государства к инновационной деятельности, определяет цели, направления, формы деятельности органов государственной власти в области науки, техники и реализации достижений науки и техники.

# Основные цели государственной инновационной политики

- создание экономических, правовых и организационных условий для инновационной деятельности;
- повышение эффективности производства и конкурентоспособности продукции отечественных товаропроизводителей на основе создания и распространения базисных и улучшающих инноваций;
- содействие активизации инновационной деятельности, развитию рыночных отношений и предпринимательства в инновационной сфере;
- расширение государственной поддержки инновационной деятельности, повышение эффективности использования государственных ресурсов, направляемых на развитие инновационной деятельности;
- содействие расширению взаимодействия субъектов РФ при осуществлении инновационной деятельности;
- осуществление мер по поддержке отечественной инновационной продукции на международном рынке и по развитию

# инновационная инфраструктура

- это все информационные, организационные, маркетинговые, образовательные и другие сети, которые помогают новой идее (как по «рельсам») добираться до своей практической реализации и находить своего потребителя

# Состав инновационной инфраструктуры



# Ключевые элементы инновационной инфраструктуры

- 1. Технопарковые структуры:
- научные парки, технологические и исследовательские парки;
- инновационные, инновационно - технологические и бизнес-инновационные центры;
- центры трансферта технологий,
- инкубаторы бизнеса и инкубаторы технологий;
- виртуальные инкубаторы;
- технополисы и др.

## 2. Информационно-технологические системы:

- базы научной и технологической информации,
- технико-юридической и технико-экономической информации,
- другие базы данных.

# *Технопарковые структуры*

- три группы технопарковых структур:
- инкубаторы;
- технопарки;
- технополисы.

# Инкубаторы

- это многофункциональные комплексы, предоставляющие разнообразные услуги новым инновационным фирмам, находящимся на стадии возникновения и становления.
- Бизнес-инкубатор обеспечивает оказание следующих основных услуг:
- предоставление в аренду (субаренду) субъектам малого предпринимательства нежилых помещений;
- осуществление технической эксплуатации здания (части здания) бизнес-инкубатора;
- почтово-секретарские услуги;
- консультационные услуги по вопросам налогообложения, бухгалтерского учета, кредитования, правовой защиты и развития предприятия, бизнес-планирования, повышения квалификации и обучения;
- доступ к информационным базам данных.



# Технопарк

- это научно-производственный территориальный комплекс, главная задача которого состоит в формировании максимально благоприятной среды для развития малых и средних наукоемких инновационных фирм-клиентов.

Основной структурной единицей технопарка является центр:

- инновационно-технологический центр;
- учебный центр;
- консультационный центр;
- информационный центр;
- маркетинговый центр;
- промышленная зона.

# Технополис (научный город или наукоград)

- представляет собой крупный современный научно-промышленный комплекс, включающий университет или другие вузы, научно-исследовательские институты, а также жилые районы, оснащенные культурной и рекреационной инфраструктурой.
- В России есть немало достаточно успешных примеров создания и развития технополисов. Среди них - Пущино, Дубна, Обнинск.

# Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года

- Количественные параметры такой экономики – занятие к 2020 году существенной доли (в 5-10 %) на глобальных рынках высокотехнологичных и интеллектуальных услуг по 5-7 позициям,
- увеличение в полтора раза доли высокотехнологичного сектора в ВВП(с 13 до 17-18%),
- увеличение в пять-шесть раз доли инновационной продукции в выпуске промышленности, в четыре-пять раз – доли инновационно активных предприятий (с 9,4 до 40-50 %).

# Вызовы инновационного развития

## ИННОВАЦИОННОЕ СОЦИАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ РАЗВИТИЕ

### ВНЕШНИЕ ВЫЗОВЫ:

- ускорение технологического развития в мире
- конкуренция за кадры и «умные» деньги
- изменение климата, старение населения и др.

обострение **СТРУКТУРНЫХ СЛАБОСТЕЙ** российской инновационной системы в результате мирового кризиса 2008-2009 гг.

### СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ РОССИИ

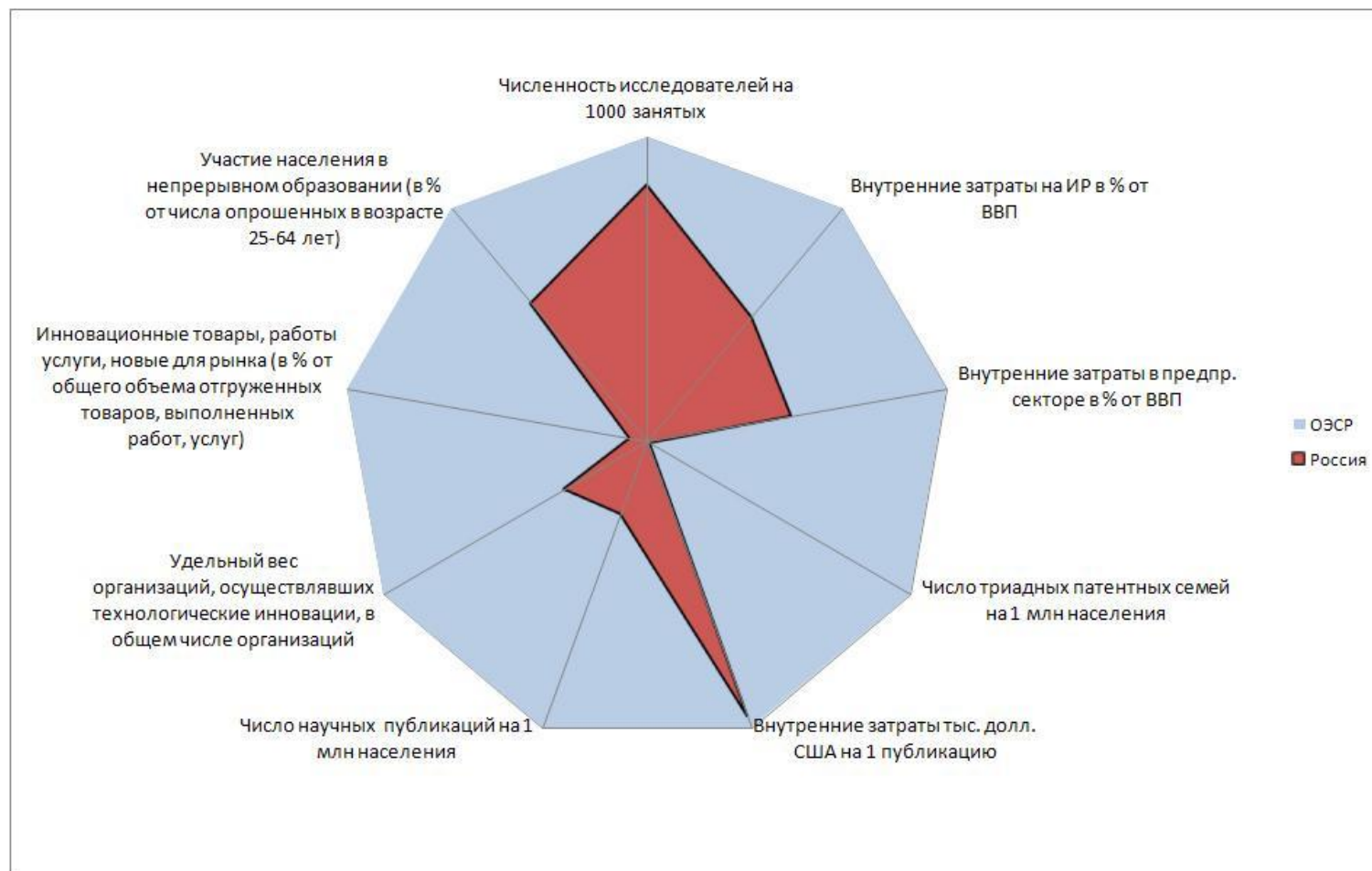
высокий уровень благосостояния населения

закрепление роли страны как одного из глобальных лидеров

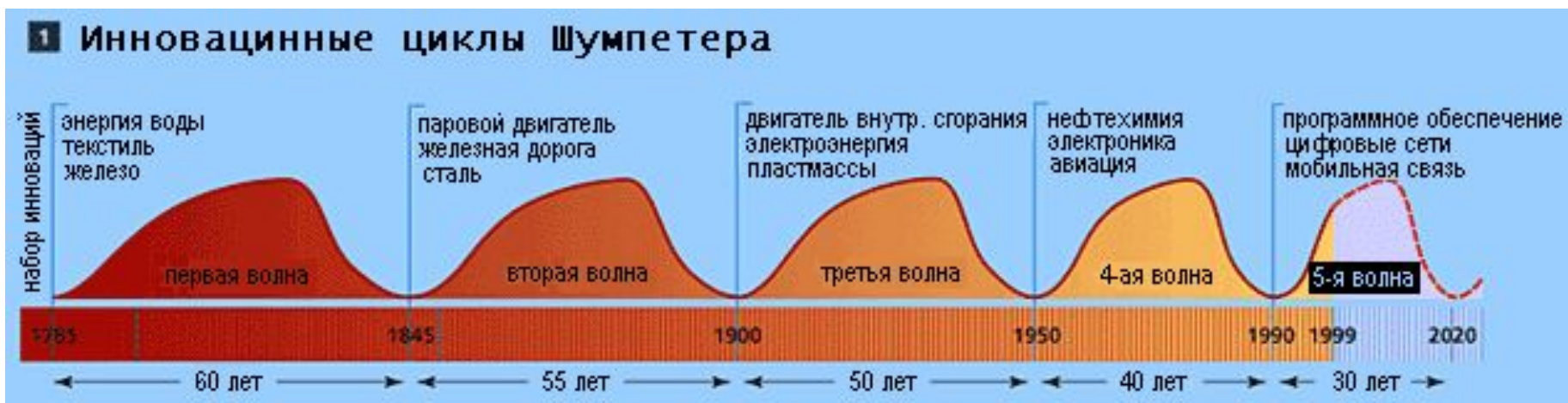
### РИСКИ:

- утрата научного и технологического потенциала
- ослабление геополитических позиций
- закрепление сырьевого характера экономики
- низкие темпы развития

# Сравнение России со странами ОЭСР, ОЭСР – 100%



Новые комбинации факторов производства получили название нововведений (инноваций).



Исследуя экономические изменения в факторах производства, **И. Шумпетер** предложил схематическую картину сложной циклической модели.

- Толчок развитию дают не только внешние факторы, но и внутренние, которые изнутри «взрывают» равновесие рыночной системы (хозяйственного кругооборота). Этими внутренними факторами становятся новые комбинации факторов производства, которые и определяют динамические изменения в экономике. Принципиально новыми комбинациями факторов производства названы следующие:
- создание нового продукта;
- использование новой технологии производства;
- использование новой организации производства;
- открытие новых рынков сбыта;
- открытие новых источников сырья.

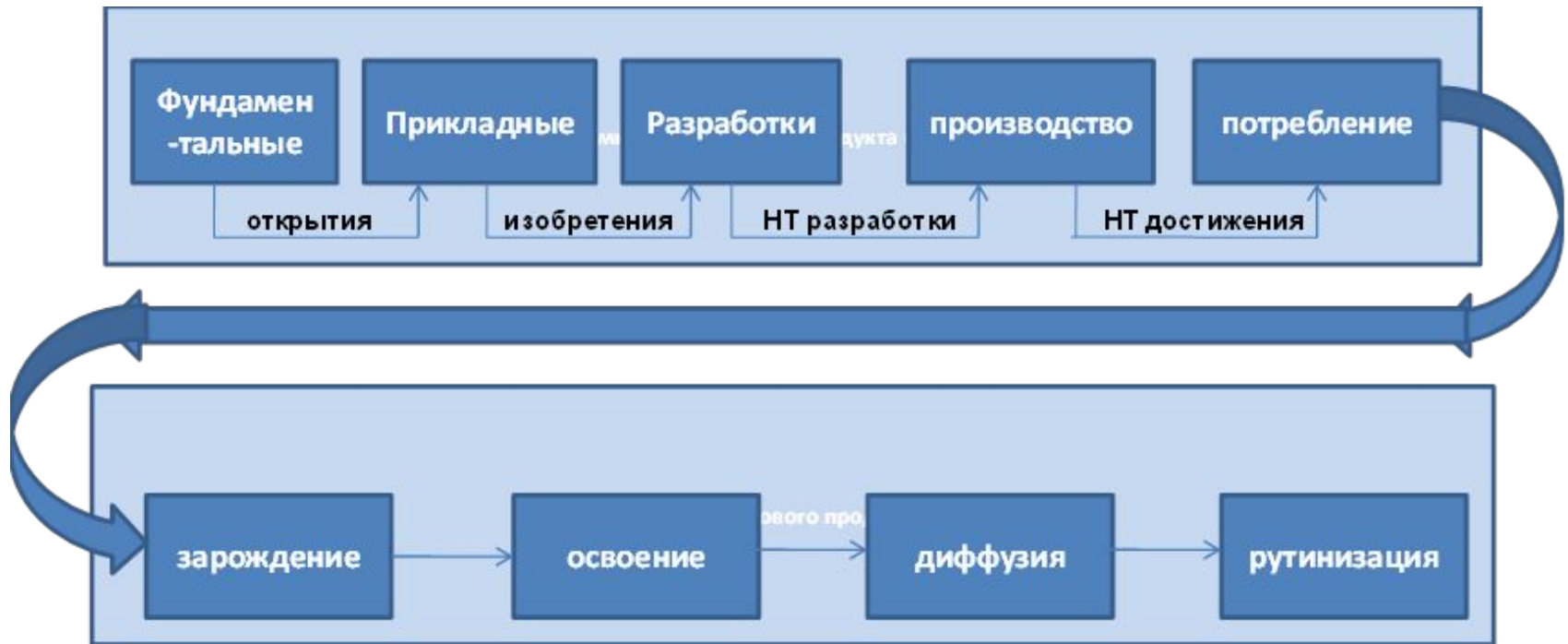


Применительно к **инновации**, как к процессу переноса новшества в сферу применения, содержание жизненного цикла несколько отличается и включает в себя следующие стадии:

- 1. *зарождение инновации* - осознание потребности и возможность изменений, поиск и разработка новшеств;
- 2. *освоение инновации* - внедрение на объекте, эксперимент, осуществление производственных изменений;
- 3. *диффузия инновации* - распространение, тиражирование и многократное повторение на других объектах (распространение нововведения - это информационный процесс, форма и скорость которого зависят от мощности коммуникационных каналов, особенностей восприятия информации хозяйствующими субъектами, их способностей к практическому использованию этой информации и т.д.);
- 4. *рутинизация инновации* - нововведение реализуется в стабильных, постоянно функционирующих элементах соответствующих объектов.
- 5. Инновация, как процесс, не может считаться полностью завершенным, если он остановился на одной из этих стадий. В свою очередь жизненный цикл новшества может прекратиться на стадии потребления, если не сомкнется с инновацией.



Оба жизненных цикла охватываются общим понятием инновационный процесс, и основное отличие между ними заключается в том, что в одном случае происходит процесс формирования новой продукции (новшества), в другом - процесс ее коммерциализации



# Французское слово innovation происходит от латинского innovatio (обновление, перемена).

- Йозеф Шумпетер, трактовал это понятие – «изменение с целью внедрения или использования новых видов потребительских товаров, новых производственных и транспортных средств, рынков и форм организации промышленности».
- Элейн Дандон в книге «Инновации: как определять тенденции и извлекать выгоду» пишет, что суть инноваций заключается в трёх компонентах:
- креативность – умение разрабатывать новые идеи;
- стратегия – выяснение реальной новизны и полезности идеи;
- реализация – воплощение идеи в конкретный продукт или услугу.
- Существуют множество схожих с «инновациями» по значению слов: новшество и нововведение.

## Сравнение понятий

- Инновациями можно назвать изменения, которые приводят к крупным, серьезным системным последствиям.
- Новшеством может считаться новый порядок, новый метод, изобретение.
- Нововведение означает, что новшество используется. С момента принятия к распространению новшество приобретает новое качество и становится инновацией.
- Изобретение – это открытие какого-то нового явления, принципа; создание нового знания, ранее не существовавшего. А инновация – это коммерческое применение, извлечение прибыли из открытия или изобретения.

# Классификация инноваций

- значимость (базисные, улучшающие, псевдоинновации);
- направленность (заменяющие, рационализирующие, расширяющие);
- место реализации (отрасль возникновения, отрасль внедрения, отрасль потребления);
- глубина изменения (регенерирование первоначальных способов, изменение количества, перегруппировка, адаптивные изменения; новый вариант, новое поколение, новый вид, новый род);
- разработчик (разработанные силами предприятия, внешними силами);
- масштаб распространения (для создания новой отрасли, применение во всех отраслях);

# Классификация инноваций

- место в процессе производства (основные продуктовые и технологические, дополняющие продуктовые и технологические);
- характер удовлетворяемых потребностей (новые потребности, существующие потребности);
- степень новизны (на основе нового научного открытия, на основе нового способа применения к давно открытым явлениям);
- время выхода на рынок (инновации-лидеры, инновации-последователи);
- причина возникновения (реактивные, стратегические);
- область применения (технические, технологические, организационно-управленческие, информационные, социальные и т.д.).

## Классификация инноваций по глубине вносимых изменений позволяет последовательно проследить переходы от инноваций более низкого уровня к более высокому:

- регенерирование первоначальных свойств системы, сохранение и обновление ее существующих функций;
- изменение количественных свойств системы, перегруппировка составных частей системы с целью улучшения ее функционирования;
- адаптивные изменения элементов производственной системы с целью приспособления друг к другу;
- новый вариант - простейшее качественное изменение, выходящее за рамки простых адаптивных изменений;
- новое поколение - меняются все или большинство свойств системы, но базовая концепция сохраняется;
- новый вид - качественное изменение первоначальных свойств системы, первоначальной концепции без изменения функционального принципа;
- новый род - высшее изменение в функциональных свойствах системы, которое меняет ее функциональный принцип;
- радикальные (базовые);
- улучшающие;
- модификационные (частные).

# Классификация инноваций, учитывающая развитие технологий на основе «подрывных» инноваций.

- Эволюция инновационных стратегий и инновационного бизнеса согласно концепции К. Кристенсена предполагает периодическую смену «подрывных» и поддерживающих технологических инноваций и их приложений - инновационных продуктов и услуг.
- «Подрывные» технологии - те, которые идут на смену устоявшимся и развитым технологиям. Они ведут с собой новые продукты и новые услуги, которые сменяют прежние. «Подрывные» инновации, стратегии постепенно вытесняют поддерживающие инновации. Вместе с ними изменяется весь инновационный бизнес.
- Г. Менш выделил 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:

- **базисные инновации**, которые реализуют крупнейшие изобретения и становятся основой революционных переворотов в технике, формирования новых ее направлений, создания новых отраслей;
- **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;
- **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;
- **псевдоинновации**, которые, по мнению Ю.В. Яковца, направлены на улучшение моделей машин и технологий, представляющих вчерашний день техники.



# многокритериальная классификация инноваций

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

С точки зрения структурной характеристики инновации подразделяются на три группы:

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

По целевому изменению инновации разделяются на инновации технологические, производственные, экономические, торговые, социальные и инновации в области управления.

# многокритериальная классификация инноваций

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

**С.Д. Ильенкова** в качестве одного из критериев своей классификации обозначает глубину вносимых изменений и выделяет радикальные (базовые), улучшающие и модификационные инновации.

- **И.Т. Балабанов** в качестве системы классификационных признаков выделяет следующие:
- целевой признак - дает ответ на вопрос, что является целью инновации: решение немедленной задачи (текущей) или задачи будущего времени (стратегической);
- внешний признак - указывает на форму реализации инновации;
- структурный признак - определяет групповой состав инноваций как единой сферы экономических интересов государства.

# Классификация инноваций по А.И. Пригожину

Классификационный признак	Вид инновации
1. По распространенности	Единичные и диффузные
2. По месту в производственном цикле	Сырьевые, обеспечивающие, продуктовые
3. По преемственности	Заменяющие, отменяющие, возвратные, открывающие, ретровведения
4. По охвату ожидаемой доли рынка	Локальные, системные, стратегические.
5. По инновационному потенциалу и степени новизны	Радикальные, комбинаторные, совершенствующие

# Варианты инновационной стратегии

- **1. Вариант инерционного импортоориентированного технологического развития.**
- **2. Вариант догоняющего развития и локальной технологической конкурентоспособности.**
- **3. Вариант достижения лидерства в ведущих научно-технических секторах и фундаментальных исследованиях.**

## Догоняющая стратегия имеет ряд преимуществ:

- (1) поскольку используются уже готовые и, более того, хорошо отработанные технологии, то инновационные риски минимальны – можно достаточно уверенно прогнозировать технико-экономические характеристики нового продукта или технологии; приобретая готовые технологии, фирмы, как правило, могут получить и весь комплекс сопутствующих услуг – обслуживание, ремонт, обучение персонала;
- (2) сроки реализации инновационных проектов гораздо короче, при этом в случае хорошей восприимчивости бизнеса к инновациям экономика получает существенные преимущества от быстрого массового распространения более прогрессивных технологий;
- (3) изменение технологической специализации может идти нелинейно, не по технологической цепочке в отдельном секторе, то есть развитие технологий в базовых секторах может привести к появлению новых высокотехнологичных секторов;
- (4) децентрализация принятия решений о выборе технологии: вообще говоря, не требуется государственной политики по определению научно-технологических приоритетов – решения принимает конкретный бизнес, что снижает (в среднем) риски ошибочных решений.

# Принципиальные риски при реализации догоняющей стратегии в российских условиях:

- (1) необходимость жестко конкурировать с другими производителями аналогичной продукции (использующих ту же, либо более совершенную технологию). При этом отсутствие инновационной ренты усиливает конкуренцию по цене, а, следовательно, прежде всего, по издержкам производства; в этой связи конкурентоспособность на мировых рынках может быть обеспечена только при кардинальном росте производительности труда в российской экономике;
- (2) современные технологии настолько сложны, что зачастую недостаточно приобрести лицензию и/или оборудование – требуется весь комплекс знаний и опыта, а, следовательно, эффективное развитие производства преимущественно должно идти в рамках процесса привлечения прямых иностранных инвестиций; в свою очередь это требует очень серьезных усилий по улучшению инвестиционного климата. Высокая значимость в экономическом развитии иностранного капитала и иностранных технологий, повышая вовлеченность страны в глобальные процессы, повышает и зависимость страны, усиливает внешние риски;
- (3) сильная зависимость от импорта техники и технологий при прочих равных тормозит развитие собственных разработок, что в российских условиях будет означать дальнейшее углубление разрыва между отечественной наукой и промышленностью

# Варианты инновационного развития Российской Федерации

- Масштабная модернизация сектора НИОКР и фундаментальной науки
- Концентрация усилий на прорывных направлениях
- Резкий рост спроса на новые научные и инженерные кадры
- Формирование целостной инновационной системы
- Восстановление лидерства российской фундаментальной науки

**ВАРИАНТ 3. Достижение лидерства в ведущих научно-технических секторах и фундаментальных исследованиях**

**ВАРИАНТ 2. Догоняющее развитие и локальная технологическая конкурентоспособность**

**ВАРИАНТ 1. Инерционное импортоориентированное технологическое развитие**

- Нет масштабных усилий, нацеленных на инновационное развитие
- Фокус на макроэкономической стабильности
- Низкие расходы на науку, инновации и человеческий капитал

**Наиболее привлекательный вариант**  
**Наиболее затратный вариант**  
**Значительные риски**

**Жесткая конкуренция в данной нише**  
**Торможение собственных разработок**

**Технологическое отставание от ведущих стран Запада, а в перспективе - и от новых индустриальных стран**



# Направления повышения инновационной активности бизнеса

## **СОЗДАНИЕ СРЕДЫ, БЛАГОПРИЯТНОЙ ДЛЯ ИННОВАЦИЙ**

- Развитие конкуренции, мотивирующей компании к инновациям
- Совершенствование регулирования рынков и отраслей
- Развитие системы технического регулирования
- Вовлечение в оборот прав на результаты интеллектуальной деятельности (РИД), созданные при финансовой поддержке государства:
- Улучшение налоговых условий инновационной деятельности
- Улучшение инвестиционного климата
- Стимулирование притока квалифицированных специалистов

## **СТИМУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИЙ**

- Программы инновационного развития крупных компаний с госучастием
- Гранты (субсидии) компаниям по приоритетным направлениям инновационной деятельности
- Налоговое стимулирование ИиР в компаниях, обновления оборудования
- Поддержка новых высокотехнологичных предприятий и их развития на ранних стадиях



## **Достижения(?): национальная инновационная система в РФ**

Институты развития: ВЭБ (банк развития с 2007 г.), РВК (2006), Сколково (2010)

- Фонд Бортника (1994 ), Роснано (2007 ), АСИ (2011)

- Технопарки (>70), бизнес-инкубаторы (>120), центры трансфера технологий (>100), свободные экономические зоны (> 10).

- Агентства регионального развития - около 60  
Бизнес –ассоциации (около 5000): СПП, Деловая Россия, Опора России, Торгово-промышленная палата , отраслевые и региональные ассоциации. 40% всех промышленных предприятий входят хотя бы в одну ассоциацию

Отрасль	Инновационная политика должна быть ориентирована
топливно-энергетическая	на разработку, внедрение современных методов поиска, разведки и мониторинга запасов, стратегических и дефицитных видов минерального сырья
нефтегазовый комплекс	на повышение эффективности геологоразведочных работ, увеличение дебита и извлекаемости на месторождениях с трудноизвлекаемыми запасами
нефтеперерабатывающая промышленности	на увеличение производства моторного и реактивного топлива
угольная промышленность	на улучшение потребительских свойств угольной продукции, на повышение эффективности и безопасности подземных работ на базе автоматизации
электроэнергетика	развитие экономически эффективной малой и нетрадиционной энергетики, а также решении проблемы захоронения отходов АЭС
транспортный комплекс	на обновление парка транспортных средств, модернизацию инфраструктуры, применение прогрессивных технологий, повышение технического уровня всех видов транспорта
металлургический комплекс	на повышение качества металлопродукции
химическая и нефтехимическая промышленность	на создание материало- и энергосберегающие технологии производства широкого спектра синтетических и композиционных материалов
машиностроительный комплекс	на технологическое перевооружение общемашиностроительного комплекса

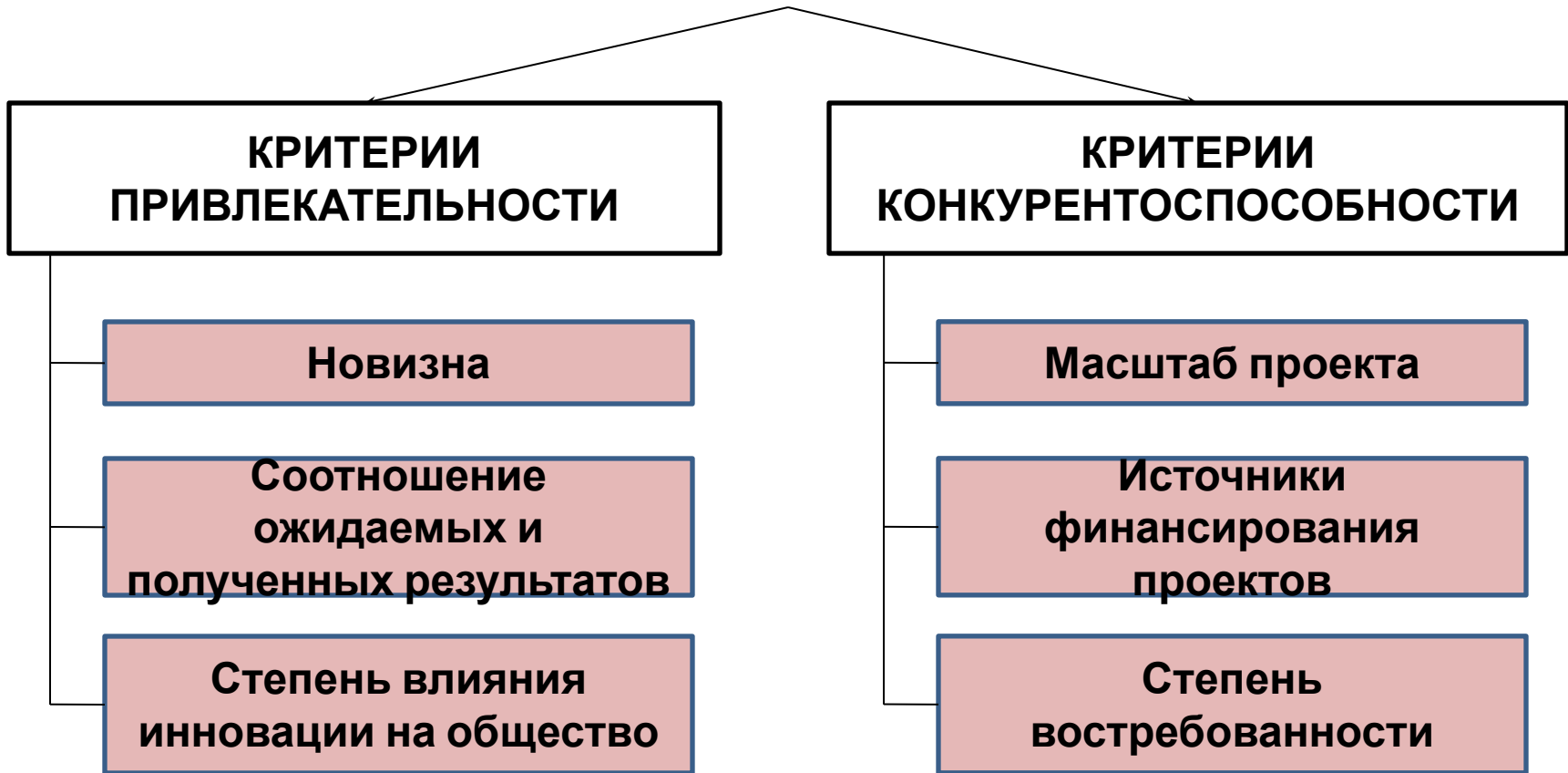
Этап	Шаги
<p>систематизация поступающих идей</p>	<p>сбор информации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) о технологических изменениях на рынке;</li> <li>б) о потенциальных возможностях организации, определение степени и размеров риска;</li> <li>в) о целевых рынках и долгосрочных тенденциях их развития.</li> </ul>
<p>отбор выявленных идей и разработка новых идей (инновации)</p>	<p>определение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) возможностей практической реализации идей;</li> <li>б) степени технологической общности новых и традиционных изделий;</li> <li>в) соответствия инновации стратегии развития.</li> </ul>
<p>анализ экономической эффективности инноваций</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>а) определение технико-экономических характеристик инновации, оценка ее качества;</li> <li>б) определение расходов (инвестиций) на разработку и внедрение инновации, а также сроков их окупаемости;</li> <li>в) расчет необходимых ресурсов для разработки инновации: финансовых, кадровых, материально-технических;</li> <li>г) определение сроков внедрения инновации;</li> <li>д) анализ и оценка рентабельности инновации.</li> </ul>
<p>разработка инновации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>а) разработка конкретной инновационной программы с четким разделением обязанностей по подразделениям организации;</li> <li>б) разработка и проведение необходимых испытаний (проверка на экологичность, безопасность и пр.).</li> </ul>
<p>принятие решения о внедрении инновации в производство на основе программы маркетинга по инновации, отражающей:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>а) коммерческое обоснование инновации;</li> <li>б) производственные возможности организации;</li> <li>в) финансовые возможности;</li> <li>г) соответствие нормативным показателям - стандартам, государственным нормам;</li> <li>д) обеспечение патентной защиты инновации.</li> </ul>

# Оценка эффективности проектов

Авторская методика оценки социально-инновационных проектов на основе анализа адаптированной матрицы МакКинзи (матрица привлекательность / конкурентоспособность проекта)

Попов Е.В., Веретенникова А.Ю., Сафронова А.А. Проектная оценка социальных инноваций // Проблемы теории и практики управления. 2018. № 10. С. 54-64.

# Критерии оценки проектов





## Система оценки социально-инновационных проектов

	Показатель	Измерение	Вес
Конкурентоспособность	Использование новых подходов	1 балл – новые для организации 2 балла – новые для города, региона 3 балла – новые на национальном и мировом уровне	0,4
	Прирост поступлений проекта	1 балл – снижение поступлений более, чем на 5% 2 балла – снижение поступлений менее 5%; и для новых пр. 3 балла – прирост поступлений более, чем на 5%	0,3
	Вовлечение волонтеров	1 балл – от 0 до 25 человек; 2 балла – от 25 до 50 человек 3 балла – более 50 человек	0,3
Привлекательность	Территория проекта	1 балл – на уровне города, региона 2 балла – на уровне страны 3 балла – на мировом уровне	0,3
	Поддержка государства, фонда или свои средства	1 балл - субсидии 2 балла - собственные средства, средства фондов 3 балла - субсидии, собственные средства и средства фондов	0,4
	Количество потребителей проекта	1 балл – от 0 до 100 человек 2 балла – от 101 до 200 человек 3 балла – более 200 человек	0,3

# Адаптированная матрица МакКинзи

При влек ател ьнос ть прое кта	Высокая (более 2 баллов)	Средний потенциал	Высокий потенциал	Высокий потенциал
	Средняя (1-2 баллов)	Низкий потенциал	Средний потенциал	Высокий потенциал
	Низкая (менее 1 балла)	Низкий потенциал	Низкий потенциал	Средний потенциал
		Низкая (менее 1 балла)	Средняя (1-2 баллов)	Высокая (более 2 баллов)
Конкурентоспособность проекта				