

# Вопросы для экзамена



## Вопросы для экзамена

### Тема 1. Введение в инновационное развитие

1. Раскройте сущность инноваций, исходя из теории Й. Шумпетера «Пять типичных изменений».
2. Инновации как продукт и инновации как процесс.
3. Принципиальное разграничение понятий «новшество» и «инновация».
4. Основные свойства инноваций.
5. Понятия инновационного процесса, две фазы инновационного процесса и их характеристика.
6. Модели инновационного процесса. Линейная модель, основанная на гипотезе «технологического толчка».
7. Модели инновационного процесса. Линейная модель, основанная на гипотезе «давления рыночного спроса».
8. Интерактивная модель инновационного процесса.
9. Роль предпринимателя в инновационном процессе по Й. Шумпетеру. Предприниматели-инноваторы и предприниматели-консерваторы.
10. Базисные, улучшающие и псевдоинновации. Понятие технологических укладов.

### Тема 2. Формирование и развитие команды

1. Чем команда отличается от малой группы?
2. Может ли группа стать командой? Что для этого нужно?
3. Что такое тимбилдинг? Как он осуществляется?
4. Единоличный и командный лидер, в чем их отличие?
5. Что значит на практике быть командным лидером?
6. Что такое роль? Как определить, соответствует ли человек роли?
7. Соотношение роли и командной функции.
8. Как формируется командный дух? Что помогает создать командный дух?
9. Что разрушает командный дух?
10. Какие изменения происходят с командой на протяжении жизненного цикла проекта?

### Тема 3. Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план

1. Содержание и сущность процесса генерирования идей.

2. Факторы успеха идеи: трансформация идеи в бизнес-идею.
3. Понятие бизнес-модели: подходы, авторы.
4. Состав и содержание ключевых компонент бизнес-модели.
5. Бизнес-модель М. Джонсона, К. Кристенсена, Х. Кагерманна.
6. Содержание блока «Ценностное предложение» и «Формула прибыли» бизнес-модели М. Джонсона, К. Кристенсена, Х. Кагерманна.
7. Ключевые ресурсы и ключевые процессы как элементы бизнес-модели М. Джонсона, К. Кристенсена, Х. Кагерманна.
8. Общие положения концепции бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пенье.
9. Особенности и содержание процесса трансформации бизнес-идеи в бизнес-план.
10. Типовая структура бизнес-плана. Виды планов.

### Тема 4. Маркетинг. Оценка рынка

1. В чем основная причина для проведения маркетинговых исследований?
2. Каковы основные требования к маркетинговой информации, получаемой в исследованиях?
3. Перечислите достоинства и недостатки первичной информации.
4. Перечислите достоинства и недостатки вторичной информации.
5. В чем специфика маркетинговых исследований для высокотехнологичных стартапов?
6. Какие компании можно отнести к потенциальным конкурентам?
7. Перечислите критерии отбора целевого сегмента для высокотехнологичного стартапа.
8. Расшифруйте понятия PAM, TAM, SAM, SOM и поясните их суть.
9. Что в себя включает классический комплекс маркетинга (маркетинг-микс)?

### Тема 5. Product development. Разработка продукта

1. Опишите жизненный цикл продукта в традиционном представлении.
2. Опишите жизненный цикл товара. На какой стадии максимальны продажи и на какой стадии максимальна прибыль?
3. Опишите жизненный цикл продукта в методе водопада, его основные преимущества и недостатки.

4. Опишите жизненный цикл продукта в гибком методе разработки, его основные преимущества и недостатки.
5. Перечислите девять уровней готовности технологии и кратко опишите каждый уровень.
6. Опишите основные виды противоречий в теории решения изобретательских задач.
7. Сформулируйте основной принцип теории ограничений и приведите пример «снятия» ограничения системы.

### Тема 6. Customer development. Выведение продукта на рынок

1. Этапы развития потребности, формы и стадии. Опишите, приведите примеры.
2. Внешние барьеры на пути удовлетворения потребности. Опишите и приведите примеры.
3. Внутренние барьеры на пути удовлетворения потребности. Опишите и приведите примеры.
4. Моделирование потребности, цели.
5. Модель потребности на основе подхода Шета, Ньюмана и Гросса. Опишите.
6. Модель потребительского поведения. Этапы. Описание. Способы воздействия на потребителей на различных стадиях.
7. Внешние детерминанты поведения потребителей. Опишите и приведите примеры.
8. Внутренние детерминанты поведения потребителей. Опишите и приведите примеры.
9. Внутренние детерминанты поведения потребителей. Опишите и приведите примеры.
10. Потребность с биологической и психологической точек зрения. Опишите и приведите примеры.

### Тема 7. Нематериальные активы и охрана интеллектуальной собственности

1. Как соотносятся понятия «интеллектуальная собственность» и «нематериальные активы»?
2. Перечислите основные источники правового регулирования интеллектуальной собственности, действующие в России.
3. Как охраняется интеллектуальная собственность в России?
4. Перечислите основные виды интеллектуальной собственности по российскому законодательству.
5. Перечислите и опишите основные юридические свойства интеллектуальной собственности.
6. Перечислите и опишите основные общие свойства авторского права.
7. Перечислите и опишите основные общие свойства патентного права.
8. Перечислите и кратко опишите существующие системы патентования.

9. Дайте определение и перечислите основные свойства секрета производства (ноу-хау).
10. Дайте определение, перечислите виды и основные функции средств индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий.

### Тема 8. Трансфер технологий и лицензирование

1. Как соотносятся понятия «трансфер технологий», «коммерциализация разработки» и «лицензирование»?
2. Раскройте сущность «патентного троллинга» и приведите примеры известных вам компаний — «патентных троллей».
3. Означает ли применение стратегии лицензирования, что лицензиар не имеет права использовать лицензируемую технологию в своих бизнес-процессах? Мотивируйте ваш ответ.
4. Перечислите требования закона к форме лицензионного договора и обязательные (существенные) условия лицензионного договора, а также назовите несколько необязательных (факультативных) условий лицензионного договора (по российскому законодательству).
5. Назовите и кратко опишите ключевые методы расчета стоимости объекта интеллектуальной собственности.
6. Назовите три ключевых типа цены лицензии и поясните, в чем заключается суть каждого из них.
7. В чем заключаются преимущества и недостатки роялти по сравнению с паушальным платежом?
8. В чем недостаток метода роялти для лицензиара? Для лицензиата?
9. Что такое «правило 25%»? Поясните, как оно применяется в лицензионных сделках и почему.
10. Воспроизведите формулу расчета цены лицензии методом роялти и опишите возможные базовые показатели для ее определения.

### Тема 9. Создание и развитие стартапа

1. Раскройте смысл следующих понятий: стартап, экономичный (бережливый) стартап (Lean Startup), модель SPACE, HADI-цикл, бизнес-модель, разворот (пивот), малое инновационное предприятие, «долина смерти».
2. Опишите основные отличия стартапа от «традиционного» бизнеса, методики и путь развития.
3. Сформулируйте концепцию экономичного (бережливого) стартапа (LeanStartup): происхождение, автор, описание, применение для развития стартапа.
4. В чем состоит концепция HADI-циклов и их применения для тестирования гипотез стартапа?
5. Что такое модель SPACE? Опишите шаблон, описание, характеристики «орбит», примеры применения.



6. Каковы основные составляющие бизнес-модели стартапа? Перечислите основные шаблоны.
7. Опишите этапы развития стартапа с точки зрения создания продукта: идея, прототип, соответствие продукта рынку, трекшн, рост и укрепление позиций, масштабирование.
8. Раскройте инвестиционную классификацию стадий развития стартапов: идея, PreSeed, Раунд А (В, С, D), IPO.
9. Что такое малое инновационное предприятие: определение, преимущества и недостатки, этапы создания?

### Тема 10. Коммерческий НИОКР

1. Каковы три сценария коммерциализации разработок и компетенций?
2. Для чего нужны новые технологии промышленным корпорациям?
3. Какие факторы бизнес-логики определяют внедрение тех или иных разработок?
4. В каких областях в настоящее время наиболее активно используются открытые инновации?
5. Какое важное противоречие «снимают» открытые инновации?
6. Что такое ценностное предложение и как оно соотносится с «болью» клиента?
7. С кем в корпорациях нужно выходить на контакт при продаже услуг по коммерческому НИОКР?
8. Какие ключевые ресурсы обеспечивают возможность выполнения коммерческого НИОКР?
9. Из чего состоит коммерческое предложение?
10. Каковы основные правила ведения переговоров при заключении контрактов на НИОКР?

### Тема 11. Инструменты привлечения финансирования

1. Проведите сравнительную характеристику стратегий финансирования стартапов и корпораций.
2. Какие инструменты финансирования характерны для каждой стадии инновационного цикла?
3. Краудфандинг как инструмент финансирования.
4. Особенности финансирования инновационных проектов бизнес-ангелами.
5. Проведите сравнительную характеристику грантов и субсидий, выделите общие черты и различия между этими видами финансовых инструментов.
6. Как работает система венчурного финансирования?
7. Перечислите функции венчурных фондов.
8. Сравните инструменты долевого (акции) и долевого (облигации) финансирования. С какими рисками сталкивается компания при организации финансирования за счет выпуска акций и облигаций?

9. Доинвестиционная (Pre-money Valuation) и постинвестиционная (Post-money Valuation) стоимость компании.
10. Этапы первичного публичного размещения (IPO) акций инновационной компании.

### Тема 12. Оценка инвестиционной привлекательности проекта

1. Основные принципы оценки эффективности инновационных проектов.
2. Показатели эффекта и эффективности.
3. Характеристика видов денежных потоков проекта.
4. Понятие нормы дисконта.
5. Процедура дисконтирования.
6. Экономическое содержание и методы расчета чистой текущей стоимости (NPV).
7. Охарактеризуйте показатель индекса доходности.
8. Понятие внутренней нормы рентабельности проекта.
9. Способы расчета дисконтированного срока окупаемости.
10. Особенности оценки проектов, находящихся на ранних стадиях инновационного процесса.

### Тема 13. Риски проекта

1. Что есть риск инновационного проекта?
2. Определите суть рисков НИОКР для инновационного проекта.
3. Определите суть технологических рисков для инновационного проекта.
4. Определите суть производственных рисков для инновационного проекта.
5. Определите суть рыночных рисков для инновационного проекта.
6. Определите суть управленческих и социальных рисков для инновационного проекта.
7. Определите суть рисков внешней среды для инновационного проекта.
8. Что есть процедура риск-менеджмента проекта? Определите и охарактеризуйте процедуры риск-менеджмента проекта.
9. Определите три наиболее часто применяемые на практике метода количественного анализа рисков инновационных проектов.
10. Охарактеризуйте суть метода анализа влияния отдельных факторов (анализа чувствительности).

### Тема 14. Презентация проекта

1. Какова структура эффективной презентации и почему она такова?
2. Какие существуют виды презентации для инвесторов и почему они разные?
3. В чем нужно убедить инвестора во время презентации и как это сделать?

4. В чем состоит цель презентации при проблемном интервью?
5. Какова цель продающей презентации и какое место она занимает в общем маркетинговом плане?
6. Проанализируйте свою презентацию, сделанную на деловой игре с учетом замечаний, высказанных на обсуждении, — какие части презентации вызвали одобрение и какие еще нужно доработать?
7. Как правильно взаимодействовать с инвестором, заинтересовавшимся презентацией проекта?
8. Какие знания о потенциальном клиенте нужно иметь, чтобы презентация при проблемном интервью была эффективной?
9. Какие действия необходимо предпринять после того, как сделана продающая презентация?
10. Как изменились ваши представления о презентации после прохождения темы?

### **Тема 15. Инновационная экосистема**

1. Для каких целей осуществляется формирование инновационной среды? Ее задачи и структура.
2. Формирование внутренней среды инноваций. Понятие инновационного потенциала и его состав.
3. Дайте характеристику институциональной среды национальных инновационных систем. Какие ключевые институты входят в ее состав?
4. Концепция «тройной спирали» и ее роль в успешном функционировании национальных инновационных систем.
5. В чем состоит обеспечивающая роль инновационной инфраструктуры? Охарактеризуйте основные подсистемы.
6. Цели и задачи технопарков (научных парков) России.

7. Какие условия, услуги и льготы предоставляет бизнес-инкубатор для своих резидентов?

### **Тема 16. Государственная инновационная политика**

1. Что вы понимаете под государственной инновационной политикой?
2. Кратко охарактеризуйте основной документ, определяющий государственную политику в сфере инноваций — Стратегию инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года.
3. Определите и кратко охарактеризуйте изменения, коснувшиеся секторов науки и исследований как части государственной инновационной политики, произошедшие в период с 2009 года.
4. Перечислите основные программы, инициированные государством в последние годы, призванные служить улучшению предпринимательской среды России.
5. Что есть институты развития? Приведите примеры, кратко охарактеризуйте их в рамках государственной инновационной политики.
6. Что есть инновационный территориальный кластер?
7. Перечислите меры государственной инновационной политики в части стимулирования инновационного развития зрелого бизнеса.
8. Охарактеризуйте программу Национальной технологической инициативы.
9. Приведите и охарактеризуйте ключевые конкурентные преимущества современных университетов, позволяющих им играть роль точек инновационного роста в современной экономике знаний.
10. В чем проявляется новая роль университетов в обществе знаний?



Темы для эссе



## Темы для эссе

- Преимущество работы в команде при реализации бизнес-проектов. Самые успешные команды прошлого (описать на конкретном примере).
- Проблемы формирования команды в бизнесе. Масштабные командные неудачи (описать на конкретном примере).
- Командный дух в бизнесе и принципы его создания (описать на конкретном примере).
- Как сохранить командный дух при провалах и неудачах в бизнесе (описать на конкретном примере)?
- Какие критерии привлекательности сегмента рынка необходимо учитывать высокотехнологичному стартапу?
- Какие факторы макросреды в наибольшей степени влияют на развитие высокотехнологичных предприятий?
- Как поменяются политики комплекса маркетинга в зависимости от типа рынка (B2B или B2C) и почему?
- Каковы ключевые причины успеха концепции Customer development?
- Каковы основные минусы концепции Customer development?
- Выберите один из существующих сегодня на рынке стартапов. Проанализируйте путь его развития, используя методики темы 9.
- Причины провала стартапов.
- Сравните шаблоны бизнес-моделей А. Остервальдера, Э. Маурьи, Ris Ventures и ФРИИ.
- Как стартапу преодолеть «долину смерти»?
- Особенности оценки эффективности и инвестиционной привлекательности стартапов.
- Анализ чувствительности проекта к воздействию рисков.
- Оценка ключевых факторов эффективности проекта.
- Риски проекта: как сохранить баланс принятия, передачи, сокращения и избегания в вашем проекте.
- Качественный анализ рисков и процедуры риск-менеджмента в рамках вашего инновационного проекта.
- Человеческий фактор в инновационном бизнесе и сопутствующие ему риски (на основе вашего инновационного проекта).
- Рост значимости нематериальных активов компании: взгляд риск-менеджера (на основе вашего инновационного проекта).
- Государственная инновационная политика в свете избегания рисков высокотехнологичных проектов: как государство может помочь в процедурах риск-менеджмента вашего инновационного проекта.
- Предприниматель: каковы границы допустимой рисковости?
- Обоснование применимости краудфандинговой платформы Boomstarter <https://boomstarter.ru/> для вашего проекта.
- Роль государственной инновационной политики в социально-экономической повестке России.
- Институты развития: лататели «провалов рынка» либо политические игроки на инновационном поле?
- Институт технологических платформ: проблемы и пути решения.
- Инновационные территориальные кластеры: истории успеха (неудач).
- Национальная технологическая инициатива: способна ли Россия занять место глобально конкурентоспособного игрока на высокотехнологичных рынках будущего?
- Новая роль университетов в экономике знаний: путь России.



# Глоссарий



## Глоссарий

<b>Customer development</b> — методика, основанная на клиентоориентированном подходе к ведению бизнеса, согласно которой продукт обязательно должен решать проблему клиента, т. е. сначала выявляется проблема, потом разрабатывается продукт, а не наоборот	Тема 6, с. 68
<b>HADI-цикл (англ. Hypothesis — Action — Data — Insights — гипотеза — действие — данные — выводы)</b> — методика циклического процесса проверки гипотез (предположений), лежащих в основе создания стартапа, продукта/услуги, планирования их ключевых показателей	Тема 9, с. 122
<b>Funding Pitch</b> — презентация для привлечения инвестиций	Тема 14, с. 179
<b>IP-стратегия инновационного проекта</b> — стратегия инновационного проекта в части вопросов интеллектуальной собственности. Является одной из важнейших частей общей стратегии инновационного проекта. Должна отвечать на следующие вопросы: 1) в чем состоит инновационная разработка (описание всех ее существенных признаков и ключевых конкурентных преимуществ); 2) какие известны аналоги или наиболее близкие разработки; 3) в качестве какого вида объектов ИС разработка будет оформляться и охраняться и почему (выбор способа(-ов) и обоснование выбора); 4) каковы планируемые способы коммерциализации разработки и обоснование их выбора; 5) планируется ли правовая охрана «бренда» проекта и в какой форме (с обоснованием выбора)	Тема 7, с. 81
<b>MVP (Minimal Viable Product)</b> — минимальная версия продукта, которая уже имеет для потребителя ценность	Тема 5, с. 61
<b>PLM (Product Life Cycle Management)</b> — система управления жизненным циклом продукта, от разработки до утилизации после использования	Тема 5, с. 58
<b>TPMRL</b> — Technology, Product, Manufacturing Readiness Levels — уровни готовности технологии, продукта, производства	Тема 5, с. 62
<b>User Experience (UX)</b> — это восприятие и ответные действия пользователя, возникающие в результате использования и/или предстоящего использования продукции, системы или услуги	Тема 5, с. 61
<b>Барьеры</b> — препятствия, не позволяющие субъекту сформировать и предъявить запрос на товар или услугу	Тема 6, с. 71
<b>Бережливый стартап (Lean Startup)</b> — метод быстрого тестирования идей новых продуктов на реальных потребителях и постоянной корректировки бизнес-модели, с тем чтобы начинать масштабные вложения только тогда, когда идея подтверждена фактами. Включает методы бережливого производства, дизайн-мышление, модель развития потребителей и гибкую методологию разработки	Тема 9, с. 120
<b>Беспатентные лицензии</b> — это лицензии на объекты интеллектуальной собственности, не защищенные патентом (например, ноу-хау)	Тема 8, с. 105
<b>Бизнес-ангелы</b> — это частные инвесторы (физические или юридические лица), которые инвестируют собственные средства в компании на начальных стадиях развития, обладающие значительным потенциалом роста, как правило, без предоставления какого-либо залога	Тема 11, с. 143
<b>Бизнес-акселераторы</b> — структуры или программы, которые подразумевают различные инструменты (образование, менторство, экспертизу и др.) для интенсивного развития компаний за определенный период (обычно 3–4 месяца). Обычно (но не всегда) за участие в акселераторе команды отдают небольшую долю своей компании (обычно 5–7%). Цель акселераторов: отобрать и ускорить развитие стартапов с потенциалом взрывного роста для последующей продажи доли в успешном проекте	Тема 15, с. 189

<b>Бизнес-инкубаторы</b> — это структуры, которые создают наиболее благоприятные условия для начального этапа развития стартапов. Они помогают стартапам выживать на самом сложном этапе их развития, создают условия для роста, среду для быстрого накопления опыта и формирования бизнес-связей, а также снижают риск «провала» вновь созданных компаний	Тема 15, с. 188
<b>Бизнес-модель</b> — это концептуальная модель бизнеса, которая иллюстрирует логику создания добавленной стоимости (прибыли)	Тема 3, с. 36
<b>Бизнес-план</b> — это программа (дорожная карта) последовательной реализации действий компании, включающая в себя основные сведения о компании, основном виде деятельности, производимом продукте/услуге, процессе производства, целевых рынках сбыта, маркетинге, организации бизнес-процессов, а также оценку эффективности. Это документ, в котором систематизируются основные положения деятельности, развития компании на определенный период, базовым фундаментом которого является бизнес-модель	Тема 3, с. 40
<b>Бутстрэппинг</b> — это развитие собственного небольшого бизнеса с нуля без привлечения инвестиций либо при минимальном участии внешнего капитала	Тема 11, с. 140
<b>Венчурный капитал</b> (от англ. venture capital) — буквально означает высокорисковый капитал, т. е. такой капитал, который направляется на финансирование молодых быстрорастущих компаний в обмен на долю в их собственности с целью долгосрочного участия в управлении и осуществлении выхода на этапе максимальной рыночной стоимости, при этом такие инвестиции отличаются высокой степенью риска и высокой доходностью	Тема 11, с. 143
<b>Взаимоотношения с клиентами</b> — характер отношений с клиентами в зависимости от решаемых компанией задач: приобретение клиентов; удержание клиентов; увеличение продаж	Тема 3, с. 40
<b>Внутренняя норма рентабельности (доходности) — IRR (англ. Internal Rate Of Return)</b> — представляет собой такое значение нормы дисконта, при которой чистая текущая стоимость проекта равна нулю	Тема 12, с. 160
<b>Возвратные лицензии</b> — лицензионные договоры на использование усовершенствований, сделанных лицензиатом на основе объектов интеллектуальной собственности, право использования которых лицензиат первоначально получил по основному лицензионному договору	Тема 8, с. 106
<b>Временная правовая охрана изобретения</b> (ст. 1392 ГК РФ) — правовая охрана, предоставляемая со дня публикации патентным ведомством сведений о заявке до даты публикации этим же ведомством сведений о выдаче патента	Тема 7, с. 90
<b>Генерирование бизнес-идей</b> — это процесс, основанный на творческом поиске, призванном идентифицировать решение проблем потребителей и новые возможности, которые возникают на рынке	Тема 3, с. 34
<b>Гибкая методология разработки (agile-методы)</b> — методология, основанная на коротких итерациях с динамическим переопределением требований на каждом этапе и производимая самоорганизующимися рабочими группами из специалистов различного профиля	Тема 5, с. 61
<b>Гибридные лицензии</b> — лицензия выдается на запатентованный объект интеллектуальной собственности (например, изобретение) и незапатентованный (например, ноу-хау)	Тема 8, с. 105
<b>Глубинное интервью</b> — слабоструктурированная личная беседа интервьюера с респондентом в форме, побуждающей последнего к подробным ответам на задаваемые вопросы	Тема 4, с. 48
<b>Государственная инновационная политика</b> заключается в определении органами государственной власти РФ и органами государственной власти субъектов РФ целей инновационной стратегии и механизмов поддержки приоритетных инновационных программ и проектов. Государственная инновационная политика является важной составной частью государственной социально-экономической политики	Тема 16, с. 196



<b>Гранты</b> — это безвозвратные средства, выделяемые для достижения конкретных целей в согласованные сроки	Тема 11, с. 142
<b>Группа (малая группа)</b> — немногочисленная общность людей, обладающая структурой и объединенная общей целью деятельности, члены которой взаимодействуют друг с другом	Тема 2, с. 22
<b>Денежный поток</b> («сальдо реальных денег») — разность между притоком (поступлением) и оттоком (выплатами) денежных средств на каждом шаге расчета	Тема 11, с. 149
<b>Дисконтирование</b> — это приведение будущих денежных поступлений и выплат по проекту к настоящему периоду. Целью данной процедуры является определение ценности будущих поступлений от реализации того или иного проекта с позиции текущего момента	Тема 12, с. 159
<b>Дисконтированный срок окупаемости проекта — DPP (англ. Discounted Payback Period)</b> — представляет собой период времени, в течение которого накопленный дисконтированный денежный поток покрывает величину инвестированного капитала	Тема 12, с. 160
<b>Долина смерти</b> — этап развития стартапа, когда уже набрана определенная целевая аудитория, есть продажи и лояльные клиенты, но дальнейший рост не происходит	Тема 9, с. 125
<b>Жизненный цикл продукта</b> охватывает все этапы существования продукта от его замысла до утилизации по окончании жизненного цикла. Доходной стадией жизненного цикла является только стадия продаж, остальные стадии — расходные	Тема 5, с. 58
<b>Инвестор</b> — физическое или юридическое лицо, осуществляющее вложение капитала с целью его увеличения в будущем	Тема 9, с. 119
<b>Инновационная экосистема</b> — сеть институтов частного и общественного секторов, чья деятельность и взаимосвязи направлены на инициацию, импорт, модификацию и диффузию новых технологий	Тема 15, с. 188
<b>Инновационная инфраструктура</b> — это часть национальной инновационной системы, которая содействует переводу научных знаний в коммерчески привлекательные продукты	Тема 15, с. 187
<b>Инновационные территориальные кластеры</b> — совокупность размещенных на ограниченной территории предприятий и организаций (участников кластера), которая характеризуется наличием: <ul style="list-style-type: none"><li>• Объединяющей участников кластера научно-производственной цепочки в одной или нескольких отраслях (ключевых видах экономической деятельности).</li><li>• Механизма координации деятельности и кооперации участников кластера.</li><li>• Синергетического эффекта, выраженного в повышении экономической эффективности и результативности деятельности каждого предприятия или организации за счет высокой степени их концентрации и кооперации</li></ul>	Тема 16, с. 198
<b>Инновационный процесс</b> — это процесс преобразования научного знания в инновацию (от идеи до конечного продукта и его дальнейшего практического использования). Деятельность, связанная с таким преобразованием, называется инновационной деятельностью. Другими словами, инновационный процесс связан с созданием, освоением и распространением инноваций	Тема 1, с. 10
<b>Инновация</b> — это конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде: а) новых или усовершенствованных продуктов или услуг, внедренных на рынках; б) новых или усовершенствованных технологических процессов; в) новых способов организации производства, использованных в практической деятельности	Тема 1, с. 9
<b>Институты развития</b> — катализаторы частных инвестиций в приоритетных секторах и отраслях экономики, создающие условия для формирования инфраструктуры, обеспечивающей доступ предприятиям, функционирующим в приоритетных сферах экономики, к необходимым финансовым и информационным ресурсам	Тема 16, с. 198
<b>Интеллектуальная собственность</b> — это права на те или иные нематериальные результаты человеческого труда	Тема 7, с. 81

<b>Каналы дистрибуции</b> — каналы, места продажи, используемые для распространения товара	Тема 4, с. 51
<b>Каналы сбыта</b> — то, как компания взаимодействует с потребительскими сегментами и доносит до них свои ценностные предложения	Тема 3, с. 40
<b>Ключевые виды деятельности</b> — действия компании, которые необходимы для реализации ее бизнес-модели. Это те виды деятельности, без которых невозможна эффективная работа компании	Тема 3, с. 40
<b>Ключевые партнеры</b> — сеть поставщиков и партнеров, благодаря которым функционирует бизнес-модель	Тема 3, с. 40
<b>Ключевые ресурсы</b> — наиболее важные активы, необходимые для функционирования бизнес-модели и позволяющие создавать и доставлять до потребителя ценностные предложения	Тема 3, с. 40
<b>Командный дух</b> — это чувство единения, общности и принадлежности к группе	Тема 2, с. 26
<b>Командный лидер</b> — это умелый организатор, способный и готовый формировать команду единомышленников, не предполагающую безусловное подчинение или однозначное согласие с его мнением	Тема 2, с. 24
<b>Комплекс маркетинга (marketing-mix)</b> — это набор поддающихся контролю переменных факторов маркетинга, совокупность которых фирма использует в стремлении вызвать желательную ответную реакцию со стороны целевого рынка	Тема 4, с. 51
<b>Конкуренты</b> — группы лиц или организаций, поставляющих на рынок аналогичные товары и услуги	Тема 4, с. 50
<b>Лифтовая презентация (Elevator pitch)</b> — это самая короткая презентация проекта, которую можно успеть сделать во время поездки с инвестором на лифте	Тема 14, с. 178
<b>Макросреда</b> представлена силами более широкого социального плана, которые оказывают влияние на микросреду, такими как факторы демографического, экономического, природного, технического, политического и культурного характера	Тема 4, с. 50
<b>Малое инновационное предприятие</b> — юридическое лицо, в капитал которого входит высшее учебное заведение, в этом случае все права на результаты интеллектуальной деятельности (интеллектуальная собственность на инновации) принадлежат университету	Тема 9, с. 124
<b>Маркетинг</b> — вид человеческой деятельности, направленной на удовлетворение нужд и потребностей посредством обмена	Тема 4, с. 46
<b>Маркетинговые исследования</b> — систематическое определение круга данных, необходимых в связи со стоящей перед фирмой маркетинговой ситуацией, их сбор, анализ и отчет о результатах	Тема 4, с. 46
<b>Международные рынки</b> — покупатели за рубежом, страны, включая зарубежных потребителей, производителей, промежуточных продавцов и государственные учреждения	Тема 4, с. 49
<b>Метод водопада, или каскадная модель</b> , — традиционная «цепочка» жестко заданных стадий жизненного цикла разработки — с последовательным прохождением стадий анализа требований, проектирования, реализации, тестирования, интеграции и поддержки	Тема 5, с. 60
<b>Микросреда</b> представлена силами, имеющими непосредственное отношение к самой фирме и ее возможностям по обслуживанию клиентуры, т. е. поставщиками, маркетинговыми посредниками, клиентами, конкурентами и контактными аудиториями	Тема 4, с. 49
<b>Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР; Research and development, R&amp;D)</b> — совокупность работ, направленных на получение новых знаний и практическое применение при создании нового изделия или технологии	Тема 10, с. 130



<b>Национальная инновационная система</b> — это совокупность взаимосвязанных организаций (структур), занятых производством и коммерческой реализацией научных знаний и технологий в пределах национальных границ. В то же время НИС — комплекс институтов правового, финансового и социального характера, обеспечивающих инновационные процессы и имеющих прочные национальные корни, традиции, политические и культурные особенности	Тема 15, с. 185
<b>Национальная технологическая инициатива (НТИ)</b> — долгосрочная комплексная программа по созданию условий для обеспечения лидерства российских компаний на новых высокотехнологичных рынках, которые будут определять структуру мировой экономики в ближайшие 15–20 лет	Тема 16, с. 199
<b>Новшество (новация)</b> — это оформленный результат фундаментальных, прикладных исследований и разработок в какой-либо сфере деятельности (новое знание, метод, изобретение)	Тема 1, с. 9
<b>Норма дисконта</b> — минимально приемлемая для инвестора норма дохода на вложенный в проект капитал	Тема 12, с. 160
<b>Обязательные лицензии</b> — решение на использование объектов патентных прав, выдаваемое без согласия патентообладателя, по решению правительства в интересах обороны и национальной безопасности страны, с уведомлением его об этом в кратчайший срок и с выплатой ему соразмерной компенсации	Тема 8, с. 106
<b>Открытые инновации</b> — парадигма, утверждающая, что компания должна использовать внешние идеи, а также внешние и внутренние пути к рынку как способ ускорить и совершенствовать технологии, продуктовые линейки и бизнес-модели	Тема 10, с. 131
<b>Открытые лицензии</b> — предоставляют права на использование объектов патентных прав любому лицу, согласившемуся на заключение лицензионного договора на использование данного объекта (изобретения, полезной модели, промышленного образца) на условиях, которые опубликованы патентным ведомством по соответствующему заявлению патентообладателя	Тема 8, с. 106
<b>Патент</b> (лат. patennis — свидетельство, грамота) — выдаваемый патентным ведомством официальный документ установленной формы, удостоверяющий исключительное право лица, которому он выдается, на соответствующий объект патентного права, а также авторство данного объекта	Тема 7, с. 83
<b>Патентная чистота</b> — важнейшее условие конкурентоспособности продукта, обеспечивающее возможность свободного использования объекта в какой-либо стране без нарушения действующих на ее территории исключительных прав третьих лиц	Тема 7, с. 90
<b>Патентные лицензии</b> — на объекты интеллектуальной собственности, защищенные патентом	Тема 8, с. 105
<b>Патентный поверенный</b> — специалист, имеющий формальный статус, т. е. аттестованный и зарегистрированный в порядке, установленном соответствующим национальными правилами (в России — Федеральным законом «О патентных поверенных»), и осуществляющий деятельность в сфере охраны интеллектуальной собственности и т. п.	Тема 7, с. 90
<b>Патентный поиск</b> — процесс выявления и отбора соответствующих запросу сведений по одному или нескольким признакам из источников патентной информации	Тема 7, с. 90
<b>Паушальный платеж</b> представляет собой определенную, четко зафиксированную в тексте лицензионного договора сумму (не зависящую от фактического объема производства и реализации продукции по лицензии), выплачиваемую в один или несколько приемов на ранней стадии действия лицензионного договора	Тема 8, с. 109
<b>Перекрестные лицензии</b> — взаимное предоставление интеллектуальных прав различными патентообладателями в тех случаях, когда они не могут осуществить производственную и коммерческую деятельность, не нарушая интеллектуальные права друг друга	Тема 8, с. 106
<b>Питч</b> — это краткая презентация идеи, проекта, команды и т. д.	Тема 14, с. 178

<b>Поведение потребителей</b> — это деятельность, направленная непосредственно на обретение, потребление и избавление от продуктов, услуг и идей, включая процессы принятия решений, которые предшествуют этой деятельности или следуют за ней	Тема 6, с. 72
<b>Показатель индекса доходности (или прибыльности) — PI (Profitability Index)</b> — характеризует соотношение дисконтированных денежных потоков поступлений и выплат в течение расчетного периода проекта	Тема 12, с. 160
<b>Положительная экспансивность</b> — это желание участников сотрудничать друг с другом, характеризующееся общим положительным настроем и дружелюбием	Тема 2, с. 23
<b>Поставщики</b> — контрагенты, обеспечивающие компанию и ее конкурентов материальными ресурсами, необходимыми для производства товаров и услуг	Тема 4, с. 50
<b>Потоки поступления дохода</b> — материальная прибыль, которую компания получает от каждого потребительского сегмента	Тема 3, с. 40
<b>Потребительские сегменты</b> — это те группы потребителей, для которых собирается работать компания	Тема 3, с. 37
<b>Потребительский рынок (B2C — business to customer)</b> — отдельные лица и домохозяйства, приобретающие товары и услуги личного потребления	Тема 4, с. 49
<b>Презентации</b> — это инструмент, с помощью которого один человек коротко и ясно доносит информацию о своем проекте другим людям с показом, как правило, последовательности слайдов	Тема 14, с. 176
<b>Презентация идеи (Idea pitch)</b> передает замысел проекта, для стартапов и малого бизнеса. Наиболее часто применяется во время конкурсов	Тема 14, с. 179
<b>Принудительные лицензии</b> — выдаются заинтересованным лицам по разрешению компетентных государственных органов (в России — по решению суда) на использование запатентованных объектов промышленной собственности в случае их длительного неиспользования или недостаточного использования патентообладателем (в России — четыре года со дня выдачи патента на изобретение или промышленный образец, три года со дня выдачи патента на полезную модель) при отказе патентообладателя от заключения с этим заинтересованным лицом лицензионного договора на условиях, соответствующих установившейся практике, если это приводит к недостаточному предложению соответствующих товаров, работ или услуг на рынке	Тема 8, с. 106
<b>Приоритет</b> — важнейшее понятие патентного права. Означает, что из двух или более заявителей на один и тот же РИД исключительное право (и подтверждающий его патент) получит только один — тот, кто подал заявку в патентное ведомство раньше других. Конвенционный приоритет — правило, согласно которому заявка, поданная в одной стране — участнице Парижской конвенции по охране промышленной собственности, обладает во всех других странах — участниках данной конвенции приоритетом в течение 12 месяцев (для изобретения и полезной модели) или 6 месяцев (для промышленного образца), исчисляемых с момента подачи заявки в первой стране	Тема 7, с. 83
<b>Продвижение (Promotion)</b> — деятельность по информированию внешней среды о достоинствах своего товара и убеждению целевых потребителей покупать его	Тема 4, с. 51
<b>Продукт (Product)</b> — это набор «изделий и услуг», которые фирма предлагает целевому рынку	Тема 4, с. 51
<b>Производственные риски</b> соотносятся с неопределенностью, вызванной изменениями уровня обеспеченности производственным оборудованием, составом производственного персонала, поставки сырья и т. д. Они проходят через весь производственный процесс от начала до конца проекта	Тема 13, с. 166
<b>Промышленный рынок (B2B — business to business)</b> — организации, приобретающие товары и услуги для использования их в процессе производства	Тема 4, с. 49



<b>Расчетный период проекта</b> — промежуток времени от момента начала реализации проекта до его завершения, за который рассчитываются планируемые затраты и результаты проекта при определении его эффективности. Измеряется количеством интервалов планирования или шагов расчета. Шагом расчета может быть месяц, квартал или год	Тема 12, с. 157
<b>Риск НИОКР</b> соотносится с неопределенностью предполагаемой цели НИОКР ввиду изменений в научно-исследовательской деятельности, включая теоретическую базу, персонал, информационные ресурсы и условия проведения НИОКР	Тема 13, с. 166
<b>Риск</b> представляет собой возможность того, что какое-либо событие произойдет и негативно скажется на достижении цели	Тема 13, с. 166
<b>Риски внешней среды</b> соотносятся с рисками, которые обусловлены колебаниями спроса на рынке вследствие социальных, политических, правовых, природных и экономических условий, вовлечения в национальную промышленную политику, макроэкономической ситуацией и природной средой	Тема 13, с. 167
<b>Риск-менеджмент</b> — это процедуры выявления, определения, идентификации и приоритизации, сопровождаемые эффективным использованием ресурсов с тем, чтобы (1) контролировать и минимизировать вероятность и/или воздействие неприятного события или (2) максимизировать реализацию возможностей	Тема 13, с. 167
<b>Роль</b> — набор типичных действий и привычное поведение, основанное на компетенциях и психологических особенностях человека	Тема 2, с. 25
<b>Роялти</b> — это платеж, непосредственно зависящий от фактических результатов коммерческого использования лицензии, выплачиваемый лицензиатом лицензиару в течение всего срока действия лицензионного договора по окончании каждого отчетного периода, начиная с даты вступления договора в силу	Тема 8, с. 109
<b>Рынок Peer-to-peer («от пользователя к пользователю»)</b> — позволяет найти людей, заинтересованных в услугах друг друга	Тема 4, с. 49
<b>Рынок государственных учреждений (B2G — business to government)</b> — государственные организации, приобретающие товары и услуги либо для последующего их использования в сфере коммунальных услуг, либо для передачи этих товаров и услуг тем, кто в них нуждается	Тема 4, с. 49
<b>Рынок промежуточных продавцов</b> — организации, приобретающие товары и услуги для последующей перепродажи их с прибылью для себя	Тема 4, с. 49
<b>Рыночные риски</b> соотносятся с неопределенностью преимуществ рыночной конкуренции, на которые влияет целый ряд внутренних и внешних факторов, включая перспективы рынка, конкурентоспособность изделия, потенциальных конкурентов, маркетинговые возможности и т. д.	Тема 13, с. 167
<b>Система автоматизированного проектирования САПР (CAD System — Computer Aided Design System)</b> — это система, реализующая проектирование, при котором все проектные решения или их часть получают в результате вычисления и составления математических моделей на ЭВМ	Тема 5, с. 64
<b>Сопутствующие лицензии</b> — лицензионные договора, в которых права на объекты интеллектуальной собственности передаются в составе других коммерческих сделок (контрактов)	Тема 8, с. 106
<b>Стартап (англ. startup — «запуск», «стартующая, начинающая компания»)</b> — это вновь созданная организация, которая занимается разработкой новых товаров или услуг в условиях чрезвычайной неопределенности	Тема 9, с. 118
<b>Структура издержек</b> — это расходы, связанные с функционированием бизнес-модели	Тема 3, с. 40



<b>Сублицензии</b> — лицензионные договоры, по которым лицензиат может предоставить право на использование объектов интеллектуальной собственности третьим лицам при согласии лицензиара и на условиях, которые должны быть оговорены в основном лицензионном договоре	Тема 8, с. 106
<b>Теория ограничений (ТОС — Theory of Constraints)</b> — методология повышения эффективности систем. Теория ограничений оперирует термином «поток», при этом это может быть поток сырья, финансов, продукции и т. п.	Тема 5, с. 63
<b>Технологическая платформа</b> — это коммуникационный инструмент, направленный на активизацию усилий по созданию перспективных коммерческих технологий, новых продуктов (услуг), на привлечение дополнительных ресурсов для проведения исследований и разработок, совершенствование нормативно-правовой базы в области научно-технологического, инновационного развития	Тема 16, с. 198
<b>Технологические риски</b> — это риски, связанные с внутренними сложностями новых идей и научных исследований (иными словами, технологии сами по себе весьма несовершенны), а также с появлением прочих альтернативных технологий, включая вопросы зрелости технологий, перспектив ее практического применения, жизненного цикла технологии и пр.	Тема 13, с. 166
<b>Технопарки</b> — это имущественные центры, состоящие из офисных зданий, производственных помещений и объектов вспомогательной инфраструктуры, целью которых является формирование инновационной среды для поддержки начинающего бизнеса в инновационной сфере	Тема 15, с. 188
<b>Тимбилдинг</b> — процесс сознательного построения команды, предполагающий подбор участников и распределение ролей	Тема 2, с. 23
<b>Трансфер технологий</b> — формальная передача прав на использование и коммерциализацию новых изобретений и инноваций от субъекта, выполняющего научные исследования, третьей стороне	Тема 8, с. 102
<b>Управленческие риски</b> соотносятся с рисками, вызванными отсутствием неизменной согласованности руководства по вопросам инвестирования в высокотехнологичные проекты, а также уровнем квалификации менеджеров и сотрудников, включая квалификацию и опыт руководителей, рациональность организации проекта, научность в процессе принятия решений, механизмы управления проектами и т. д.	Тема 13, с. 167
<b>Уровень техники (Prior Art)</b> — сведения, ставшие известными неопределенному кругу лиц посредством письменного или устного раскрытия, посредством использования на практике или другим способом	Тема 7, с. 90
<b>Финансовая модель</b> — система кровообращения бизнеса, в которой отражаются все финансовые потоки предприятия (доходы, расходы), а также изменения в стоимости материальных активов бизнеса (амортизация, капитальные вложения); которая дает представление о финансовом состоянии бизнеса и служит цели принятия управленческих решений	Тема 11, с. 144
<b>Фокус-группа</b> представляет собой групповое интервью, проводимое модератором в форме групповой дискуссии по заранее разработанному сценарию с небольшой группой типичных представителей изучаемой части населения, сходных по основным социальным характеристикам	Тема 4, с. 48
<b>Формула изобретения (полезной модели)</b> — ключевое описание разработки из одного предложения, состоящее из (а) названия объекта; (б) вводного слова «включающий» (или «состоящий из») и перечисления признаков, известных уровню техники; (в) словосочетания «отличающийся тем, что» и перечисления отличительных признаков	Тема 7, с. 89
<b>Целевой сегмент</b> — это один из сегментов рынка, выбранный в качестве основного для компании с точки зрения разработки и реализации продукции	Тема 4, с. 50
<b>Цена (Price)</b> — денежная сумма, которую потребители должны уплатить для получения товара	Тема 4, с. 51



<b>Ценностное предложение</b> отражает те преимущества, которые получит клиент, воспользовавшись продуктом или услугой данной компании	Тема 3, с. 37
<b>Центры коллективного пользования научным оборудованием (ЦКП)</b> — это структурные подразделения научной или образовательной организации (например, вуза или научного центра), которые располагают уникальным научным и технологическим оборудованием, квалифицированным персоналом и обеспечивают в интересах третьих лиц выполнение работ и оказание услуг для проведения научных исследований и экспериментальных разработок	Тема 15, с. 189
<b>Центры прототипирования (ЦП)</b> — это особые площадки со специальным оборудованием, где стартапы и другие малые и средние предприятия могут создать прототип (опытный образец) своего изделия, в том числе для проверки технических характеристик и для демонстрации потенциальным заказчикам	Тема 15, с. 189
<b>Центры трансфера технологий</b> относятся к экспертно-консалтинговой инновационной инфраструктуре и обеспечивают коммерциализацию интеллектуальных продуктов, полученных в результате инновационной деятельности	Тема 15, с. 189
<b>Чистая текущая стоимость</b> определяется как разность между результатами и инновационными затратами за расчетный период, приведенными к начальному периоду проекта. Оценивает эффект проекта и определяет тот вклад, который увеличивает ценность капитала	Тема 12, с. 160
<b>Чистые лицензии</b> — лицензионные договоры, в которых права на объекты интеллектуальной собственности передаются в рамках самостоятельного лицензионного договора	Тема 8, с. 106