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 про-
- 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. Предпринимателиинноваторы 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
- 3. Что такое «тимбилдинг»? Как он осуществля-
- 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 концепция 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 исследова-
- 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 РАМ, ТАМ, SAM, SOM и поясните их суть.
- 9. Что в себя включает классический комплекс маркетинга (маркетинг-микс)?

Teмa 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 недо-

- **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.
- 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 собственно-
- **6.** Перечислите и опишите основные общие свойства авторского права.
- **7.** Перечислите и опишите основные общие свойства патентного права.
- 8. Перечислите и коротко 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 коротко 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

- 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.

Вопросы для экзамена

- 6. Каковы основные составляющие бизнесмодели 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, Pre-Seed, раунд A (B, C, 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 финансиро-
- 7. Перечислите функции венчурных фондов.
- 8. Сравните инструменты долевого (акции) и долгового (облигации) финансирования. С какими рисками сталкивается компании при организации финансирования за счет выпуска акций и облигаций?

- 9. Доинвестиционная (Pre-money Valuation) и постынвестиционная (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 доход-
- 8. Понятие внутренней нормы рентабельности проекта.
- 9. Способы расчеты 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?
- 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.
- 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?



Для заметок	