

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**



**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель председателя  
Приемной комиссии

 **А.В. Лучников**

25 сентября 2019 г.

**ПРОГРАММА**  
**вступительного испытания в магистратуру**  
**в форме письменного экзамена**  
**Направление 27.04.05 «Инноватика»**  
**Магистерская программа 27.04.05.01**  
**«Управление инновациями»**  
**(Институт инженерной физики и радиоэлектроники)**

Красноярск 2019

## Содержание программы

(по дисциплине «Управление инновационной деятельностью»)

### Перечень тем:

Роль инноваций в жизни общества. Важнейшие инновации. Научно-технические эры. Современные инновационные теории.

Жизненный цикл технологического уклада, продукта, технологии. S-образные логистические кривые и инновационные стратегии организаций.

Цикличность инновационных процессов. Вклад Й. Шумпетера в теорию инноваций.

Инфраструктура инновационной деятельности. Международное сотрудничество в формировании инновационных структур.

Мониторинг инновационной деятельности. Инновационная активность. Инновационный потенциал и методы его оценки. Интеллектуальный капитал.

Национальные инновационные системы. Стратегия инновационного развития России. Организация инновационно-инвестиционной сети и инновационных центров.

Инновационный процесс как объект управления. Этапы реализации инновации и их особенности.

Риск как признак инновационной деятельности. Виды инноваций. Инновационные технологии.

Мотивы, мотивация и экономические интересы инновационной деятельности. Творческая деятельность – источник инновационных идей.

Конкуренция и ее экономические последствия. Инновации как способ обеспечения конкурентоспособности организаций в условиях рынка.

Механизм формирования прибыли в инновационном предпринимательстве. Центры прибыли. Формы инновационного предпринимательства.

Инновационный климат. Факторы, определяющие инвестиционный климат: экономические, географические, демографические, социальные, политические, нормативно-правовые.

Функции государства в инновационной сфере. Прямые и косвенные методы поддержки инновационной деятельности. Региональный уровень инновационной системы (на примере Красноярского края).

Источники финансирования инноваций. Государственные источники, внебюджетные источники. Понятие и виды инвестиций, их использование для финансирования инновационной деятельности: потребительские инвестиции, экономические или капиталобразующие инвестиции, финансовые или портфельные инвестиции. Венчурный капитал. Типичный венчурный фонд. Достоинства и недостатки венчурных фондов.

Эмиссия ценных бумаг как средство привлечения инвестиций в инновации. Виды ценных бумаг, в том числе акции, облигации, векселя, и условия их эмиссии и обращения.

Биржа. Виды контрактов. Инфраструктура биржи. Хеджирование фьючерсной операции. Внебиржевая торговля: электронная торговля, виртуальные торговые площадки.

Налоги. Общая система налогообложения. Упрощенная система налогообложения. Единый налог на вмененный налог. Порядок расчета налога на НДС. Расчет амортизации для налогообложения прибыли.

Предпосылки осуществления управления инновационным процессом: потребности внешней; внутренней среды и собственные потребности.

Внешняя среда организации. Факторы прямого воздействия и факторы косвенного воздействия. Внутренняя среда организации. Составляющие внутренней среды организации: цели; структура, технология; люди. Анализ внутренней среды

Факторы, обеспечивающие инновационное развитие современного предприятия. Проблемы реализации стратегического подхода в управлении инновациями. SWOT анализ.

Классификация инновационных предприятий. Предприятия, базирующиеся на предметном принципе специализации. Предприятия, базирующиеся на адресном (для потребителя) принципе специализации и типы инновационных предприятий: венчурное; эксплорентное; виолентное; пациентное; коммутантное.

Формирование инновационной стратегии организации. Цель инновационного менеджмента. Элементы стратегии. Содержание основных категорий теории стратегического управления: политика, стратегия и тактика.

Виды наступательных стратегий: стратегия активных НИОКР; стратегия ориентации на маркетинг; стратегия слияний и приобретений.

Виды оборонительных стратегий: защитная стратегия; стратегия инновационной имитации; стратегия выжидания; стратегия непосредственного реагирования на нужды и запросы потребителей.

Управление инновационными проектами. Понятие «проект». Отличительные признаки инновационного проекта. Общие положения оценки проектов. Методы оценки проекта. Портфельный анализ концепций новых проектов. Управление временем реализации проекта: метод критического пути; график Ганта; сетевая матрица.

Формы финансирования проектов. Бизнес план. Содержание бизнес-плана.

Обоснование эффективности инновационных проектов по показателям. Чистый дисконтированный доход. Базовая формула расчёта NPV. Суть дисконтирования. Особенность выбора соответствующей ставки дисконтирования. Влияние дисконтирования на денежный поток проекта/фирмы. Срок окупаемости проекта. Внутренняя норма доходности. Индекс доходности.

Современная концепция маркетинга. Комплекс маркетинга: товар, цена, распределение, продвижение. Понятие сущность и особенности развития маркетинга. Основные виды маркетинга.

### Перечень вопросов к экзамену:

1. Роль инноваций в жизни общества. Важнейшие инновации. Научно-технические эры. Современные инновационные теории.
2. Жизненный цикл технологического уклада, продукта, технологии. S-образные логистические кривые и инновационные стратегии организаций.
3. Цикличность инновационных процессов. Вклад Й. Шумпетера в теорию инноваций.
4. Инфраструктура инновационной деятельности. Международное сотрудничество в формировании инновационных структур.
5. Мониторинг инновационной деятельности. Инновационная активность. Инновационный потенциал и методы его оценки. Интеллектуальный капитал.
6. Национальные инновационные системы. Стратегия инновационного развития России. Организация инновационно-инвестиционной сети и инновационных центров.
7. Инновационный процесс как объект управления. Этапы реализации инновации и их особенности.
8. Риск как признак инновационной деятельности. Виды инноваций. Инновационные технологии.
9. Мотивы, мотивация и экономические интересы инновационной деятельности. Творческая деятельность – источник инновационных идей.
10. Конкуренция и ее экономические последствия. Инновации как способ обеспечения конкурентоспособности организаций в условиях рынка.
11. Механизм формирования прибыли в инновационном предпринимательстве. Центры прибыли. Формы инновационного предпринимательства.
12. Инновационный климат. Факторы, определяющие инвестиционный климат: экономические, географические, демографические, социальные, политические, нормативно-правовые.
13. Функции государства в инновационной сфере. Прямые и косвенные методы поддержки инновационной деятельности. Региональный уровень инновационной системы (на примере Красноярского края).
14. Источники финансирования инноваций. Государственные источники, внебюджетные источники. Понятие и виды инвестиций, их использование для финансирования инновационной деятельности: потребительские инвестиции, экономические или капиталобразующие инвестиции, финансовые или портфельные инвестиции. Венчурный капитал. Типичный венчурный фонд. Достоинства и недостатки венчурных фондов.
15. Эмиссия ценных бумаг как средство привлечения инвестиций в инновации. Виды ценных бумаг, в том числе акции, облигации, векселя, и условия их эмиссии и обращения.
16. Биржа. Виды контрактов. Инфраструктура биржи. Хеджирование фьючерсной операции. Внебиржевая торговля: электронная торговля, виртуальные торговые площадки.

Управление маркетингом. Сущность и функции управления маркетингом в инновационной сфере. План маркетинга в инновационной сфере.

Анализ конкуренции. Конкуренция в отрасли и конкурентные преимущества. Базовые стратегии конкуренции. Рыночное окно. Целевой рынок и рыночная ниша.

Методы выбора стратегических альтернатив. Матрица Томпсона-Стрикленда. Маркетинговые стратегии на этапе внедрения продукции. Изучение внутренней среды маркетинга. Матрица Бостонской консалтинговой группы

### **Основная литература**

1. Инновационный менеджмент Под ред. В.А. Швандара, В.Я. Горфинкеля. - М.: Вузовский учебник, 2006
2. И.Л. Туккель, А.В. Сирина, Н.Б. Культин. Управление инновационными проектами: учебник – СПб.: БХВ-Петербург, 2011. – 416 с.
3. И.Л. Туккель, С.Н. Яшин, Е.В. Кошелев, С.А. Макаров. Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности: учебное пособие – СПб.: БХВ-Петербург, 2011. – 240 с.
4. А. А. Румянцев, Менеджмент инноваций. Как научную разработку довести до инновации. - Бизнес-Пресса, 2007
5. В.В. Глухов, М.Д. Медникова, С.Б. Коробко. Математические методы и модели для менеджмента.– СПб.: «Лань», 2007, 528 с.
6. А.А. Бовин, Л.Е. Чередникова, В.А. Якимович. Управление инновациями в организации. – Москва.: Омега-Л, 2006, 415 с.
7. Ф. Котлер. Основы маркетинга: краткий курс: [перевод с английского] / Филип Котлер. - Москва: Вильямс, 2012. - 488 с.
8. И.В. Липсиц, М.Н. Дымшиц Основы маркетинга: учебник / И.В. Липсиц., М.Н. Дымшиц. – М.: Геотар-Медиа, 2014. – 208 с.

### **Дополнительная литература**

9. Теория и практика регионального инжиниринга/Р.Т. Абдрашитов, В.И. Аблязов, Т.В. Александрова и др.; Под общ. ред. Р.Т. Абдрашитова, В.Г. Колосова, И.Л. Туккеля. -СПб.: Политехника, 1997.- 278 с.
10. М. Браун. Теория и измерение технического прогресса. – М.: Статистика, 1971.
11. Ф. Бэбьюли. Управление проектом. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2002. – 208с.
12. Ю.С. Васильев, В.Г. Колосов, В.А. Яковлев. Интегрирующие инновации Санкт-Петербурга.- СПб: Политехника, 1998.- 366 с.
13. В.Н. Гунин и др. Управление инновациями.- М.: ИНФРА-М, 2000. – 272 с.
14. М.Л. Разу и др. Управление программами и проектами. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 320 с.
15. Научно-технический журнал “ИННОВАЦИИ”. Годовые комплекты с 2009 года.



17. Налоги. Общая система налогообложения. Упрощенная система налогообложения. Единый налог на вмененный налог. Порядок расчета налога на НДС. Расчет амортизации для налогообложения прибыли.
18. Предпосылки осуществления управления инновационным процессом: потребности внешней; внутренней среды и собственные потребности.
19. Внешняя среда организации. Факторы прямого и косвенного воздействия. Внутренняя среда организации. Составляющие внутренней среды организации: цели; структура, технология; люди. Анализ внутренней среды. SWOT анализ.
20. Факторы, обеспечивающие инновационное развитие современного предприятия. Проблемы реализации стратегического подхода в управлении инновациями.
21. Классификация инновационных предприятий: Предприятия, базирующиеся на предметном принципе специализации. Предприятия, базирующиеся на адресном (для потребителя) принципе специализации и Типы инновационных предприятий: венчурное; эксплерентное; виолентное; пациентное; коммутантное.
22. Формирование инновационной стратегии организации. Цель инновационного менеджмента. Элементы стратегии. Содержание основных категорий теории стратегического управления: политика, стратегия и тактика.
23. Виды наступательных стратегий: стратегия активных НИОКР; стратегия ориентации на маркетинг; стратегия слияний и приобретений.
24. Виды оборонительных стратегий: защитная стратегия; стратегия инновационной имитации; стратегия выжидания; стратегия непосредственного реагирования на нужды и запросы потребителей.
25. Управление инновационными проектами. Понятие «проект». Отличительные признаки инновационного проекта.
26. Общие положения оценки проектов. Методы оценки проекта. Портфельный анализ концепций новых проектов.
27. Управление временем реализации проекта: метод критического пути; график Ганта; сетевая матрица.
28. Формы финансирования проектов. Бизнес план. Содержание бизнес-плана.
29. Обоснование эффективности инновационных проектов по показателям. Чистый дисконтированный доход. Срок окупаемости проекта. Внутренняя норма доходности. Индекс доходности.
30. Базовая формула расчёта величины чистого дисконтированного дохода. Суть дисконтирования. Особенность выбора соответствующей ставки дисконтирования. Влияние дисконтирования на денежный поток проекта.
31. Современная концепция маркетинга. Комплекс маркетинга: товар, цена, распределение, продвижение. Понятие сущность и особенности развития маркетинга. Основные виды маркетинга.

32. Управление маркетингом. Сущность и функции управления маркетингом в инновационной сфере. План маркетинга в инновационной сфере.
33. Анализ конкуренции. Конкуренция в отрасли и конкурентные преимущества. Базовые стратегии конкуренции. Рыночное окно. Целевой рынок и рыночная ниша.
34. Методы выбора стратегических альтернатив. Матрица Томпсона-Стрикленда. Маркетинговые стратегии на этапе внедрения продукции. Изучение внутренней среды маркетинга. Матрица Бостонской консалтинговой группы

Руководитель магистерской программы

А.К. Москалев,  
канд. физ.-мат. наук