

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Томский государственный университет  
систем управления и радиоэлектроники

Е.П. Губин  
Н.С. Бирюкова

**УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ И ПРОЦЕССАМИ**

Методические указания по самостоятельной работе студентов всех форм обучения,  
обучающихся по направлению подготовки  
27.04.05 «Инноватика»

Томск  
2022

**УДК 339.138**  
**ББК 65.291.3**  
Г 930

**Рецензент:**

**Лариошина И.А.**, доцент кафедры управления инновациями ТУСУР, кан. техн. наук

Г 930      **Губин, Евгений Петрович**

Управление инновационными проектами и процессами: методические указания по самостоятельной работе / Е.П. Губин, Н.С. Бирюкова – Томск : Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2022. – 13 с.

Настоящие методические указания для студентов составлены с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемым элементом изучения дисциплины «Управление инновационными проектами и процессами».

Самостоятельная работа студентов предполагает изучение теоретического материала по актуальным вопросам дисциплины. Рекомендуется самостоятельное изучение доступной учебной и научной литературы, нормативно-технических документов.

Одобрено на заседании каф. управления инновациями,  
протокол № 5 от 28.12.2022

**УДК 339.138**  
**ББК 65.291.3**

© Губин Е.П., Бирюкова Н.С.,  
2022

© Томск. гос. ун-т систем упр.  
и радиоэлектроники, 2022

## Оглавление

Введение .....	4
1 Общие требования.....	5
2 Виды самостоятельной работы студентов.....	5
2 Проработка лекционного материала.....	7
2.1 Содержание разделов и тем лекционного курса .....	7
3 Подготовка к практическим заданиям.....	8
3.1 Темы практических заданий.....	8
3.2 Примерный перечень тем для семинаров / семинаров-конференций.....	8
4 Тестовые вопросы .....	9
5 Перечень тем для дискуссий .....	11
Заключение .....	12
Список использованных источников.....	13

## Введение

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемым элементом изучения дисциплины «Управление инновационными проектами и процессами».

Самостоятельная работа студентов предполагает изучение теоретического материала по актуальным вопросам дисциплины. Рекомендуется самостоятельное изучение доступной учебной и научной литературы, нормативно-технических документов, законодательства РФ.

Самостоятельно изученные теоретические материалы обсуждаются на практических занятиях и входят в экзаменационные вопросы.

В процессе самостоятельной работы студенты:

- осваивают материал, предложенный им на лекциях с привлечением указанной преподавателем литературы;
- готовятся к практическим занятиям в соответствии с индивидуальными заданиями;
- ведут подготовку к промежуточной аттестации и экзамену по данному курсу.

Целями самостоятельной работы студентов являются:

- формирование навыков самостоятельной образовательной деятельности;
- выявления и устранения студентами пробелов в знаниях, необходимых для изучения данного курса;
- осознания роли и места изучаемой дисциплины в образовательной программе, по которой обучаются студенты.

## 1 Общие требования

Самостоятельная работа студентов должна быть обеспечена необходимыми учебными и методическими материалами:

- основной и дополнительной литературой;
- демонстрационными материалами, представленными во время лекционных занятий;
- методическими указаниями по проведению практических работ;
- перечнем вопросов, выносимых на экзамен.

## 2 Виды самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении данной дисциплины предполагает следующие виды работ, их трудоемкость в часах, формируемые компетенции и формы контроля, представленные в таблице 2.1.

Таблица 2.1 — Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции, и формы контроля

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
<b>5 семестр</b>				
1 Понятие инновационного проекта и процесса. Процесс постоянной генерации инноваций в экономической системе	Подготовка к дискуссии	6	ПК-2, ПК-4	Дискуссия
	Подготовка к тестированию	6	ПК-2, ПК-4	Тестирование
	Подготовка к семинару / семинару-конференции	6	ПК-2, ПК-4	Семинар / семинар-конференция
	Итого	18		
2 Стадии развития инновационного проекта.	Подготовка к дискуссии	6	ПК-2, ПК-4	Дискуссия
	Подготовка к тестированию	6	ПК-2, ПК-4	Тестирование
	Подготовка к семинару / семинару-конференции	6	ПК-2, ПК-4	Семинар / семинар-конференция
	Итого	18		
3 Оценка инновационного потенциала организации	Подготовка к дискуссии	6	ПК-2, ПК-4	Дискуссия
	Подготовка к тестированию	6	ПК-2, ПК-4	Тестирование
	Подготовка к семинару / семинару-конференции	6	ПК-2, ПК-4	Семинар / семинар-конференция
	Итого	18		

Продолжение таблицы 2.1

4 Региональные стратегии и программы инновационного развития.	Подготовка к дискуссии	6	ПК-2, ПК-4	Дискуссия
	Подготовка к тестированию	6	ПК-2, ПК-4	Тестирование
	Подготовка к семинару / семинару-конференции	8	ПК-2, ПК-4	Семинар / семинар-конференция
	Итого	20		
5 Риски инновационного проекта. Ценообразование инновационного продукта	Подготовка к тестированию	8	ПК-2, ПК-4	Тестирование
	Подготовка к семинару / семинару-конференции	8	ПК-2, ПК-4	Семинар / семинар-конференция
	Итого	16		
6 Бизнес – модель	Подготовка к тестированию	8	ПК-2, ПК-4	Тестирование
	Подготовка к семинару / семинару-конференции	10	ПК-2, ПК-4	Семинар / семинар-конференция
	Итого	18		
Итого за семестр		108		
Подготовка и сдача экзамена		36		
Итого		144		

## **2 Проработка лекционного материала**

Лекционный материал наряду с рекомендуемой литературой является основой для освоения дисциплины. Составной частью самостоятельной работы по лекционному курсу является непосредственная работа на лекциях – ведение конспектов. Самостоятельная проработка материала прочитанных лекций предполагает изучение конспектов лекций, а также материалов лекций по источникам, приведенным в списке основной и дополнительной учебной литературы.

Изучать курс рекомендуется по темам, предварительно ознакомившись с содержанием каждой из них.

### **2.1 Содержание разделов и тем лекционного курса**

#### **Раздел 1. Понятие инновационного проекта и процесса. Процесс постоянной генерации инноваций в экономической системе.**

Инновационный проект. Инновационный процесс. Основные характеристики инновационного процесса. Разрывы между научным, инновационным и производственным процессами. Обобщенный инновационный процесс. Инновационный цикл. Процесс постоянной генерации инноваций (воспроизводство инноваций) в экономической системе. Роль инноваций в индустриальном и постиндустриальном обществе.

#### **Раздел 2. Стадии развития инновационного проекта.**

Анализ стадий развития. Оценка составляющих, характеризующих стадию развития инновационного проекта: техническое, рыночное и финансовое состояние: состояние проекта; техническая реализация; изучение рынка будущего продукта; наличие и реализация стратегии маркетинга. Согласованность технической, рыночной и финансовой стадий развития проекта. Рыночный потенциал проекта. Процесс создания продукта. Опытное освоение производства и испытание продукта. Серийный запуск на рынок.

#### **Раздел 3. Оценка инновационного потенциала организации.**

Основные принципы разработки и применения методик комплексной оценки инновационной деятельности (элементов и процессов инновационной системы): инновационного проекта (ИП), инновационного потенциала организации, инновационной инфраструктуры и т.п. Базовые подходы к оценке инновационных проектов. Зарубежные и российские методики. Структура методики комплексной оценки инновационного проекта. Инновационный потенциал – потенциал развития. Структура методики комплексной оценки инновационного потенциала предприятия. Руководство Осло.

#### **Раздел 4. Региональные стратегии и программы инновационного развития.**

Программа социально-экономического развития Томской области. Инновационная стратегия Томской области. Стратегия и программы развития ТУСУР.

#### **Раздел 5. Риски инновационного проекта. Ценообразование инновационного продукта.**

Определение рисков в инновационной сфере. Классификация и идентификация рисков. Критерии формирования и выбора инновационных проектов в условиях рисков и неопределенности. Методы анализа рисков, качественная и количественная оценка рисков инновационных проектов. Источники возникновения инвестиционных рисков: экономические факторы; финансовые факторы; коммерческие факторы; производственные факторы; политические факторы. Методы управления рисками.

#### **Раздел 6. Бизнес – модель.**

Визуальное представление основных факторов, влияющих на успех любой организации: потребительские сегменты, ценностные предложения, каналы сбыта,

взаимоотношения с клиентами, потоки поступления доходов, ключевые ресурсы, ключевые виды деятельности, ключевые партнеры, структура издержек.

### **3 Подготовка к практическим заданиям**

При подготовке к практическим занятиям необходимо пользоваться методическими указаниями по проведению практических занятий по данной дисциплине.

В ходе подготовки необходимо:

1. Выполнить домашнее задание, полученное на предыдущем занятии. Если предыдущее занятие было пропущено, выяснить домашнее задание у старосты группы.
2. Познакомиться с темой следующего практического занятия.
3. Прочитать рекомендованные разделы учебного пособия или повторить материалы соответствующей лекции.

#### **3.1 Темы практических заданий**

**Тема задания 1:** Понятие инновационного проекта и процесса. Процесс постоянной генерации инноваций в экономической системе

Изучить понятия процесса постоянной генерации инноваций в экономической системе.

**Тема задания 2:** Стадии развития инновационного проекта. Ворота Купера. Долина смерти.

Описание стадий инновационного проекта.

**Тема задания 3:** Оценка инновационного проекта

Проведение оценки инновационного потенциала предприятия/проекта.

**Тема задания 4:** Программа социально-экономического развития Томской области. Инновационная стратегия Томской области. Стратегия и программы развития ТУСУР

Проведение анализа стратегий развития Томской области и ТУСУРа.

**Тема задания 5:** Риски инновационного проекта. Ценообразование инновационного продукта.

Необходимо определить риски инновационного проекта.

**Тема задания 6:** Бизнес – модель

Необходимо разработать бизнес-модель инновационного товара.

#### **3.2 Примерный перечень тем для семинаров / семинаров-конференций**

1. Стадии развития инновационного проекта. Ворота Купера. Долина смерти
2. Риски инновационного проекта
3. Ценообразование инновационного продукта.
4. Сетевое планирование
5. Бизнес – модель

#### 4 Тестовые вопросы

1. Проект, содержащий технико-экономическое, правовое и организационное обоснование конечной инновационной деятельности, называется...
  - 1) инвестиционным;
  - 2) венчурным;
  - 3) исследовательским;
  - 4) инновационным
2. К внешней среде прямого воздействия проекта относятся:
  - 1) политические факторы;
  - 2) природно-географические условия;
  - 3) экономические факторы;
  - 4) поставщики, потребители, банки, конкуренты, инфраструктура]
3. К фазе инициации проекта относится:
  - 1) разработка стратегического плана;
  - 2) разработка текущего плана;
  - 3) разработка оперативного плана;
  - 4) разработка концепции проекта
4. Основным инструментом управления предметной областью проекта является
  - 1) оперативный план;
  - 2) стратегический план;
  - 3) диаграмма Ганта;
  - 4) сетевой график
5. Признание существования риска и отказ от активных мероприятий по противодействию из-за их невозможности или нецелесообразности относится к стратегии...
  - 1) снижение риска;
  - 2) страхование риска;
  - 3) избежание риска;
  - 4) принятие риска
6. Стратегия работы со стейкхолдерами проекта, которая заключается в максимальном вовлечении и применяется к стейкхолдерам с высоким уровнем важности и влияния называется
  - 1) «поддержка»;
  - 2) «временные работники»;
  - 3) «консультанты»;
  - 4) «партнеры»
7. Уникальный комплекс взаимосвязанных работ (мероприятий), направленных на создание продукта или услуги в условиях заданных требований и ограничений называется
  - 1) программа;
  - 2) план;
  - 3) портфель;
  - 4) проект
8. Отметьте признаки проекта
  - 1) проектная команда, план действий;
  - 2) стратегия, ресурсное обеспечение;
  - 3) целевые показатели, миссия, концепция;
  - 4) цель, сроки, ресурсы
9. Портфель проектов – это набор
  - 1) стратегических планов, направленных на достижение цели;
  - 2) проектов, объединенных для перераспределения ресурсов;

- 3) взаимозависимых проектов, направленных на достижение цели;
  - 4) проектов или программ, объединенных вместе с целью эффективного управления для достижения стратегических целей
10. Закончите формулировку закона Лермана: «Любую техническую проблему можно преодолеть, имея
- 1) стратегию и специалистов»;
  - 2) цель и команду»;
  - 3) ресурсы и план работы»;
  - 4) достаточно времени и денег»

## **5 Перечень тем для дискуссий**

1. Понятие инновационного проекта и процесса. Процесс постоянной генерации инноваций в экономической системе.
2. Оценка инновационного проекта.
3. Оценка инновационного потенциала предприятия
4. Бизнес – модель.
5. Обсуждение и оценка инновационного проекта с участием разработчика инновационного проекта.

## Заключение

Изучение методических указаний к самостоятельным работам по дисциплине «Управление инновационными проектами и процессами» способствует успешному её освоению и развитию у обучающихся готовности к овладению специальной процессной терминологией и приобретению практических навыков в области проектного управления.

В целом, дисциплина «Управление инновационными проектами и процессами» направлена на углубление знаний, полученных в курсе бакалавриата, овладение навыками оценки инновационного потенциала организации, анализа эффективности использования производственных и трудовых ресурсов наукоёмкого предприятия, выстраивание бизнес-модели инновационного товара.

Успешное освоение дисциплины «Управление инновационными проектами и процессами» позволяет сформировать у студента необходимый уровень компетенций для решения реальных прикладных задач в области управления инновационными проектами.

## Список использованных источников

1. Баранчеев, В. П. Управление инновациями: учебник для вузов / В. П. Баранчеев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 747 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11705-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488625> (дата обращения: 21.12.2022).

2. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами: учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 330 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00952-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489513> (дата обращения: 21.12.2022).

3. И. Л. Туккель Управление инновационными проектами: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Инноватика» / И.Л. Туккель, А. В. Сурина, Н. Б. Культин ; ред. И. Л. Туккель.—СПб.: БХВ-Петербург, 2011. — 396с.