

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Базовая кафедра экономики и менеджмента**

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Е.И. Луковникова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ**

**Б1.В.ДВ.07.01**

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ**

**38.03.01 Экономика**

**ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ**

**Финансы и кредит**

Программа академического бакалавриата

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b> | <b>3</b>  |
| <b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ</b>  |           |
| 3.1 Распределение объёма дисциплины по формам обучения.....  | 4         |
| 3.2 Распределение объёма дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости .....  | 5         |
| <b>4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>  | <b>5</b>  |
| 4.1 Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий .....   | 5         |
| 4.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам .....   | 6         |
| 4.3 Лабораторные работы.....   | 7         |
| 4.4 Практические занятия.....  | 7         |
| 4.5. Контрольные мероприятия: курсовой проект (курсовая работа), контрольная работа, РГР, реферат.....   | 8         |
| <b>5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>            | <b>8</b>  |
| <b>6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>   | <b>8</b>  |
| <b>7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>  | <b>9</b>  |
| <b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО – ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                           | <b>10</b> |
| <b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>  | <b>10</b> |
| 9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ .....  | 10        |
| <b>10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>                          | <b>26</b> |
| <b>11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>                        | <b>26</b> |
| <b>Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....</b>                                   | <b>27</b> |
| <b>Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины .....</b>  | <b>31</b> |
| <b>Приложение 3. Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе .....</b>   | <b>32</b> |
| <b>Приложение 4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости по дисциплине.....</b>  | <b>33</b> |

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## Вид деятельности выпускника

Дисциплина охватывает круг вопросов, относящихся организационно-управленческому виду профессиональной деятельности выпускника в соответствии с компетенциями и видами деятельности, указанными в учебном плане.

## Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины является: формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональных компетенций в области нахождения организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности и готовности нести за них ответственность; формулировании целей проекта; способности критически оценивать предлагаемые варианты управленческих решений.

Задачи изучения дисциплины заключаются в освоении обучающимися следующих вопросов: виды организационно-управленческих решений, организационно-управленческие задачи управления инновациями, эффективность задач управления инновациями, практические навыки решения конкретных экономических задач управления инновациями, их оценки и определения эффективности.

| Код компетенции | Содержание компетенций   | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине  |
|-----------------|--|--|
| 1               | 2  | 3  |
| ОПК-4           | способность находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность   | <b>знать:</b><br>- виды организационно-управленческих решений.<br><b>уметь:</b><br>- решать организационно-управленческие задачи управления инновациями;<br>- оценивать эффективность задач управления инновациями.<br><b>владеть:</b><br>- практическими навыками решения конкретных экономических задач управления инновациями, их оценки и определения эффективности. |
| ПК-9            | способность организовывать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта  | <b>знать:</b><br>- основные принципы и задачи малых групп;<br>- цели создания малых групп для реализации конкретного экономического проекта;<br><b>уметь:</b><br>- формулировать цели проекта;<br>- рассчитывать критерии эффективности проекта;<br><b>владеть:</b><br>- методами управления и оценки проекта.   |
| ПК-11           | способность критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффек- | <b>знать:</b><br>- инструменты критической оценки предлагаемых организационно-управленческих решений.<br><b>уметь:</b><br>- разработать и обосновать предложения по совершенствованию управленческих решений с учетом критериев социально-экономической  |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | тивности, рисков и возможных социально-экономических последствий | эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий.<br><b>владеть:</b><br>- инструментами критической оценки предлагаемых организационно-управленческих решений. |
|--|--|---|

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ.07.01 Инновационный менеджмент относится к элективной части.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении таких учебных дисциплин, как: Б1.Б.21 Менеджмент, Б1.В.01 Введение в сферу профессиональной деятельности.

Основываясь на изучении указанной дисциплины, Инновационный менеджмент представляет основу для изучения дисциплин: Б1.В.05 Инвестиции, Б1.Б.10 Методы оптимальных решений.

Такое системное междисциплинарное изучение направлено на достижение требуемого ФГОС уровня подготовки по квалификации бакалавр.

## 3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Распределение объема дисциплины по формам обучения

| Форма обучения                | Курс | Семестр | Трудоемкость дисциплины в часах |                  |        |                     |                      |                        | Курсовая работа (проект), контрольная работа, реферат, РГР | Вид промежуточной аттестации |
|-------------------------------|------|---------|---------------------------------|------------------|--------|---------------------|----------------------|------------------------|--|------------------------------|
|                               |      |         | Всего часов                     | Аудиторных часов | Лекции | Лабораторные работы | Практические занятия | Самостоятельная работа |  |                              |
| 1                             | 2    | 3       | 4                               | 5                | 6      | 7                   | 8                    | 9                      | 10   | 11                           |
| Очная                         | 2    | 4       | 108                             | 54               | 18     | -                   | 36                   | 54                     | -  | зачет                        |
| Заочная                       | 1    | -       | 108                             | 12               | 4      | -                   | 8                    | 92                     | -  | зачет                        |
| Заочная (ускоренное обучение) | -    | -       | -                               | -                | -      | -                   | -                    | -                      | -  | -                            |
| Очно-заочная                  | -    | -       | -                               | -                | -      | -                   | -                    | -                      | -  | -                            |

### 3.2. Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости

| Вид учебных занятий  | Трудо-<br>емкость<br>(час.) | в т.ч. в ин-<br>терактив-<br>ной, актив-<br>ной, иннова-<br>ционной<br>формах,<br>(час.) | Распределение<br>по семестрам,<br>(час) |
|--|-----------------------------|--|---|
|  |                             |  | 4                                       |
| 1  | 2                           | 3  | 4                                       |
| <b>I. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b> | 54                          | 14   | 54                                      |
| Лекции (Лк)  | 18                          | 4  | 18                                      |
| Практические занятия (ПЗ)  | 36                          | 10   | 36                                      |
| Групповые (индивидуальные) консультации                          | +                           | -  | +                                       |
| <b>II. Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>               | 54                          | -  | 54                                      |
| Подготовка к практическим занятиям                               | 34                          | -  | 34                                      |
| Подготовка к зачету  | 20                          | -  | 20                                      |
| <b>III. Промежуточная аттестация зачет</b>                       | +                           | -  | +                                       |
| Общая трудоемкость дисциплины                                    | час.                        | 108  | 108                                     |
|  | зач. ед.                    | 3  | 3                                       |

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий

- для очной формы обучения:

| №<br>раз-<br>дела | Наименование<br>раздела дисциплины   | Трудо-<br>ем-<br>кость,<br>(час.) | Виды учебных занятий, включая<br>самостоятельную работу обу-<br>чающихся и трудоемкость; (час.) |                              |   |
|-------------------|--|-----------------------------------|---|------------------------------|---|
|                   |  |                                   | учебные занятия   |                              | самостоя-<br>тельная<br>работа обу-<br>чающихся |
|                   |  |                                   | лекции  | практи-<br>ческие<br>занятия |   |
| 1                 | 2  | 3                                 | 4   | 5                            | 6   |
| 1.                | Тенденции и разновидности развития, управление развитием; нововведение как объект инновационного управления; инновационный менеджмент: возникновение, становление и основные черты | 48                                | 8   | 16                           | 24  |
| 2.                | Организация инновационного менеджмента; разработка программ и проектов нововведений; создание благоприятных условий нововведений   | 30                                | 5   | 10                           | 15  |
| 3.                | Формы инновационного менеджмента; инновационные игры; прогнозирование в инновационном  | 30                                | 5   | 10                           | 15  |

|  |   |            |           |           |           |
|--|---|------------|-----------|-----------|-----------|
|  | менеджменте; инновационный менеджмент и стратегическое управление |            |           |           |           |
|  | <b>ИТОГО</b>  | <b>108</b> | <b>18</b> | <b>36</b> | <b>54</b> |

- для заочной формы обучения:

| № раздела | Наименование раздела дисциплины  | Трудоемкость, (час.) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость; (час.) |                      |                                     |
|-----------|--|----------------------|---|----------------------|-------------------------------------|
|           |  |                      | учебные занятия   |                      | самостоятельная работа обучающихся* |
|           |  |                      | лекции  | практические занятия |                                     |
| 1         | 2  | 3                    | 4   | 5                    | 6                                   |
| 1.        | Тенденции и разновидности развития, управление развитием; нововведение как объект инновационного управления; инновационный менеджмент: возникновение, становление и основные черты | 44                   | 2   | 4                    | 38                                  |
| 2.        | Организация инновационного менеджмента; разработка программ и проектов нововведений; создание благоприятных условий нововведений   | 30                   | 1   | 2                    | 27                                  |
| 3.        | Формы инновационного менеджмента; инновационные игры; прогнозирование в инновационном менеджменте; инновационный менеджмент и стратегическое управление                            | 30                   | 1   | 2                    | 27                                  |
|           | <b>ИТОГО</b>   | <b>104</b>           | <b>4</b>  | <b>8</b>             | <b>92</b>                           |

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

| № раздела | Наименование раздела дисциплины   | Содержание лекционных занятий  | Вид занятия в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.) |
|-----------|---|--|---|
| 1         | 2   | 3  | 4   |
| 1.        | Тенденции и разновидности развития, управление развитием; нововведение как объект инновационного управления; инновационный менеджмент возникновение, становление и основные черты | Инновационный менеджмент: возникновение, становление основные черты. Концепция инновационного менеджмента. Инновационный процесс. Инновационный менеджмент и стратегическое управление | Лекция беседа (2 часа)  |
| 2.        | Организация иннова-   | Организация инновационного менедж-   | Лекция беседа   |

|    |   |   |          |
|----|---|---|----------|
|    | ционного менеджмента; разработка программ и проектов нововведений; создание благоприятных условий нововведений  | мента. Инновационная политика. Управление интеллектуальной собственностью     | (2 часа) |
| 3. | Формы инновационного менеджмента; инновационные игры; прогнозирование в инновационном менеджменте; инновационный менеджмент и стратегическое управление | Формы инновационной деятельности. Прогнозирование в инновационном менеджменте | -        |

### 4.3. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

### 4.4. Практические занятия

| <i>№ п/п</i> | <i>Номер раздела дисциплины</i> | <i>Наименование практических занятий</i>                       | <i>Объем (час.)</i> | <i>Вид занятия в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)</i> |
|--------------|---------------------------------|--|---------------------|--|
| 1            | 1.                              | Инновационный потенциал организации с учетом отрасли           | 6                   | Мозговой штурм (1 часа)  |
| 2            | 1.                              | Инновационная активность организации                           | 5                   | Тренинг (1 часа)   |
| 3            | 1.                              | Интернет – мобильные инновации 21 века                         | 5                   | -  |
| 4            | 2.                              | Финансовые инновации   | 2                   | Дискуссия (1 час)  |
| 5            | 2.                              | Источники инноваций  | 2                   | Разбор конкретных ситуаций (1 час)   |
| 6            | 2.                              | Инновационный риск   | 2                   | Развивающий семинар (1 час)  |
| 7            | 2.                              | Организационные методы снижения риска                          | 2                   | Пресс-антипресс (1 час)  |
| 8            | 2.                              | Экономические методы снижения риска                            | 2                   | Пресс-конференция (2 часа)   |
| 9            | 3.                              | Экономическая оценка инноваций                                 | 5                   | -  |
| 10           | 3.                              | Формирование и использование бюджета исследований и разработок | 5                   | Круглый стол (2 часа)  |
| <b>ИТОГО</b> |                                 |  | <b>36</b>           | <b>10</b>  |

#### 4.5. Контрольные мероприятия: курсовая работа (проект), контрольная работа, реферат, РГР

Учебным планом не предусмотрено.

### 5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Компетенции<br>№, наименование тем дисциплины  | Кол-во часов | Компетенции |            |            | Σ комп.  | t <sub>ср</sub> , час | Вид учебных занятий | Оценка результатов |
|--|--------------|-------------|------------|------------|----------|-----------------------|---------------------|--------------------|
|  |              | ОПК         | ПК         | ПК         |          |                       |                     |                    |
|  |              | 4           | 9          | 11         |          |                       |                     |                    |
| 1  | 2            | 3           | 4          | 5          | 6        | 7                     | 8                   | 9                  |
| 1. Тенденции и разновидности развития, управление развитием; нововведение как объект инновационного управления; инновационный менеджмент возникновение, становление и основные черты | 48           | +           | +          | +          | 3        | 16                    | Лк, ПЗ, СР          | зачет              |
| 2. Организация инновационного менеджмента; разработка программ и проектов нововведений; создание благоприятных условий нововведений  | 30           | +           | +          | +          | 3        | 10                    | Лк, ПЗ, СР          | зачет              |
| 3. Формы инновационного менеджмента; инновационные игры; прогнозирование в инновационном менеджменте; инновационный менеджмент и стратегическое управление                           | 30           | +           | +          | +          | 3        | 10                    | Лк, ПЗ, СР          | зачет              |
| <b>всего часов</b>   | <b>108</b>   | <b>108</b>  | <b>108</b> | <b>108</b> | <b>3</b> | <b>36</b>             |                     |                    |

### 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Оформление пояснительной записки учебной работы: стандарты Системы менеджмента качества ГОУ ВПО «БрГУ». СМК СТП 1.4-01-2005 / Т. Н. Радина, А. А. Сапожников. - Братск : БрГУ, 2005. – 14 с.

**7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ,  
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

| №                                | <i>Наименование издания</i>   | <i>Вид<br/>заня-<br/>тия<br/>(Лк, ПЗ,<br/>СР)</i> | <i>Количество<br/>экземпляров<br/>в библиоте-<br/>ке,<br/>шт.</i> | <i>Обеспечен-<br/>ность,<br/>(экз./ чел.)</i> |
|----------------------------------|---|---|---|---|
| 1                                | 2   | 3   | 4   | 5   |
| <b>Основная литература</b>       |   |   |   |   |
| 1                                | Беликова, И.П. Исследование инновационных возможностей предприятия : учебник / И.П. Беликова ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2014. - 239 с. : табл., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438685">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438685</a> | Лк, ПЗ,<br>СР                                     | 1(ЭУ)   | 1   |
| 2                                | Беляев, Ю.М. Инновационный менеджмент : учебник / Ю.М. Беляев. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. - 220 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр.: с. 159 - 162 - ISBN 978-5-394-02070-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=496063">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=496063</a>   | Лк, ПЗ,<br>СР                                     | 1(ЭУ)   | 1   |
| 3                                | Беляев, Ю.М. Инновационный менеджмент : учебник / Ю.М. Беляев ; под ред. А.Е. Илларионовой. - М. : Дашков и Ко, 2016. - 220 с. - («Учебные издания для бакалавров»). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02070-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=135036">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=135036</a>  | Лк, ПЗ,<br>СР                                     | 1(ЭУ)   | 1   |
| 4                                | Згонник, Л.В. Организационное поведение : учебник / Л.В. Згонник. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 232 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01733-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=454156">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=454156</a>  | Лк, ПЗ,<br>СР                                     | 1(ЭУ)   | 1   |
| 5                                | Инновационный менеджмент : учебник / под ред. В.Я. Горфинкеля, Т.Г. Попадюк. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 392 с. - (Magister). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-02359-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=119436">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=119436</a>  | Лк, ПЗ,<br>СР                                     | 1(ЭУ)   | 1   |
| <b>Дополнительная литература</b> |   |   |   |   |
| 6                                | Аверченков, В.И. Инновационный менеджмент : учебное пособие для вузов / В.И. Аверченков. - 3-е изд., стер. - М. : Флинта, 2016. - 293 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-1255-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=93262">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=93262</a>  | Лк, ПЗ,<br>СР                                     | 1(ЭУ)   | 1   |

|   |  |            |       |   |
|---|--|------------|-------|---|
| 7 | Агарков, А.П. Управление инновационной деятельностью : учебник / А.П. Агарков, Р.С. Голов. - М. : Дашков и Ко, 2015. - 208 с. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02328-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=229935">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=229935</a>  | Лк, ПЗ, СР | 1(ЭУ) | 1 |
| 8 | Акцораева, Н.Г. Инновационный менеджмент: управление инновационным развитием фирмы : учебное пособие / Н.Г. Акцораева, О.С. Грозова ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016. - 140 с. : ил. - Библиогр.: с. 112-113. - ISBN 978-5-8158-1645-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=461547">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=461547</a> | Лк, ПЗ, СР | 1(ЭУ) | 1 |

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронный каталог библиотеки БрГУ

[http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=](http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=).

2. Электронная библиотека БрГУ

<http://ecat.brstu.ru/catalog> .

3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»

<http://biblioclub.ru> .

4. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»

<http://e.lanbook.com> .

5. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"

<http://window.edu.ru> .

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru> .

7. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)

<https://uisrussia.msu.ru/> .

8. Национальная электронная библиотека НЭБ

<http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search/> .

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### 9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ

Цель выполнения практических работ: выполнение практических заданий для приобретение теоретических знаний, умений и навыков в области инновационного менеджмента.

Порядок выполнения:

Изучить лекционный материал и источники, основную и дополнительную литературу по темам. Используя изученный материал, выполнить предложенные задания.

Форма отчетности:

Наличие выполненных заданий, оформленных в электронной форме.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

1. Подобрать источники по теме практического занятия.

2. Проработать основную и дополнительную литературу, термины, формулы для расчета, сведения, требующиеся для запоминания и являющиеся основополагающими в

данной теме. Конспектирование прочитанных литературных источников.

3. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

4. На основании изученной литературы по теме выполнение заданий для самостоятельной работы.

5. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Основная литература 1-5, рекомендуемая в разделе 7

Дополнительная литература 6-8, рекомендуемая в разделе 7.

### **Практическое занятие № 1. Тема: «Инновационный потенциал организации с учетом отрасли»**

*Цель задания* – развитие у обучающегося общепрофессиональной компетенции в области инновационного менеджмента на основе углубления знаний об инновационном потенциале организации, приобретения умений и навыков анализа и оценки его на основе состояния инновационного климата.

Достижение поставленной цели обеспечивается организацией выполнения задания в форме «Мозгового штурма».

Достижение поставленной цели обеспечивается выполнением обучающимися следующего задания: используя метод «мозгового штурма», оценить инновационный потенциал организации на основе состояния инновационного климата и заполнить таблицу (см. пример ниже). (Оцениваемый объект и отрасль выбрать самостоятельно).

#### **Пример:**

Таблица 1 - Оценка состояния инновационного климата

| №  | ОЦЕНИВАЕМЫЕ КОМПОНЕНТЫ  | Уровень состояния компонентов |
|--|---|-------------------------------|
| 1  | 2   | 3                             |
| <i>1. Оценка инновационного макроклимата (СТЭП – анализ стратегических сфер)</i> |   |                               |
| 1.1  | Социальная, природно-географическая и коммуникационная сфера (социальная напряженность, транспорт, связь) |                               |
| 1.2  | Технологическая и научно-техническая сфера (рынок технологий и научно-технической информации)             |                               |
| 1.3  | Экономическая и финансовая сфера (налоги, льготы, инвестиционный климат на федеральном уровне)            |                               |
| 1  | 2   | 3                             |
| 1.4  | Политическая и правовая сфера (федеральные и региональные планы и программы, законодательная база)        |                               |
| <i>Итоговая оценка состояния инновационного макроклимата</i>                     |   |                               |
| <i>2. Оценка инновационного микроклимата (анализ стратегических зон)</i>         |   |                               |
| 2.1  | Зона хозяйствования, сегмент рынка: уровень конкуренции, отношения с потребителями и партнерами           |                               |
| 2.2  | Зона капиталовложений – инвестиций  |                               |
| 2.3  | Зона новых технологий и научно-технических, информационных ресурсов                                       |                               |
| 2.4  | Зона сырьевых, топливных, энергетических и материально-технических ресурсов                               |                               |
| 2.5  | Зона трудовых ресурсов – рынок труда специалистов, менеджеров, рабочих                                    |                               |

|  |   |  |
|--|---|--|
| 2.6  | Группы стратегического влияния (на уровне отрасли, региона, города, района) |  |
| <i>Итоговая оценка состояния инновационного микроклимата</i> |   |  |
| <b>ИТОГО ПО ИННОВАЦИОННОМУ КЛИМАТУ</b>                       |   |  |

*Инновационный климат (потенциал)* – это состояние внешней среды организации, содействующее или противодействующее достижению инновационной цели. Проявляется он через влияние на инновационный потенциал.

*Структура внешней среды организации.* В структуре внешней среды организации выделяют макросреду и микросреду.

В макросреде выделяются четыре стратегические сферы: социальная (С), Э технологическая (Т), экономическая (Э) и политическая (П). Их влияние на макросреду организации и ее инновационный потенциал устанавливается по результатам *СТЭП - анализа*.

Микросреда организации рассматривается как совокупность стратегических зон ближайшего окружения, как состав субъектов, непосредственно с ней взаимодействующих и прямо влияющих на состояние инновационного потенциала.

*Анализ и оценка инновационного макроклимата.* Объектом анализа выступают сферы внешней макросреды, а предметом – их влияние на инновационные цели и стратегии, то есть определение инновационного макроклимата.

При необходимости можно углубить объект анализа за счет других двух векторов – территориального масштаба и отраслей. Однако в некоторой части эти два вектора уже учтены в структурах и характеристиках сфер.

В качестве дальнего (косвенного) окружения внешняя макросреда не всегда непосредственно влияет на потенциал организации. Чаще это влияние передается через внешнюю микросреду (ближайшее окружение), которая прямо, непосредственно влияет на потенциал организации. Поэтому, точнее будет указывать в качестве предмета анализа влияние климата на потенциал организации.

*Анализ и оценка инновационного микроклимата.* Объект анализа – зоны микросреды. Предмет – их влияние на инновационные цели и стратегии через влияние на инновационный потенциал, то есть определение инновационного микроклимата. Внешняя среда в части ближайшего окружения фирмы и прямого на нее влияния, то есть микросреда, представляется совокупностью стратегических зон.

*Анализ и оценка инновационного климата в целом.* Измерение и анализ инновационного климата на стратегическом уровне можно проводить экспертным путем, пример оформления таблицы представлен ниже. Оценки компонентов и параметров внешней среды даются экспертом по 5-бальной шкале.

Смысл баллов следующий:

5 – состояние данного компонента, параметра внешней среды настолько отлично и приемлемо, что позволяет полностью использовать имеющийся инновационный потенциал. Это состояние рассматривается как отличная возможность для предприятия;

4 – состояние данного компонента, параметра хорошее, что создает некоторую возможность для использования инновационного потенциала;

3 – состояние данного компонента, параметра ненадежно – угрозы пока нет, но требуется наблюдение за его динамикой;

2 – состояние данного компонента, параметра вызывает тревогу, оно отрицательно влияет на инновационный потенциал. Это состояние классифицируется как некоторая угроза организации;

1 – состояние данного компонента, параметра без всяких сомнений угрожающее, оно должно рассматриваться как опасная угроза.

## **Практическое занятие № 2. Тема: «Инновационная активность организации»**

*Цель задания* – развитие у обучающихся общепрофессиональной компетенции в области инновационного менеджмента на основе углубления знаний об инновационной деятельности

организации, формирования умений и навыков практического применения методов оценки основных параметров инновационной активности.

Достижение поставленной цели обеспечивается организацией выполнения задания в форме «Тренинга».

Достижение поставленной цели обеспечивается выполнением обучающимися нижеприведенного задания, связанного с оценкой инновационной активности конкретной организации (организацию выбрать самостоятельно).

*Технология работы.* В начале тренинга обучающимся предлагается обсудить известные параметры инновационной активности. Затем, в таблице (см. пример ниже) произвести их оценку по 5-бальной шкале (смысл баллов представлен в задании 1) и далее рассчитать коэффициент инновационной активности по формуле 1.

**Пример:**

Таблица 1 - Оценка инновационной активности организации

| №   | Оцениваемые параметры инновационной активности  | Уровень состояния параметра |
|---|---|-----------------------------|
| A <sub>1</sub>  | Качество инновационной стратегии и инновационной цели                                   |                             |
| A <sub>2</sub>  | Уровень мобилизации инновационного потенциала   |                             |
| A <sub>3</sub>  | Уровень привлекаемых капиталовложений-инвестиций  |                             |
| A <sub>4</sub>  | Методы, культура, ориентиры, обычно используемые при проведении инновационных изменений |                             |
| A <sub>5</sub>  | Соответствие реакции фирмы характеру конкурентной стратегической ситуации               |                             |
| A <sub>6</sub>  | Скорость (темп) разработки и реализации инновационной стратегии                         |                             |
| A <sub>7</sub>  | Обоснованность реализуемого уровня инновационной активности                             |                             |
| <b>Итоговая оценка состояния инновационной активности</b> |   |                             |

Инновационная активность определяется из выражения:

$$K_{и.а.} = \frac{1}{7} \sum A_i . \tag{1}$$

По результатам оценки необходимо сделать соответствующие выводы и привести обоснование оценки каждого параметра инновационной активности конкретного предприятия.

При оценке той или иной ситуации реально учитывается не только инновационная позиция, но и инновационная мощь или сила, конкретно проявляемая организацией в конкретной обстановке.

Параметры инновационной активности:

A<sub>1</sub> - **качество инновационной стратегии и инновационной цели**: соответствие стратегии миссии-предназначению и миссии-ориентации, внешней среде, потенциалу, целям, другим стратегиям фирмы;

A<sub>2</sub> - **уровень мобилизации инновационного потенциала**: проявленная руководством способность привлечения требуемого потенциала, способность привлечь не только очевидную и известную часть, но также скрытую часть потенциала, то есть способность проявить высшую компетенцию при мобилизации инновационного потенциала;

A<sub>3</sub> - **уровень привлеченных капиталовложений – инвестиций**: проявленная руководством способность привлечения инвестиций, требуемых по объему и приемлемых по источникам;

A<sub>4</sub> - **методы, культура, ориентиры, используемые при проведении инновационных изменений**: применение в инновационной деятельности концепций и методов, направленных на получение реальных конкурентных преимуществ. Например, в инновационных процессах распространен метод «параллельного проектирования». В маркетинге инноваций таким ме-

тодом или такой концепцией на сегодняшний момент является концепция «фокусирования на клиентах»;

**А<sub>5</sub> - соответствие реакции фирмы характеру конкурентной стратегической ситуации:** инновационная ситуация определяется состоянием объекта и состоянием среды. Известны три типа поведения или реакций на стратегическую ситуацию: реактивное поведение, когда ситуация уже воспринимается даже недостаточно компетентными руководителями и только затем организация приступает к ее изменению; активное поведение, когда ситуация распознается профессионально компетентным руководством и после этого разрабатывается и реализуется стратегия; планомерно-прогнозное поведение, при котором реализуется метод управления по «слабым сигналам»;

**А<sub>6</sub> - скорость (темп) разработки и реализации инновационной стратегии:** интенсивность действий по созданию и продвижению новшеств, проведению стратегических инновационных изменений. Такая интенсивность характеризуется комплексом показателей: обновляемостью продукции, технологий и технологического оборудования, знаний персонала, организационных структур и других показателей.

**А<sub>7</sub> - обоснованность реализуемого уровня инновационной активности:** соответствие того или иного уровня стратегической и тактической активности состоянию внешней среды и состоянию самой организации. Резкое необоснованное усиление активности может превратить организацию в так называемого «мертвого героя», а неадекватная пассивность обрекает ее стать неудачницей.

### **Практическое занятие № 3. Тема: «Интернет-мобильные инновации XXI века»**

*Цель задания* – развитие у обучающихся общепрофессиональной компетенции в области инновационного менеджмента на основе углубления знаний интернет-мобильных инновациях.

#### *Задание 1*

Отнести к каждому термину свое определение.

*Термины:*

1. Электронная торговля.
2. Мобильная торговля.
3. Бит.
4. Виртуальный магазин.
5. Электронные чеки.
6. Цифровые деньги.
7. Электронные деньги.
8. Транзакция.
9. WAP.
10. Он-лайн.

*Определения:*

1. Банковский перевод денег для какой-либо деятельности.
2. Перевод денег со счета на счет посредством передачи цифровых сигналов.
3. Комплект купонов, заверенных банком, образующих цепочку бит, выпускаемых и погашаемых банком.
4. Торговля и оплата купленных товаров и услуг через сотовый телефон.
5. Торговля через сеть Интернет.
6. Точка входа с мобильного телефона в высокоскоростную магистраль Интернета.
7. Режим реального времени, означающий, что банковские проводки осуществляются «день в день».
8. Единица количества информации в двоичной системе счисления.
9. Документ, который дает указание плательщика банку о перечислении денег и передается продавцу электронной почтой.

10. Реализованное в сети Интернет представительство путем создания Web-сервера для продажи товаров (услуг) другим пользователям сети Интернет.

### Задание 2

Определить верно/неверно данное выражение:

1. Цифровые деньги можно использовать только один раз.
2. Электронные деньги могут доставляться по телефаксу.
3. Интернет-мобильные инновации – это интерактивные инновации.
4. Цифровая подпись есть специальная подпись путем присвоения ей определенной цифры.
5. Каждый купон можно потратить два раза.
6. Главное отличие цифровых денег от банковских карт заключается в невозможности получить через них информацию о покупателе.
7. Специфической формой электронных платежей является электронный вексель.
8. Электронный чек действует по той же схеме, что и электронные деньги.
9. Он-лайн - это режим, означающий, что банковские проводки осуществляются «день в день».
10. WAP отличается от обычного Интернета отсутствием на дисплее телефона сложной графики и звука.

### Практическое занятие № 4. Тема: «Финансовые инновации»

*Цель задания* – развитие у обучающихся общепрофессиональной компетенции в области финансовых инноваций на основе формирования понимания сущности устойчивости / чувствительности инновационного проекта.

Достижение поставленной цели обеспечивается организацией выполнения задания в форме «Дискуссии».

Достижение поставленной цели обеспечивается выполнением обучающимися следующего задания: выявить все известные показатели определения устойчивости / чувствительности инновационного проекта.

*Технология работы.* Обучающимся предлагается перечислить все имеющиеся показатели определения устойчивости / чувствительности инновационного проекта, а затем, на основе анализа полученного перечня отобрать те из них, которые являются приоритетными для выбора оптимального инновационного проекта, с точки зрения инвестора. Сделать соответствующие выводы. Итог дискуссии – однозначный вывод о целесообразности определения степени устойчивости \ чувствительности инновационного проекта со стороны инвестора.

*Точка безубыточности* – или порог рентабельности, это такая выручка от реализации при которой предприятие уже не имеет убытков, но еще и не получает прибыли. Валовой маржи в точности хватает на покрытие постоянных затрат.

$$T_B = \frac{C}{p - v} = \frac{C \cdot N}{P - V} = \frac{C \cdot N}{M + C}; \quad (1)$$

где  $C$  - условно-постоянные расходы;  $p$  - цена единицы продукции;  $P$  - выручка от реализации продукции в расчете на годовой выпуск;  $v$  - переменные затраты;  $V$  - переменные затраты на годовой выпуск продукции;  $M$  - годовая прибыль от реализации;  $N$  - годовой выпуск новой продукции в натуральном выражении.

Под *устойчивостью* понимается предельное негативное значение анализируемого показателя, при котором сохраняется экономическая целесообразность реализации проекта. Показатели устойчивости и чувствительности связаны между собой.

$$\%Ч = \frac{|X - x|}{X} \cdot 100; \quad (2)$$

где  $X$  - исходное значение факторообразующего показателя;  $x$  - значение факторообразующего показателя, определяющего уровень устойчивости проекта.

### Задача 1

Рассчитать точку безубыточности (в целых числах). Общие издержки 500у.е., условно-постоянные 400 у.е., выручка 3000 у.е., выпуск 100 шт.

### Задача 2

Определить уровень устойчивости / чувствительности более рискованного по данному показателю проекта.

| Показатели                           | 1 проект | 2 проект |
|--------------------------------------|----------|----------|
| Текущие затраты, тыс.руб.            | 180      | 1875     |
| Предельные текущие затраты, тыс.руб. | 205      | 2050     |

### Задача 3

Определить предельное негативное значение премии за риск инвестора для более рискованного по данному показателю проекта.

| Показатели                            | 1 проект | 2 проект |
|---------------------------------------|----------|----------|
| Внутренняя норма доходности, %        | 45       | 50       |
| Доходность альтернативных вложений, % | 10       | 12       |
| Премия за риск инвестора, %           | 8        | 9        |
| Уровень инфляции, %                   | 12       | 14       |

## Практическое занятие № 5. Тема: «Источники инноваций»

*Цель задания* – развитие у обучающихся общепрофессиональной компетенции в области источников инновационных возможностей.

Достижение поставленной цели обеспечивается организацией выполнения задания в форме «Разбор конкретных ситуаций».

Основные источники инноваций:

- 1) неожиданное событие: а) неожиданный успех; б) неожиданная неудача; в) неожиданное внешнее событие;
- 2) несоответствие, несоответствие: между реальностью как она есть и ее отражением в наших мнениях и оценках;
- 3) инновация, основанная на потребностях производственного процесса;
- 4) изменения в структуре отрасли или рынка, захватившие всех врасплох;
- 5) демографические изменения;
- 6) изменения в восприятии и настроениях потребителей;
- 7) новое знание, научное и ненаучное.

### Задание

Определить с помощью какого источника образованы следующие инновации.

Что можно считать наиболее крупными научно-техническими достижениями за последние 85 лет? К таковым можно отнести результаты деятельности людей, товары, услуги и компании, которые коренным образом изменили нашу жизнь. Это не список лидеров делового мира (Билл Гейтс), достойных или могущественных деятелей (Ганди, Сталин), создателей крупнейших империй (Кайзер), а яркие исторические события, изменившие наш мир. Например: транзистор привел к появлению экономической отрасли с миллиардными прибылями и эффективного средства снижения цен; противозачаточные таблетки изменили поведение людей; вакцина против полиомиелита и замедлители протеазы повлияли продолжительность жизни; практика учетных ставок изменила финансовые рынки. Что принесут нам грядущие 85 лет?

1917 - *Теннисные туфли*. Компания "Ю.С. Раббер" представила кеды (первые теннисные туфли на каучуковой подошве), в которых она применила основную цветовую гамму для мужских кожаных ботинок - черная подошва и коричневый парусиновый верх. Кеды пользовались большим спросом до конца 1960-х, пока Билл Бауэрман, тренер по бегу из Орегонского университета, не внес изменения в их внешний вид. Его беговые туфли с подошвой,

напоминающей вафельный узор, положили начало компании "Найки" (Nike) и стали причиной резкого подъема в производстве спортивной обуви.

*1921 - Тетраэтилсвинец.* Коэффициент полезного действия карбюраторных двигателей прямо зависит от степени сжатия, но повышение степени сжатия вызывает перебои в зажигании - "детонацию", а это в свою очередь вредно сказывается на работе двигателя. Томас Мидгли (1889-1944), сотрудник лаборатории в Дэйтоне (Огайо), потратил 5 лет на исследования топливных присадок, останавливающих детонацию. Такой присадкой стал свинец, который применялся до последнего времени, пока новые альтернативы постепенно не заменили этот загрязнитель. Другим изобретением Т. Мидгли стал фреон, огнестойкий охладитель, на смену которому в настоящее время пришли новые типы охладителей.

*1923 - Управление бизнесом.* Альфред П. Слоун (1875-1966), задолго до Стивена Коуи и Тома Петерса, первым применил современное корпоративное управление. Это помогло ему спасти корпорацию "Дженерал Моторс" от краха и сделать ее самой мощной в мире. Он же применил тип управления с независимым советом директоров, исполнительными и финансовыми комитетами - равновесие власти, которое к настоящему времени ушло в прошлое. Он уполномочил структурные подразделения, которые доказали свою финансовую эффективность, правом принимать решения - стиль, ставший широко распространенным.

*1923 - Многоплановая камера.* Уолт Дисней (1901-1966) и брат мадам Рой превратили небольшую студию мультипликации в грандиозное развлечение, начиная с приключений мышонка Микки и заканчивая игровыми фильмами (Фантазия, Золушка, Питер Пан). Самым большим вкладом Диснея в кино считается многоплановая камера. Если при традиционном способе мультипликации ячейки располагались друг на друге, давая небольшую глубину изображения, то многоплановая камера помещала каждую ячейку на отдельный уровень и, таким образом, элементы сцены могли двигаться независимо, ближе к реальности.

*1924 - Паевый фонд.* Л. Шерман Адаме, Чарльз Х. Леройд и Эштон Л. Карр основали фонд Massachusetts Investors Trust, который стал первым всемирным фондом неограниченных инвестиций с капиталом в 50 тыс. долларов США. За пять лет, используя брокерские каналы доступа к рынку акций, фонд увеличил свои активы до 14 млн. долларов США. Сегодня объем инвестиций во взаимные фонды составляет 6.1 трлн. долларов США.

*1924 - Заморозка продуктов.* До Кларенса Бердсай (1886-1956) приготовление пищи и криогеника не имели ничего общего. По уходу из колледжа Бердсай работал естествоиспытателем в интересах американского правительства. В Лабрадоре его внимание привлек способ замораживания, который применялся аборигенами для сохранения вкусовых качеств свежей рыбы. Экспериментируя с другими пищевыми продуктами, Бердсай усовершенствовал процесс замораживания и в 1924 открыл в Нью-Йорке компанию замороженных морепродуктов. К 1934 замороженные мясopодукты и овощи от Бердсай буквально заполнили холодильники продуктовых магазинов по всей стране.

*1933 - Гипсокартон.* Одна из самых умных идей в строительстве после кирпича, которую обнародовали в 1933 - штукатурная заготовка. Это позволило снизить огромные затраты на производство внутренних отделочных работ. Заготовка, которая представляет собой смесь переработанной бумаги и дешевого минерала - гипса, имеет низкую себестоимость. Как говорят специалисты, это грязь между двумя слоями мусора, за которую платят деньги. Продукт, изобретение которого принадлежит компании U.S.Gypsum (Гипс), сегодня производят многие, однако название остается прежним - Sheetrock (гажа).

*1934 - Оценка инвестиций.* Большую часть истории инвестирование было связано с эмоциональным выбором "куда инвестировать". Бенджамин Грэхэм (1894-1976) и Дэвид Додд (1895-1988), профессора Колумбийского университета, в период "большого краха" опубликовали книгу "Анализ финансовой деятельности компаний", которая стала первым рациональным обоснованием оценки рынка акций и облигаций. Эта работа играет роль своего рода "Библии" для инвесторов. Уоррен Баффетт - самый известный ученик Грэма и Додда.

*1934 - Нейлон.* Вследствие нехватки кадров в период первой мировой войны Уоллису Хьюму Карозэсу (1896-1937), студенту колледжа Tarkio, было поручено руководить кафедрой химии. Позднее он добился должности профессора в Гарварде, а затем работал в исследовательском центре Дюпон. Там он создал первое синтетическое волокно. Карозэсу не уда-

лось увидеть успех нейлона, который стал не только заменой шелковым чулкам, но и нашел широкое применение в промышленности. В апреле 1937 в состоянии депрессии он совершил самоубийство.

*1947 - Посуда из пластмассы Tupperware.* Эрл Силас Таппер (1907-1983) начал развивать свой коммерческий талант еще в 10 лет, когда разносил по домам продукцию семейного производства. В 1938 он ушел из компании Дюпон, где занимал должность инженера и основал компанию Tupper Plastics Co. Таппер разработал способ производства жесткой обезжиренной пластмассы из черного полиэтиленового шлака путем его очистки. Так появились изделия из пластмассы - Tupperware - пластмассовая посуда, миски и чашки с герметичными, водонепроницаемыми крышками. Но его реальным достижением стала многоуровневая организация по сбыту товаров, которую он создал из растущей армии домохозяек.

*1949 - Запоминающее устройство на магнитных сердечниках.* Ан Ванг (1920-1990), физик, родился в Шанхае. Работал в вычислительной лаборатории Гарвардского университета, где разработал "устройство управления передачей импульсов", первый способ сохранения информации на компьютере без использования больших магнитных барабанов. Его настоящим крупным достижением стало применение электричества для управления полярностью тысяч крошечных кольцеобразных магнитов из феррита. Джей Форрестер, ученый из Массачусетского технологического института, модифицировал память на магнитных сердечниках, после чего она служила основой для быстродействующей компьютерной памяти, пока ей на смену не пришли микропроцессоры. Уонг продал компании IBM патент на память за 400 тыс. долларов США. Он создал свою компанию - Wang Laboratories, которая первая выпустила настольные калькуляторы и мини-компьютеры. Wang Laboratories активно развивалась, но после смерти Уонга прекратила свое существование.

*1950 - Кредитная карта Diners Club.* Франк Макнамара любил получать проценты за ссуды, которые он предоставлял мелким предпринимателям. В 1950 он выпустил карту Diners Club, которая стала первой кредитной карточкой в стране. Сегодня суммарный баланс пластмассового долга американцев превышает 700 млрд. долларов США.

## **Практическое занятие № 6. Тема: «Инновационный риск»**

*Цель задания* – развитие у обучающихся общепрофессиональной компетенции в области и на основе углубления знаний об инновационном риске, формирования умений и навыков практического применения методов определения шанса/риска инвестора.

Достижение поставленной цели обеспечивается организацией выполнения задания в форме «Развивающего семинара».

*Риск* – означает возможную опасность потерь, вытекающую из специфики тех или иных явлений природы и видов деятельности человека; это историческая и экономическая категория. Как историческая категория риск представляет собой опасность, осознанную человеком.

Как экономическая категория риск означает событие, которое может произойти или не произойти. В случае совершения такого события возможны три экономических результата:

1. Отрицательный (проигрыш, ущерб, убыток).
2. Нулевой.
3. Положительный (выигрыш, выгода, прибыль).

По отношению к этому результату риски делятся на:

- чистые,
- спекулятивные.

*Цель практического занятия* – развитие у студентов профессиональных компетенций в области оценки инновационного риска на основе углубления знаний о финансовых рисках, приобретения умений и навыков по соответствующим вопросам.

Достижение поставленной цели обеспечивается организацией практического занятия в форме семинара «Дотошный студент». Основной целью семинара является развитие навыков усвоения больших массивов информации, умения вычленять из нее главное, ставить правильно вопросы разного плана.

*Технология работы:*

- студенты разбиваются на группы по 3-4 человека;
- каждой подгруппе выдается до 2-х страниц машинописного текста (смысловая единица пройденного учебного материала), который может содержать и формулы, и таблицы, и рисунки;
- по тексту предлагается составить как можно больше вопросов за ограниченное время и затем задать их другой подгруппе;
- выигрывает та подгруппа, у которой больше перечень корректно составленных вопросов.

Корректность вопросов определяется преподавателем, исходя из содержательной стороны вопросов и точности (правильности) их формулировки. В конце семинара преподаватель подводит итоги, подчеркивая вклад отличившихся участников, и благодарит всех за проделанную работу.

*Шанс инвестора:* - возможность благоприятного осуществления процесса или результата внедрения нововведения.

$$Ш = r_1 + r_2 - r_1 \cdot r_2; \quad (1)$$

$$Ш = r_1 + r_2 + r_3 - r_1 \cdot r_2 - r_1 \cdot r_3 - r_2 \cdot r_3 + r_1 \cdot r_2 \cdot r_3, \quad (2)$$

где  $Ш$  – шанс инвестора;  $r$  – коэффициент результативности деятельности организации.

*Коэффициент результативности:* - фактическая результативность работы организации (для научно-технических организаций 30-50% =  $r = 0,4$ ).

$$r = \frac{\sum R}{\sum_{i=1}^N Q_i + (H_1 - H_2)}, \quad (3)$$

где  $\sum R$  - объемы затрат;  $\sum Q_i$  - объемы рискоинвестиций;  $H_1$  и  $H_2$  – затраты на начало и конец периода по незавершенным работам.

Когда  $Ш$  увеличивается, то коэффициент результативности можно рассчитать:

$$r = \frac{(Ш - r_1)}{(1 - r_1)}, \quad (4)$$

$$r = \frac{(Ш - r_1 - r_2 + r_1 \cdot r_2)}{(1 - r_1 - r_2 + r_1 \cdot r_2)}, \quad (5)$$

где  $Ш$  – шанс инвестора;  $r$  – коэффициент результативности деятельности организации.

Когда  $Ш$  снижается, то коэффициент результативности можно рассчитать:

$$r = \frac{Ш}{(1 - r_1)}, \quad (6)$$

$$r = \frac{1 - (Ш - r_1 - r_2 + r_1 \cdot r_2)}{(1 - r_1 - r_2 + r_1 \cdot r_2)}, \quad (7)$$

где  $Ш$  – шанс инвестора;  $r$  – коэффициент результативности деятельности организации.

*Объем рискоинвестиций:* - вложения капитала в такие объекты, по которым присутствует реальный риск потери ожидаемого дохода или капитала.

$$Q = \frac{\sum R}{r} - (H_1 - H_2), \quad (8)$$

где  $Q$  – объем рискоинвестиций;  $\sum R$  - объемы затрат;  $r$  - коэффициент результативности деятельности;  $H_1$  и  $H_2$  – затраты на начало и конец периода по незавершенным работам.

*Риск инвестора:* - возможность неблагоприятного осуществления процесса или результата внедрения нововведения (возможность недополучения прибыли или получения убытка).

$$R = 1 - Ш; \quad (9)$$

$$R = 1 - (r_1 + r_2 - r_1 \cdot r_2); \quad (10)$$

$$R = 1 - (r_1 + r_2 + r_3 - r_1 \cdot r_2 - r_1 \cdot r_3 - r_2 \cdot r_3 + r_1 \cdot r_2 \cdot r_3), \quad (11)$$

где  $R$  - риск инвестора;  $Ш$  – шанс инвестора;  $r$  – коэффициент результативности деятельности организации.

#### Задача 1

С целью уменьшения риска получения недостаточно надежных результатов при выполнении заказа на проектирование и изготовление лазерного устройства для сварки стальных листов. АО «АвтоЗИЛ» организует выполнение заказа на конкурсных началах. К разработке лазерного устройства привлекаются ЦКБ КМЗ с ожидаемым коэффициентом  $r_1 = 0,6$  и КБ ВОМЗ с коэффициентом результативности  $r_2 = 0,5$ .

Определить с каким коэффициентом результативности нужно привлечь третью организацию к конкурсному выполнению работ, чтобы шанс был равен 0,9.

#### Задача 2

С целью уменьшения риска получения недостаточно надежных результатов при выполнении заказа на проектирование и изготовление лазерного устройства для сварки стальных листов. АО «АвтоЗИЛ» организует выполнение заказа на конкурсных началах. К разработке лазерного устройства привлекаются ЦКБ КМЗ с ожидаемым коэффициентом  $r_1 = 0,6$  и КБ ВОМЗ с коэффициентом результативности  $r_2 = 0,5$ .

Требуется определить вероятность шанса достижения положительных результатов по итогам конкурсного выполнения работ.

#### Задача 3

ОАО «АвтоЗИЛ» переходит на широкое применение лазерной технологии сварки стальных листов. Для проектирования и изготовления лазерных установок решено обратиться в ЦКБ КМЗ или КБ ВОМЗ. Чтобы отдать предпочтение одной из этих организаций, необходимо определить, чему равняется коэффициент фактической результативности работы у каждой из них. Для этого анализируются данные бухгалтерской отчетности за последние 3 года.

Финансовые ресурсы организаций (тыс.руб.)

| Наименование организации | Объемы рискоинвестиций |       |       | Незавершенные (переходящие) работы |       |
|--------------------------|------------------------|-------|-------|------------------------------------|-------|
|                          | 2010                   | 2011  | 2012  | $H_1$                              | $H_2$ |
| ЦКБ КМЗ                  | 18300                  | 18404 | 18506 | 18206                              | 10102 |
| КБ ВОМЗ                  | 15700                  | 15780 | 15820 | 11202                              | 9352  |

Объемы затрат по незавершенным темам (тыс.руб.)

| Наименование организации | Индексы незавершенных тем |          |          |          |          |          |
|--------------------------|---------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                          | Тема «А»                  | Тема «Б» | Тема «С» | Тема «Д» | Тема «К» | Тема «Р» |
| ЦКБ КМЗ                  | 7302                      | 11216    | 15021    | -        | -        | -        |
| КБ ВОМЗ                  | -                         | -        | -        | 7430     | 8020     | 8140     |

Требуется определить наиболее результативную организацию для выполнения заказа ОАО «АвтоЗИЛ».

#### Задача 4

В ЦНИИ выполнялись 5 ОКР в течение 5 лет.

|   | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| Объемы рискоинвестиций по годам, тыс.руб. | 10800 | 11000 | 11200 | 11300 | 11400 |

Фактические затраты по 3 успешно законченным ОКР составили:

|                               | $I$  | $II$  | $III$ |
|-------------------------------|------|-------|-------|
| Фактические затраты, тыс.руб. | 8302 | 11901 | 15012 |

Затраты по незавершенным работам на начало периода – 10506 тыс.руб., на конец периода – 16202 тыс.руб.

Определите коэффициент фактической результативности деятельности организации.

### Задание 5

Коэффициенты фактической результативности научно-технической деятельности 2 организаций составляют 0,4 и 0,5 соответственно.

Определить риск инвестора, финансирующего создание новой продукции.

### Задача 6

Коэффициент фактической результативности научно-технической деятельности организаций 0,4.

Какова должна быть результативность второй организации, чтобы шансы инвестора в результате конкурсного выполнения работ повысились до 0,9.

### Задача 7

Коэффициент фактической результативности научно-технической деятельности организаций 0,6.

Какова должна быть результативность второй организации, чтобы шансы инвестора в результате конкурсного выполнения работ снизился на 0,3.

## **Практическое занятие № 7. Тема: «Организационные методы снижения риска»**

*Цель задания* – развитие у обучающихся общепрофессиональной компетенции в области инновационного менеджмента на основе углубления знаний, приобретения умений и навыков, связанных с разработкой и использованием организационных методов снижения инновационного риска.

Достижение поставленной цели обеспечивается организацией выполнения задания в форме «Пресс-антипресс».

*Технология работы.* До начала занятия группе предлагается подготовить вопросы (5-10) по изученному материалу. На занятии группа делится на две подгруппы. Первая подгруппа задает вопросы, вторая – отвечает. Далее группы меняются ролями. Преподаватель может «снимать» неудачные вопросы. Преподаватель оценивает не только ответы, но и качество задаваемых вопросов.

## **Практическое занятие № 8. Тема: «Экономические методы снижения риска»**

*Цель задания* – развитие у обучающихся общепрофессиональной компетенции в области инновационного менеджмента на основе углубления знаний, приобретения умений и навыков, связанных с разработкой и использованием экономических методов снижения инновационного риска.

Достижение поставленной цели обеспечивается организацией выполнения задания в форме «Пресс-конференции».

Достижение поставленной цели обеспечивается организацией выполнения задания в форме семинара «Пресс-конференция». Это требует от преподавателей и студентов реализации принципа коллективного обсуждения проблемы, умения соединить элементы доказательства и убеждения в ходе дискуссии. Основной принцип пресс-конференции: взаимная интеллектуальная терпимость и доверие участников, объективность, искренность, активность, откровенность, определенный уровень эмоциональной напряженности.

*Технология работы:*

- 1) тема пресс-конференции сообщается обучающимся заранее;
- 2) обучающимся предлагается подготовить вопросы и выступления по теме. Доклады должны содержать актуальность, объект, предмет, цель и задачи исследования, основные положения, раскрывающие ход решения поставленных задач и достижения цели работы, а также сделанные выводы и сформулированные рекомендации;

3) преподаватель разрабатывает сценарий, в котором определяются возможная последовательность, содержание и регламент выступлений;

4) для поддержки дискуссии преподаватель должен предусмотреть различные стимулы (примеры, вопросы, документы и пр.).

В конце пресс-конференции преподаватель подводит итоги, подчеркивает вклад каждого участника и благодарит группу в целом за проделанную работу.

### Задача 1

Рассчитать коэффициент инновационного риска и выбрать наименее рискованное вложение капитала.

Таблица 1 - Исходные данные для определения рискованности проекта

| <i>Показатели</i>                               | <i>Первый вариант</i> | <i>Второй вариант</i> |
|---|-----------------------|-----------------------|
| Возможный убыток, тыс.руб.                      | 50                    | 100                   |
| Период времени, затраченного на инновацию, мес. | 4                     | 6                     |
| Капитал, тыс.руб.                               | 80                    | 120                   |

### Практическое занятие № 9. Тема: «Экономическая оценка инноваций»

*Цель задания* – развитие у обучающихся общепрофессиональной компетенции в области экономической оценки инноваций, приобретения умений и навыков, связанных с расчетом системы показателей, характеризующих эффективность инновационных проектов.

Экономическую эффективность инноваций следует рассматривать в двух направлениях:

1. Экономическая эффективность производства и реализации инновации.
2. Экономическая эффективность покупки инновации.

Продуцент, производя инновацию, а продавец, продавая ее, преследуют одну и ту же цель – получить денежные средства или в полную собственность, или займы, чтобы затем вложить их в выгодный проект.

Экономическая эффективность покупки инновации означает получение выгоды покупателем этой инновации, т. е. получение эффекта от вложения капитала.

Экономическая эффективность вложения капитала в инновацию покупателем определяется системой следующих показателей:

- 1) *срок окупаемости инвестиций;*
- 2) *годовая и среднегодовая рентабельность инвестиций;*
- 3) *учетная норма прибыли;*
- 4) *чистая текущая стоимость;*
- 5) *внутренняя норма рентабельности (доходности) инвестиций.*

*Метод окупаемости капиталовложений.*

*Срок окупаемости инвестиций* – самый простой метод оценки инвестиций. Он показывает время, необходимое инвестору для возвращения суммы вложенного капитала, и определяется отношением величины капитала к величине среднегодовой суммы чистой прибыли (т. е. прибыли, оставшейся после уплаты налогов) и амортизационных отчислений.

$$T_{ок} = \frac{K}{П + А}, \quad (1)$$

где  $K$  – сумма инвестиций, руб.;  $П$  – среднегодовая сумма чистой прибыли, руб.;  $А$  – среднегодовая сумма амортизационных отчислений, руб.

Чем меньше срок окупаемости инвестиций, тем эффективнее вложение капитала.

Срок окупаемости инвестиционного проекта – это срок со дня начала финансирования проекта до дня, когда разность между накопленной суммой чистой прибыли с амортизационными отчислениями и объемом инвестиционных затрат приобретает положительное значение.

Однако этот метод имеет ряд существенных недостатков:

- он не делает различия между проектами с одинаковой суммой общих денежных потоков, но с разным распределением доходов по годам;

- не учитывает доходов последних периодов, т.е. периодов времени после погашения суммы инвестиций.

Метод индекса доходности (*ИД*) ориентирован на анализ отношения суммы приведенных эффектов к величине приведенных капитальных вложений:

$$ИД = \frac{1}{K_n} \sum_{n=0}^N (R_n - S_n) \frac{1}{(1+r)^n}, \quad (2)$$

где  $K_n$  – капитальные вложения в  $n$ -м году, руб.;  $R_n$  – результаты (доход) в  $n$ -м году, руб.;  $S_n$  – затраты, осуществляемые в  $n$ -м году, руб.

Если индекс доходности больше единицы, то проект рентабелен, а если он меньше единицы, то проект неэффективен.

*Метод чистой текущей стоимости (ЧТС).* Величина *ЧТС* является чистым дисконтированным доходом и определяется как сумма текущих эффектов за весь расчетный период. При этом величина дисконта может быть постоянной или переменной. *ЧТС* вычисляется по формуле:

$$ЧТС = \sum_{n=0}^N (R_n - S_n) \frac{1}{(1+r)^n}, \quad (3)$$

где  $R_n$  – результаты на  $n$ -м шаге, руб.;  $S_n$  – затраты, на  $n$ -м шаге, руб.;  $n$  – горизонт расчета, годы;  $r$  – коэффициент, или норма, дисконта.

Эффективность проекта рассматривается при данной норме дисконта  $r$  на основании значений *ЧТС*: чем оно больше, тем эффективнее проект. При *ЧТС* меньше единицы проект неэффективен.

*Метод внутренней нормы доходности (ВНД)* выявляет ту норму дисконта  $r$ , при которой величина приведенных эффектов равна величине приведенных капитальных вложений. Проект эффективен, если *ВНД* равна или больше требуемой инвестором нормы дохода на капитал.

Надо заметить, что расчеты по *ВНД* и *ЧТС* могут приводить к противоречивым результатам. Это объясняется либо ошибкой в выборе требуемой нормы дисконта  $r$ , либо различием требований инвестора и проектного менеджера к норме дохода. В любом случае следует отдать предпочтение *ЧТС*.

### Задание

Рассчитать показатели эффективности проекта по следующим данным и дать обоснование о целесообразности данного проекта: Предприятие внедряет новую технологическую линию и вспомогательного оборудования составляет 12 млн. у. е. Срок эксплуатации – 10 лет. Сложившееся финансовое положение предприятия таково, что «цена» авансированного капитала (коэффициента дисконтирования) составляет 10% в год.

## Практическое занятие № 10. Тема: «Формирование и использование бюджета исследований и разработок»

*Цель задания* – развитие у обучающихся общепрофессиональной компетенции в области инновационного менеджмента на основе углубления знаний о формировании и использовании бюджета исследований и разработок.

Достижение поставленной цели обеспечивается организацией выполнения задания в форме «Круглый стол».

Это требует от преподавателей и обучающихся реализации принципа коллективного обсуждения проблемы, умения соединить элементы доказательства и убеждения в ходе дискуссии. Основной принцип: взаимная интеллектуальная терпимость и доверие участников, объ-

ективность, искренность, активность, откровенность, определенный уровень эмоциональной напряженности.

*Технология работы:*

1) тема «круглого стола» сообщается обучающимся заранее (минимум за три дня до занятия);

2) обучающимся предлагается подготовить вопросы и выступления по теме: «Управление инновационными проектами»;

3) преподаватель разрабатывает сценарий, в котором определяются возможная последовательность, содержание и регламент выступлений;

4) перед началом занятия преподаватель совместно с обучающимися организует архитектуру аудитории (расположение участников по кругу);

5) для поддержки дискуссии преподаватель должен предусмотреть различные стимулы (примеры, вопросы, документы и пр.).

В конце «круглого стола» преподаватель подводит итоги, подчеркивает вклад каждого участника и благодарит группу в целом за проделанную работу.

### *Задание 1*

Американская корпорация 3М известна в мире. В ее штате 83 тыс. чел., из которых 7 тыс. ученых. Ассортимент продукции, производимый корпорацией, составляет более 60 тыс. наименований. Корпорация 3М входит в число 100 наиболее преуспевающих компаний США.

Фундаментом деятельности корпорации является сочетание новаторских идей с техническим их воплощением, в результате чего создается высококачественный, хорошо продаваемый товар и корпорация 3М занимает лидирующее положение в области нововведений. Этому же способствует и эффективный менеджмент.

В деятельности корпорации можно выделить пять основных направлений:

- *производство новой продукции – финансовая цель.* Не менее  $\frac{1}{4}$  реализованной продукции должно приходиться на изделия, поступившие в производство в течение последних пяти лет. Работа менеджеров компании оценивается по этому критерию. Отсюда их стремление поддерживать на высоком уровне научные исследования и поощрять к этому своих сотрудников;

- *свободный обмен информацией между сотрудниками на разных этапах разработки проекта.* Это обеспечивает, с одной стороны, возможность использования в новых областях созданных современных технологий; с другой – контроль за ходом выполнения каждой работы;

- *неудачи воспринимаются как источник инноваций.* Из ошибок, от которых никто не застрахован, руководство стремится извлечь пользу. По этой причине корпорация продолжает трудиться над технологиями, первоначально не дающими прибыли;

- *предоставление сотрудникам условий и времени для того, чтобы они могли обдумать и предложить собственные идеи.* Людям свойственно особенно активно работать над своими идеями. Поэтому служащим фирмы разрешается до 15% рабочего времени уделять таким разработкам;

- *создание и предоставление самостоятельности временным подразделениям корпорации.* Сотрудник, который выдвинул идею о новом товаре, при одобрении ее руководством корпорации становится главным менеджером и получает необходимые финансовые средства и оборудование. Он подбирает группу специалистов (производственников, маркетологов, сбытовиков, ценовиков) и создает временное подразделение. Задача такого коллектива: разработка изделия от опытного образца до внедрения в массовое производство с последующей реализацией.

Все сотрудники данной группы получают повышение в должности и прибавление к заработной плате в случае успешного выполнения проекта.

Сформулируйте стратегию деятельности корпорации 3М. Что главное в стратегии? Какова роль менеджеров в успехах фирмы? Какие условия требуются для использования опыта инновационной деятельности корпорации 3М на предприятиях России?

## Задание 2

Человек, жизнь которого составила основу этого примера, - это Честер Карлсон, изобретатель ксерокопирования. Он родился в начале XX в. и гораздо раньше других понял, что возможно разработать способ производства фотокопий любого документа на листе бумаги. После нескольких лет экспериментирования он в 1938 г. добился производства фотокопий в лабораторных условиях. Он назвал этот процесс ксерографией и в конце 1930-х гг. получил первые патенты на этот процесс.

Будучи американцем, он попытался предложить свою идею гигантам американской промышленности. Он обратился в наиболее инновационные, высокотехнологичные компании того времени - *IBM*, *Kodak* и многие другие. Но все они отвернулись от этих идей. То ли они не верили в эти идеи, то ли боялись, что в случае успеха пострадает их основной бизнес.

Но Карлсон был очень настойчивым. В конце 1940-х гг. он, наконец, нашел небольшую компанию, которая согласилась инвестировать в его идеи. Это компания называлась *Haloid*. Позже она решила поменять название на *Xerox* и стала одной из самых блистательных, наиболее успешных американских компаний 1950-60-х гг. Она далеко обогнала своих конкурентов по масштабам и доходности. Так было до 1970-х гг., когда была разрушена всемирная монополия компании *Xerox* на рынке копирования.

По-видимому, Карлсон никогда не смог бы упорствовать так долго, если бы он не руководствовался общими представлениями о технологическом развитии и месте в нем его изобретения. Он видел потребность, которую знал, как удовлетворить, поэтому он был настойчив в реализации своих представлений.

Чтобы лучше понять мотивы каждой из участвующих в этой истории сторон, давайте поставим себя на место Честера Карлсона. Итак, представьте себе, что вы являетесь молодым изобретателем, и у вас есть революционная идея о принципиально новой продукции, и вы знаете, как эту идею претворить в жизнь. Вы уже проверили и убедились, что технически идея вполне осуществима, но вам нужны партнеры для развития и реализации идеи. Вам необходимо найти компанию, которая инвестирует средства в развитие вашей идеи и реализует ее в рыночной продукции.

Поэтому вы, молодой изобретатель, обращаетесь в известные высокотехнологичные инновационные компании и предлагаете им свою идею. Но вы с удивлением обнаруживаете, что они отвергают вашу идею.

Почему они так поступают? Они боятся, что ваша продукция не будет достаточно качественной, что ее не смогут продавать? А может, они боятся, что новая продукция «поглотит» ту, которую компания успешно производит? Что останавливает компании инвестировать средства в развитие вашей идеи?

В конце концов, вы находите небольшую компанию, которая готова попытаться произвести новую продукцию, развивая вашу идею. Инвестиции в развитие вашей идеи являются для этой компании основными. Эта малая компания не играет ведущей роли на рынке, где будет продаваться ваша новая продукция. Ее руководство смело решило попытаться создать новый продукт. Оно оценило коммерческий и технический смысл вашей идеи и решило инвестировать в нее свои средства. Компания разделяет ваши взгляды на тенденции развития продукции и вашу оценку коммерческого смысла идеи, ее шансов на успех. Компания руководствуется не страхом, а общими представлениями о развитии продукции, ее вкладе в удовлетворение потребностей людей и вознаграждении, которое она может получить за этот вклад. Конечно, компания опасается потерять свои деньги, если новая продукция окажется неудачной, но она действует, несмотря на свой страх.

Созданная в результате этого сотрудничества продукция пользуется большим успехом на рынке. Успех оказывается более значительным, чем предполагали вы и менеджеры небольшой предпринимательской компании, реализовавшие вашу идею в конкретной продукции.

Чем вы, молодой изобретатель, руководствовались в своих действиях? Боялись ли вы потерять свои средства к существованию, стать безработным? Почему вы потратили так много времени на свое изобретение, хотя оно не имело отношения к вашей текущей работе?

| <i>СТОРОНЫ,<br/>участвующие в описанной истории</i> | <i>МОТИВЫ,<br/>которые определяли поведение и решения</i> |
|---|---|
| Молодой изобретатель                                |   |
| Известные высокотехнологичные компании              |   |
| Малая предпринимательская компания                  |   |

#### **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

- Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
- Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 license No Level
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Security.
- Adobe Reader
- doPDF;
- 7-Zip
- ИСС «Кодекс». Информационно-справочная система
- Справочно-правовая система «Консультант Плюс»

#### **11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

| <i>Вид занятия</i> | <i>Наименование аудитории</i>               | <i>Перечень основного оборудования</i>   | <i>№ ЛР или ПЗ<br/>(согласно п. 4.3,4.4 РПД)</i> |
|--------------------|---|--|--|
| <b>1</b>           | <b>2</b>                                    | <b>3</b>   | <b>4</b>   |
| Лк                 | Лекционная аудитория (мультимедийный класс) | Персональный компьютер AMD FX-4100, интерактивная доска ActivBoard 595 Pro, интерактивный планшет Wacom PL-720, колонки акустические |  |
| ПЗ                 | Дисплейный класс                            | Оборудование-10 шт.<br>ПК P4-640 (монитор TFT 17 LG L1753S-SF); проектор EPSON Multi Media Projector EB-S62                          | ПЗ № 1-10  |
| СР                 | Читальный зал №1                            | Оборудование 10 ПК i5-2500/H67/4Gb(монитор TFT19 Samsung);<br>принтер HP LaserJet P2055D   |  |

**Приложение 1**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ**

## ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)

| № компетенции | Элемент компетенции   | Раздел  | ФОС                                  |
|---------------|---|---|--------------------------------------|
| ОПК-4         | способность находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность  | <b>1.</b> Тенденции и разновидности развития, управление развитием; нововведение как объект инновационного управления; инновационный менеджмент: возникновение, становление и основные черты<br><br><b>2.</b> Организация инновационного менеджмента; разработка программ и проектов нововведений; создание благоприятных условий нововведений<br><br><b>3.</b> Формы инновационного менеджмента; инновационные игры; прогнозирование в инновационном менеджменте; инновационный менеджмент и стратегическое управление | Вопросы к зачету<br><br>№ 1.1 – 1.7  |
| ПК-9          | способность организовывать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта   |   | Вопросы к зачету<br><br>№ 2.1 – 2.6  |
| ПК-11         | способность критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий |   | Вопросы к зачету<br><br>№ 3.1 – 3.13 |

### 2. Вопросы к зачету

| № п/п | Компетенции |  | ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ   | № и наименование раздела  |
|-------|-------------|--|--|---|
|       | Код         | Определение  |  |   |
| 1     | 2           | 3  | 4  | 5   |
| 1.    | ОПК-4       | способность находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность | 1.1 Понятия инновационной деятельности: нововведение, новшество, инновация, инновационный потенциал предприятия.               | 1. Тенденции и разновидности развития, управление развитием; нововведение как объект инновационного управления; инновационный менеджмент: возникновение, становление и основные черты |
|       |             |  | 1.2 Понятия инновационной деятельности: инновационный процесс, инновационная программа, инфраструктура и политика государства. |   |
|       |             |  | 1.3 Функции инновации.   |   |
|       |             |  | 1.4 Классификация инноваций.   |   |
|       |             |  | 1.5 Содержание и структура инновационного процесса.  |   |
|       |             |  | 1.6 Инициация – начальный этап инновационного процесса.  |   |
|       |             |  | 1.7 Методы поиска идеи инновации.  |   |
|       |             |  | 2.1 Государственное регулирование инновационных процессов в России:  | 2. Организация инновационного   |

|    |       |   |   |  |
|----|-------|---|---|--|
| 2. | ПК-9  | способность организовывать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта   | инструменты и функции.  | менеджмента;<br>разработка программ и проектов нововведений;<br>создание благоприятных условий нововведений  |
|    |       |   | 2.2 Особенности организационных форм инновационной деятельности: классификация инновационных организаций.                 |  |
|    |       |   | 2.3 Стратегии инновационных организаций: виоленты, пациенты, коммутанты, эксплеренты.                                     |  |
|    |       |   | 2.4 Источники инноваций: неожиданное событие, несоответствие, несоответствие.   |  |
|    |       |   | 2.5 Источники инноваций: инновации, основанные на потребностях производственного процесса, изменения в структуре отрасли. |  |
|    |       |   | 2.6 Источники инноваций: демографическая ситуация, изменения в восприятии, новое знание.                                  |  |
| 3. | ПК-11 | способность критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий | 3.1 Понятие и классификация рисков.   | 3. Формы инновационного менеджмента; инновационные игры; прогнозирование в инновационном менеджменте; инновационный менеджмент и стратегическое управление |
|    |       |   | 3.2 Инновационный риск: экономические результаты и объекты риска.   |  |
|    |       |   | 3.3 Чистый и спекулятивный риск.  |  |
|    |       |   | 3.4 Понятие инновационного риска и расчет Ки.р.   |  |
|    |       |   | 3.5 Экономические и организационные методы снижения рисков.   |  |
|    |       |   | 3.6 Особенности управления персоналом в инновационных организациях.   |  |
|    |       |   | 3.7 Объекты промышленной и интеллектуальной собственности.  |  |
|    |       |   | 3.8 Источники и формы финансирования инноваций.   |  |
|    |       |   | 3.9 Содержание и направление инновационной политики государства.  |  |
|    |       |   | 3.10 Мотивация создания и продажи инноваций: цель, мотивы и факторы.  |  |
|    |       |   | 3.11 Мотивация покупки инноваций: цель, мотивы и факторы.   |  |
|    |       |   | 3.12 Жизненный цикл нового продукта.  |  |
|    |       |   | 3.13 Жизненный цикл новой операции.   |  |

### 3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

| Показатели | Оценка | Критерии |
|------------|--------|----------|
|------------|--------|----------|

|  |                          |  |
|--|--------------------------|--|
| <p><b>Знать</b><br/>(ОПК-4):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формы инновационной деятельности;</li> <li>- задачи управления инновациями;</li> </ul> <p>(ПК-9):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы и задачи малых групп;</li> <li>- цели создания малых групп для реализации конкретного экономического проекта;</li> </ul> <p>(ПК-11):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструменты критической оценки предлагаемых организационно-управленческих решений;</li> </ul> <p><b>Уметь</b><br/>(ОПК-4):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать организационно-управленческие задачи управления инновациями;</li> <li>- оценивать эффективность задач управления инновациями;</li> </ul> <p>(ПК-9):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать цели проекта;</li> <li>- рассчитывать критерии эффективности проекта;</li> </ul> <p>(ПК-11):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработать и обосновать предложения по совершенствованию управленческих решений с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий;</li> </ul> <p><b>Владеть</b><br/>(ОПК-4):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практическими навыками решения конкретных экономических задач управления инновациями, их оценки и определения эффективности;</li> </ul> <p>(ПК-9):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами управления и оценки проекта;</li> </ul> <p>(ПК-11):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструментами критической оценки предлагаемых организационно-управленческих решений.</li> </ul> | <p><b>зачтено</b></p>    | <p>Оценка «зачтено» ставится при:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- достаточном систематическом знании: форм инновационной деятельности, задач управления инновациями;</li> <li>- хорошем умении: решать организационно-управленческие задачи управления инновациями, оценивать эффективность задач управления инновациями;</li> <li>- хорошем владении: практическими навыками решения конкретных экономических задач управления инновациями, их оценки и определения эффективности</li> </ul> |
|  | <p><b>не зачтено</b></p> | <p>Оценка «не зачтено» ставится при:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствии знаний: форм инновационной деятельности, задач управления инновациями;</li> <li>- неумении: решать организационно-управленческие задачи управления инновациями, оценивать эффективность задач управления инновациями;</li> <li>- неудовлетворительном владении: практическими навыками решения конкретных экономических задач управления инновациями, их оценки и определения эффективности</li> </ul>        |

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности**

Дисциплина «Инновационный менеджмент» направлена на ознакомление с теоретическими вопросами, связанными с осуществлением инновационной деятельности.

Изучение дисциплины «Инновационный менеджмент» предусматривает:

- лекции;
- практические занятия;
- самостоятельную работу;
- зачет.

Этапы формирования компетенции в рамках дисциплины соответствуют ее темам.

В ходе освоения темы 1 «Тенденции и разновидности развития, управление развитием; нововведение как объект инновационного управления; инновационный менеджмент: возникновение, становление и основные черты» обучающиеся должны уяснить, что представляет собой нововведение, новшество, инновация.

Необходимо овладеть навыками классификации инноваций; методами поиска идей.

В процессе изучения дисциплины рекомендуется на первом этапе обратить внимание на основополагающие этапы инновационного процесса.

В ходе освоения раздела 2 «Организация инновационного менеджмента; разработка программ и проектов нововведений; создание благоприятных условий нововведений» обучающиеся должны уяснить понятия «организационные формы инновационной деятельности».

Необходимо овладеть навыками и умениями разработки инновационных стратегий.

В процессе изучения дисциплины рекомендуется на втором этапе обратить внимание на раскрытие информации о источниках инновационных возможностях.

В ходе освоения раздела 3 «Формы инновационного менеджмента; инновационные игры; прогнозирование в инновационном менеджменте; инновационный менеджмент и стратегическое управление» обучающиеся должны знать организационные и экономические методы снижения риска.

Необходимо овладеть навыками и умениями определения этапов жизненного цикла нового продукта и новой операции.

В процессе изучения дисциплины рекомендуется на третьем этапе освоить приемы мотивации создания и покупки инноваций.

При подготовке к зачету рекомендуется особое внимание уделить вопросам, указанным в ФОС.

В процессе проведения практических занятий происходит закрепление знаний, формирование умений и навыков в области инновационной деятельности предприятия.

Самостоятельную работу необходимо начинать с проработки конспекта лекций, обобщения, систематизации, углубления и конкретизации полученных теоретических знаний с использованием основной и дополнительной литературы, а также рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Работа с литературой является важнейшим элементом в получении знаний по дисциплине. Прежде всего, необходимо воспользоваться списком рекомендуемой по данной дисциплине литературы. Дополнительные сведения по изучаемым темам можно найти в периодической печати и Интернете.

Предусмотрено проведение аудиторных занятий в виде лекций и практических занятий в сочетании с внеаудиторной работой.

В процессе консультации с преподавателем обучающийся может уточнить отдельные положения по изучаемым вопросам по дисциплине.

# **АННОТАЦИЯ**

## **рабочей программы дисциплины**

### **Инновационный менеджмент**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является: формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональных компетенций в области нахождения организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности и готовности нести за них ответственность; формулировании целей проекта; способности критически оценивать предлагаемые варианты управленческих решений.

Задачи изучения дисциплины заключаются в освоении обучающимися следующих вопросов: виды организационно-управленческих решений, организационно-управленческие задачи управления инновациями, эффективность задач управления инновациями, практические навыки решения конкретных экономических задач управления инновациями, их оценки и определения эффективности.

#### **2. Структура дисциплины**

2.1 Распределение трудоемкости по отдельным видам учебных занятий, включая самостоятельную работу: лекции – 18 часов, практические занятия – 36 часа, самостоятельная работа – 54 часа.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетных единицы

2.2 Основные разделы дисциплины:

1 - Тенденции и разновидности развития, управление развитием; нововведение как объект инновационного управления; инновационный менеджмент: возникновение, становление и основные черты

2 - Организация инновационного менеджмента; разработка программ и проектов нововведений; создание благоприятных условий нововведений

3 - Формы инновационного менеджмента; инновационные игры; прогнозирование в инновационном менеджменте; инновационный менеджмент и стратегическое управление

#### **3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 - способность находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность;

ПК-9 - способность организовывать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта;

ПК-11 - способность критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий.

#### **4. Вид промежуточной аттестации: зачет**

**Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе  
на 20\_\_-20\_\_ учебный год**

1. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие дополнения:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие изменения:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.,  
(разработчик)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)

| № компетенции | Элемент компетенции   | Раздел  | ФОС                                  |
|---------------|---|---|--------------------------------------|
| ОПК-4         | способность находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность  | <b>1.</b> Тенденции и разновидности развития, управление развитием; нововведение как объект инновационного управления; инновационный менеджмент: возникновение, становление и основные черты<br><b>2.</b> Организация инновационного менеджмента; разработка программ и проектов нововведений; создание благоприятных условий нововведений<br><b>3.</b> Формы инновационного менеджмента; инновационные игры; прогнозирование в инновационном менеджменте; инновационный менеджмент и стратегическое управление | <i>Вопросы для собеседования, ПЗ</i> |
| ПК-9          | способность организовывать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта   |   |                                      |
| ПК-11         | способность критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий |   |                                      |

### 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

| Показатели  | Оценка         | Критерии               |
|---|----------------|------------------------|
| <b>Знать</b><br><i>(ОПК-4):</i><br>- формы инновационной деятельности;<br>- задачи управления инновациями;<br><i>(ПК-9):</i><br>- основные принципы и задачи малых групп;<br>- цели создания малых групп для реализации конкретного экономического проекта;<br><i>(ПК-11):</i><br>- инструменты критической оценки предлагаемых организационно-управленческих решений;<br><b>Уметь</b><br><i>(ОПК-4):</i><br>- решать организационно-управленческие задачи управления инновациями;<br>- оценивать эффективность задач управления инновациями;<br><i>(ПК-9):</i> | <b>зачтено</b> | 70% правильных ответов |

|  |                          |                                     |
|--|--------------------------|-------------------------------------|
| <p>- формулировать цели проекта;<br/> - рассчитывать критерии эффективности проекта;<br/> (ПК-11):<br/> - разработать и обосновать предложения по совершенствованию управленческих решений с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий;<br/> <b>Владеть</b><br/> (ОПК-4):<br/> - практическими навыками решения конкретных экономических задач управления инновациями, их оценки и определения эффективности;<br/> (ПК-9):<br/> - методами управления и оценки проекта;<br/> (ПК-11):<br/> - инструментами критической оценки предлагаемых организационно-управленческих решений.</p> | <p><b>не зачтено</b></p> | <p>Менее 50% правильных ответов</p> |
|--|--------------------------|-------------------------------------|

## ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ ПО ТЕМАМ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Раздел 1. Тенденции и разновидности развития, управление развитием; нововведение как объект инновационного управления; инновационный менеджмент: возникновение, становление и основные черты**

- 1) Понятия инновационной деятельности: нововведение, новшество, инновация, инновационный потенциал предприятия.
- 2) Понятия инновационной деятельности: инновационный процесс, инновационная программа, инфраструктура и политика государства.
- 3) Функции инновации.
- 4) Классификация инноваций.
- 5) Содержание и структура инновационного процесса.
- 6) Инициация – начальный этап инновационного процесса.
- 7) Методы поиска идеи инновации.

### **Раздел 2. Организация инновационного менеджмента; разработка программ и проектов нововведений; создание благоприятных условий нововведений**

- 8) Государственное регулирование инновационных процессов в России: инструменты и функции.
- 9) Особенности организационных форм инновационной деятельности: классификация инновационных организаций.
- 10) Стратегии инновационных организаций: виоленты, пациенты, коммутанты, эксплеренты.
- 11) Источники инноваций: неожиданное событие, несоответствие, несовпадение.
- 12) Источники инноваций: инновации, основанные на потребностях производственного процесса, изменения в структуре отрасли.
- 13) Источники инноваций: демографическая ситуация, изменения в восприятии, новое знание.

### **Раздел 3. Формы инновационного менеджмента; инновационные игры; прогнозирование в инновационном менеджменте; инновационный менеджмент и стратегическое управление**

- 14) Понятие и классификация рисков.
- 15) Инновационный риск: экономические результаты и объекты риска.

- 16) Чистый и спекулятивный риск.
- 17) Понятие инновационного риска и расчет Ки.р.
- 18) Экономические и организационные методы снижения рисков.
- 19) Особенности управления персоналом в инновационных организациях..
- 20) Объекты промышленной и интеллектуальной собственности.
- 21) Источники и формы финансирования инноваций.
- 22) Содержание и направление инновационной политики государства.
- 23) Мотивация создания и продажи инноваций: цель, мотивы и факторы.
- 24) Мотивация покупки инноваций: цель, мотивы и факторы.
- 25) Жизненный цикл нового продукта.
- 26) Жизненный цикл новой операции.

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика от «12» ноября 2015 г. № 1327

для набора 2014 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для заочной формы обучения от «03» июля 2018 г. № 413;

для набора 2015 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от «03» июля 2018 г. № 413.

**Программу составил:**

Гончарова Н.А., доцент базовой кафедры ЭиМ \_\_\_\_\_

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании базовой кафедры ЭиМ

от «20» декабря 2018 г., протокол № 8

Заведующий базовой кафедрой ЭиМ \_\_\_\_\_ М.И.Черутова

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий выпускающей базовой кафедрой ЭиМ \_\_\_\_\_ М.И.Черутова

Директор библиотеки \_\_\_\_\_ Т.Ф.Сотник

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета ЭиУ

от «28» декабря 2018 г., протокол № 4

Председатель методической комиссии факультета ЭиУ \_\_\_\_\_ Е.В.Трапезникова

**СОГЛАСОВАНО:**

Начальник  
учебно-методического управления \_\_\_\_\_ Г.П.Нежевец

Регистрационный №869