

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УВР и МП

д.м.н., доцент

И.А. Соловьева

29" июня 2022

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

Инновационный менеджмент

для подготовки обучающихся по направлению подготовки

34.04.01 Управление сестринской деятельностью

Уровень магистратуры

Красноярск

2022

Практическое занятие №1

Тема: Теоретические основы инновационного менеджмента. Методы генерирования инноваций. Мозговой штурм как метод генерирования инноваций.

Разновидность занятия: комбинированное.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично-поисковый, исследовательский.

Значение темы (актуальность изучаемой проблемы): Перспективы развития сферы здравоохранения связаны с инновационными процессами, призванными обеспечить доступность медицинской помощи и достижение повышения качества оказываемых медицинских услуг. Создание и использование инноваций в области социально-экономического развития учреждений здравоохранения, их организационно-управленческой деятельности особенно актуально в плане ориентации государственной политики в сфере здравоохранения на комплексный подход к охране здоровья населения.

Формируемые компетенции: УК-2.1 ,УК-2.3

Место проведения и оснащение практического занятия: Аудитория № 1 – комплект раздаточных материалов, комплект учебной мебели, посадочных мест, ноутбук, проектор, экран.

Структура содержания темы (хронокарта практического занятия)

п/п	Этапы практического занятия	Продолжительность (мин.)	Содержание этапа и оснащенность
1	Организация занятия	5.00	Проверка посещаемости и внешнего вида обучающихся
2	Формулировка темы и целей	20.00	Озвучивание преподавателем темы и ее актуальности, целей занятия
3	Контроль исходного уровня знаний и умений	20.00	Тестирование, индивидуальный устный или письменный опрос, фронтальный опрос
4	Раскрытие учебно-целевых вопросов по теме занятия	20.00	Изложение основных положений темы
5	Самостоятельная работа обучающихся (текущий контроль)	45.00	Выполнение практического задания
6	Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	20.00	Тесты по теме, ситуационные задачи
7	Задание на дом (на	5.00	Учебно-методические разработки

	следующее занятие)		следующего занятия и методические разработки для внеаудиторной работы по теме
	ВСЕГО	135	

Аннотация (краткое содержание темы):

Инновационный менеджмент – это управление научной, научно-технической, производственной деятельностью и интеллектуальным потенциалом персонала фирмы с целью совершенствования производимого или освоения нового продукта (услуги), а также способов, организации и культуры его производства и на основе этого удовлетворение потребностей общества в конкурентоспособных товарах и услугах.

Инновация – конечный результат деятельности по проведению нововведений, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке, нового или усовершенствованного процесса, используемого в организационной деятельности, нового подхода к социальным проблемам. Инновационный процесс это деятельность, в которой изобретение или предпринимательская идея получают экономическое содержание.

Рассматривая инновационный процесс, следует определить ряд понятий, которые являются базовыми. Инвенция, то есть инициатива, предложение, идея, замысел, изобретение, открытие. Новация – проработанная инвенция, воплощенная в технический или экономический проект, модель, опытный образец. Концепция инновации – система ориентирующих базисных представлений, описывающих назначение инновации, ее место в системе организации, в системе рынка.

Инициация инновации – научно-техническая, экспериментальная, или организационная деятельность, целью которой является зарождение инновационного процесса.

Диффузия инновации – процесс распространения инновации за счет фирм – последователей (имитаторов).

Рутинизация инновации – приобретение инновацией со временем таких свойств, как стабильность, устойчивость, постоянство и, в конечном итоге, – моральное старение инновации.

В зависимости от того, где применяется инновация – внутри фирмы или за ее пределами различают три вида инновационного процесса:

- простой внутриорганизационный (натуральный);
- простой межорганизационный (товарный);
- расширенный.

Простой внутриорганизационный (натуральный) процесс предполагает создание и использование новшества внутри одной и той же организации. Новшество в этом случае не принимает непосредственно товарной формы. Хотя в роли потребителей выступают те подразделения и сотрудники, которые используют внутрифирменную инновацию.

При простом межорганизационном (товарном) процессе новшество выступает как предмет купли-продажи на внешнем рынке. Такая форма инновационного процесса означает полное отделение функции создателя и производителя новшества от функции его потребителя.

Расширенный инновационный процесс проявляется в создании новых производителей, нарушении монополии производителя-пионера, дальнейшем распространении товара – диффузии. Явление диффузии инновации способствует экономическому развитию общества и является стимулом для инициации нового инновационного процесса.

На практике скорость диффузии инновации зависит от различных факторов:

- 1) технических и потребительских свойств инновации;
- 2) инновационной стратегии предприятия;
- 3) характеристик рынка, на котором реализуется инновация.

Субъекты инновационной деятельности

Инновационная деятельность – это совместная деятельность множества участников рынка в едином инновационном процессе с целью создания и реализации инновации.

В основе инновационной деятельности лежит научно-техническая деятельность. Понятие научно-технической деятельности разработано ЮНЕСКО и охватывает:

- 1) научные исследования и разработки;
- 2) научно-техническое образование и подготовку кадров;
- 3) научно-технические услуги.

Инновационная деятельность переводит научно-техническую деятельность в экономическое «русло», обеспечивая производственную и коммерческую реализацию научно-технических достижений.

В инновационной деятельности выделяют следующие категории основных участников, классифицируя их по первоочередности:

- 1) новаторы;
- 2) ранние реципиенты (пионеры, лидеры);
- 3) имитаторы, которые в свою очередь делятся на:
 - a) ранее большинство;
 - b) отстающие.

Новаторы являются генераторами научно-технических знаний. Это могут быть индивидуальные изобретатели, научные и исследовательские организации, малые научные предприятия. Они заинтересованы в получении дохода от продажи разработанного ими интеллектуального продукта, который со временем может стать инновацией.

Ранние реципиенты (пионеры, лидеры) - это производственные фирмы, первыми освоившие новшество, используя интеллектуальный продукт новаторов. Они стремятся к получению сверхприбыли путем скорейшего продвижения инновации на рынок. К фирмам-пионерам, прежде всего, относятся венчурные фирмы, работающие в малом бизнесе. В эту категорию попадают также и крупные корпорации, являющиеся лидерами в своих отраслях.

Если такие фирмы имеют в своей структуре научные, научно-исследовательские, проектные подразделения, то они являются также и новаторами. Хотя и в этом случае они могут воспользоваться услугами чисто научных или проектных организаций, заключив с ними договор или купив патент (лицензию).

Раннее большинство представлено фирмами-имитаторами, которые вслед за "пионерами" внедрили новшество в производство, что также обеспечивает им дополнительную прибыль.

Отстающие – это фирмы, которые сталкиваются с ситуацией, когда запаздывание с нововведениями приводит к выпуску изделий новых для них, но которые либо уже морально устарели, либо не пользуются спросом на рынке из-за излишнего предложения. Поэтому зачастую отстающие фирмы вместо ожидаемой прибыли терпят убытки. Фирмы-имитаторы не занимаются научно-исследовательской и изобретательской деятельностью, они приобретают патенты и лицензии у фирм-новаторов, либо принимают на работу по договору специалистов, разработавших инновацию, либо нелегально копируют инновацию («инновационное пиратство»).

Кроме вышеперечисленных основных участников инновационной деятельности существуют множество других, которые выполняют обслуживающие функции и создают инновационную инфраструктуру:

- биржи, банки;
- инвестиционные и финансовые компании;
- средства массовой информации;
- информационные технологии и средства деловой коммуникации;
- патентные организации;
- органы сертификации;
- библиотеки;

- ярмарки, аукционы, семинары;
- система страхования;
- рекламные агентства;
- система образования;
- консалтинговые компании.

Примерная тематика НИРС по теме

1. Инновации, инновационный менеджмент
2. Инновации в здравоохранении

Основная литература

1. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / Л. П. Гончаренко, Б. Т. Кузнецов, Т. С. Булышева, В. М. Захарова ; ред. Л. П. Гончаренко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2021. - 487 с. - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/viewer/innovacionnyu-menedzhment-469006#page/1>

Дополнительная литература

1	<u>Хотяшева, О. М. Инновационный менеджмент</u> : учебник и практикум для вузов / О. М. Хотяшева, М. А. Слесарев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2021. - 326 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/innovacionnyu-menedzhment-468791#page/1
2	<u>Алексеев, А. А. Инновационный менеджмент</u> : учебник и практикум для вузов / А. А. Алексеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 259 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/innovacionnyu-menedzhment-450544#page/1
3	<u>Инновационный менеджмент в управлении человеческими ресурсами</u> : учебник для вузов / ред. А. П. Панфилова, Л. С. Киселева. - Москва : Юрайт, 2022. - 313 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/innovacionnyu-menedzhment-v-upravlenii-chelovecheskimi-resursami-496616#page/1
4	<u>Абчук, В. А. Менеджмент</u> : учебник и практикум для вузов : в 2 ч. / В. А. Абчук, С. Ю. Трапицын, В. В. Тимченко. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - Ч.2. - 249 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/menedzhment-v-2-ch-chast-2-452406#page/1
5	<u>Абчук, В. А. Менеджмент</u> : учебник и практикум для вузов : в 2 ч. / В. А. Абчук, С. Ю. Трапицын, В. В. Тимченко. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - Ч.1. - 239 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/menedzhment-v-2-ch-chast-1-451114#page/1
6	<u>Менеджмент в образовании</u> : учебник и практикум для вузов / ред. С. Ю. Трапицын. - М. : Юрайт, 2020. - 413 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/menedzhment-v-obrazovanii-450776#page/1

Электронные ресурсы

1. Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности Интернет-ресурс <http://www.sf-kras.ru/Д>
2. Официальный сайт технопарка Сколково Интернет-ресурс <http://sk.ru/news/>

3. Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) Интернет-ресурс <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/Д>
4. Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент) Интернет-ресурс <http://www1.fips.ru/>
5. Красноярский региональный инновационно-технологический бизнес-инкубатор Интернет-ресурс <http://www.kritbi.ru/>
6. Официальный сайт краевого молодежного проекта «Инновационный прорыв» Интернет-ресурс <http://www.innov.pro/>
7. Стартап-конференция для технологических предпринимателей в России и странах СНГ инновационного центра Сколково Интернет-ресурс <https://startupvillage.ru/ru/>

Практическое занятие №1

Тема: Маркетинг интеллектуальной собственности

Разновидность занятия: комбинированное.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично-поисковый, исследовательский.

Значение темы (актуальность изучаемой проблемы): Перспективы развития сферы здравоохранения связаны с инновационными процессами, призванными обеспечить доступность медицинской помощи и достижение повышения качества оказываемых медицинских услуг. Создание и использование инноваций в области социально-экономического развития учреждений здравоохранения, их организационно-управленческой деятельности особенно актуально в плане ориентации государственной политики в сфере здравоохранения на комплексный подход к охране здоровья населения.

Формируемые компетенции: УК-2.2 [HYPERLINK "https://krasgmu.ru/index.php?page\[org\]=df_umkd_del_tl_comp&tl_id=827256&fcomp_id=4592"](https://krasgmu.ru/index.php?page[org]=df_umkd_del_tl_comp&tl_id=827256&fcomp_id=4592).

Место проведения и оснащение практического занятия: Аудитория № 1 – комплект раздаточных материалов, комплект учебной мебели, посадочных мест, ноутбук, проектор, экран.

Структура содержания темы (хронокарта практического занятия)

п/п	Этапы практического занятия	Продолжительность (мин.)	Содержание этапа и оснащенность
1	Организация занятия	5.00	Проверка посещаемости и внешнего вида обучающихся
2	Формулировка темы и целей	20.00	Озвучивание преподавателем темы и ее актуальности, целей занятия
3	Контроль исходного уровня знаний и умений	20.00	Тестирование, индивидуальный устный или письменный опрос, фронтальный опрос
4	Раскрытие учебно-целевых вопросов по теме занятия	20.00	Изложение основных положений темы
5	Самостоятельная работа обучающихся (текущий контроль)	45.00	Выполнение практического задания
6	Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	20.00	Тесты по теме, ситуационные задачи
7	Задание на дом (на следующее занятие)	5.00	Учебно-методические разработки следующего занятия и

			методические разработки для внеаудиторной работы по теме
	ВСЕГО	135	

Аннотация (краткое содержание темы):

Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)" от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 23.05.2018)

Статья 1225. Охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации

1. Результатами интеллектуальной деятельности и приравненными к ним средствами индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий, которым предоставляется правовая охрана (интеллектуальной собственностью), являются:

- 1) произведения науки, литературы и искусства;
- 2) программы для электронных вычислительных машин (программы для ЭВМ);
- 3) базы данных;
- 4) исполнения;
- 5) фонограммы;
- 6) сообщение в эфир или по кабелю радио- или телепередач (вещание организаций эфирного или кабельного вещания);
- 7) изобретения;
- 8) полезные модели;
- 9) промышленные образцы;
- 10) селекционные достижения;
- 11) топологии интегральных микросхем;
- 12) секреты производства (ноу-хау);
- 13) фирменные наименования;
- 14) товарные знаки и знаки обслуживания;
- 15) наименования мест происхождения товаров;
- 16) коммерческие обозначения.

2. Интеллектуальная собственность охраняется законом.

Статья 1226. Интеллектуальные права

На результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации (результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации) признаются интеллектуальные права, которые включают исключительное право, являющееся имущественным правом, а в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, также личные

неимущественные права и иные права (право следования, право доступа и другие).

Статья 1227. Интеллектуальные права и вещные права
(в ред. Федерального закона от 12.03.2014 N 35-ФЗ)

1. Интеллектуальные права не зависят от права собственности и иных вещных прав на материальный носитель (вещь), в котором выражены соответствующие результат интеллектуальной деятельности или средство индивидуализации.

(в ред. Федерального закона от 12.03.2014 N 35-ФЗ)

2. Переход права собственности на вещь не влечет переход или предоставление интеллектуальных прав на результат интеллектуальной деятельности или на средство индивидуализации, выраженные в этой вещи, за исключением случая, предусмотренного абзацем вторым пункта 1 статьи 1291 настоящего Кодекса.

(в ред. Федерального закона от 12.03.2014 N 35-ФЗ)

3. К интеллектуальным правам не применяются положения раздела II настоящего Кодекса, если иное не установлено правилами настоящего раздела.

(п. 3 введен Федеральным законом от 12.03.2014 N 35-ФЗ)

Статья 1228. Автор результата интеллектуальной деятельности

1. Автором результата интеллектуальной деятельности признается гражданин, творческим трудом которого создан такой результат.

Не признаются авторами результата интеллектуальной деятельности граждане, не внесшие личного творческого вклада в создание такого результата, в том числе оказавшие его автору только техническое, консультационное, организационное или материальное содействие или помощь либо только способствовавшие оформлению прав на такой результат или его использованию, а также граждане, осуществлявшие контроль за выполнением соответствующих работ.

2. Автору результата интеллектуальной деятельности принадлежит право авторства, а в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, право на имя и иные личные неимущественные права.

Право авторства, право на имя и иные личные неимущественные права автора неотчуждаемы и непередаваемы. Отказ от этих прав ничтожен.

Авторство и имя автора охраняются бессрочно. После смерти автора защиту его авторства и имени может осуществлять любое заинтересованное лицо, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 2 статьи 1267 и пунктом 2 статьи 1316 настоящего Кодекса.

3. Исключительное право на результат интеллектуальной деятельности, созданный творческим трудом, первоначально возникает у его автора. Это право может быть передано автором другому лицу по договору, а также может перейти к другим лицам по иным основаниям, установленным законом.

4. Права на результат интеллектуальной деятельности, созданный совместным творческим трудом двух и более граждан (соавторство), принадлежат соавторам совместно.

Примерная тематика НИРС по теме

1. Маркетинговая стратегия инноваций
2. Интеллектуальная собственность

Основная литература

1. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / Л. П. Гончаренко, Б. Т. Кузнецов, Т. С. Булышева, В. М. Захарова ; ред. Л. П. Гончаренко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2021. - 487 с. - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/viewer/innovacionnyu-menedzhment-469006#page/1>

Дополнительная литература

1	Хотяшева, О. М. <u>Инновационный менеджмент</u> : учебник и практикум для вузов / О. М. Хотяшева, М. А. Слесарев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2021. - 326 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/innovacionnyu-menedzhment-468791#page/1
2	Алексеев, А. А. <u>Инновационный менеджмент</u> : учебник и практикум для вузов / А. А. Алексеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 259 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/innovacionnyu-menedzhment-450544#page/1
3	<u>Инновационный менеджмент в управлении человеческими ресурсами</u> : учебник для вузов / ред. А. П. Панфилова, Л. С. Киселева. - Москва : Юрайт, 2022. - 313 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/innovacionnyu-menedzhment-v-upravlenii-chelovecheskimi-resursami-496616#page/1
4	Абчук, В. А. <u>Менеджмент</u> : учебник и практикум для вузов : в 2 ч. / В. А. Абчук, С. Ю. Трапицын, В. В. Тимченко. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - Ч.2. - 249 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/menedzhment-v-2-ch-chast-2-452406#page/1
5	Абчук, В. А. <u>Менеджмент</u> : учебник и практикум для вузов : в 2 ч. / В. А. Абчук, С. Ю. Трапицын, В. В. Тимченко. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - Ч.1. - 239 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/menedzhment-v-2-ch-chast-1-451114#page/1
6	<u>Менеджмент в образовании</u> : учебник и практикум для вузов / ред. С. Ю. Трапицын. - М. : Юрайт, 2020. - 413 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/menedzhment-v-obrazovanii-450776#page/1

Электронные ресурсы

1. Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности Интернет-ресурс <http://www.sf-kras.ru/>Д
2. Официальный сайт технопарка Сколково Интернет-ресурс <http://sk.ru/news/>
3. Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) Интернет-ресурс <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/>Д
4. Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент) Интернет-ресурс <http://www1.fips.ru/>
5. Красноярский региональный инновационно-технологический бизнес-инкубатор Интернет-ресурс <http://www.kritbi.ru/>
6. Официальный сайт краевого молодежного проекта «Инновационный прорыв» Интернет-ресурс <http://www.innov.pro/>
7. Стартап-конференция для технологических предпринимателей в России и странах СНГ инновационного центра Сколково Интернет-ресурс <https://startupvillage.ru/ru/>

Практическое занятие №3

Тема: Организационные структуры управления проектами.

Разновидность занятия: комбинированное.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично-поисковый, исследовательский.

Значение темы (актуальность изучаемой проблемы): Перспективы развития сферы здравоохранения связаны с инновационными процессами, призванными обеспечить доступность медицинской помощи и достижение повышения качества оказываемых медицинских услуг. Создание и использование инноваций в области социально-экономического развития учреждений здравоохранения, их организационно-управленческой деятельности особенно актуально в плане ориентации государственной политики в сфере здравоохранения на комплексный подход к охране здоровья населения.

Формируемые компетенции: ПК-4.3 ,УК-2.1 ,УК-2.2 ,УК-2.3

Место проведения и оснащение практического занятия: Аудитория № 1 – комплект раздаточных материалов, комплект учебной мебели, посадочных мест, ноутбук, проектор, экран.

Структура содержания темы (хронокарта практического занятия)

п/п	Этапы практического занятия	Продолжительность (мин.)	Содержание этапа и оснащённость
1	Организация занятия	5.00	Проверка посещаемости и внешнего вида обучающихся
2	Формулировка темы и целей	20.00	Озвучивание преподавателем темы и ее актуальности, целей занятия
3	Контроль исходного уровня знаний и умений	20.00	Тестирование, индивидуальный устный или письменный опрос, фронтальный опрос
4	Раскрытие учебно-целевых вопросов по теме занятия	20.00	Изложение основных положений темы
5	Самостоятельная работа обучающихся (текущий контроль)	90.00	Выполнение практического задания
6	Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	20.00	Тесты по теме, ситуационные задачи
7	Задание на дом (на следующее занятие)	5.00	Учебно-методические разработки следующего занятия и методические разработки для

			внеаудиторной работы по теме
	ВСЕГО	180	

Аннотация (краткое содержание темы):

Управление инновационными проектами можно рассматривать с трех позиций: как систему функций, как процесс принятия управленческих решений и как организационную систему.

Функциональный подход к процессам управления с их последующим разделением на работы, операции и т.п. позволяет описать важные стороны полного цикла процесса управления. Как процесс принятия управленческих решений управление инновационным проектом представляет собой выполнение определенной последовательности взаимосвязанных этапов. Как организационная система управление инновационным проектом характеризуется организационной структурой, включающей состав и взаимосвязь органов управления, регламентацию их функций, обязанностей, прав и ответственности, технологию управления и построенной таким образом, что все органы управления обеспечивают достижение конечной цели инновационного проекта.

Таким образом, **управление инновационным проектом** - это процесс принятия и реализации управленческих решений, связанных с определением целей, организационной структуры, планированием мероприятий и контролем за ходом их выполнения, направленных на реализацию инновационной идеи.

Общая схема управления инновационным проектом представлена на рис. 1.

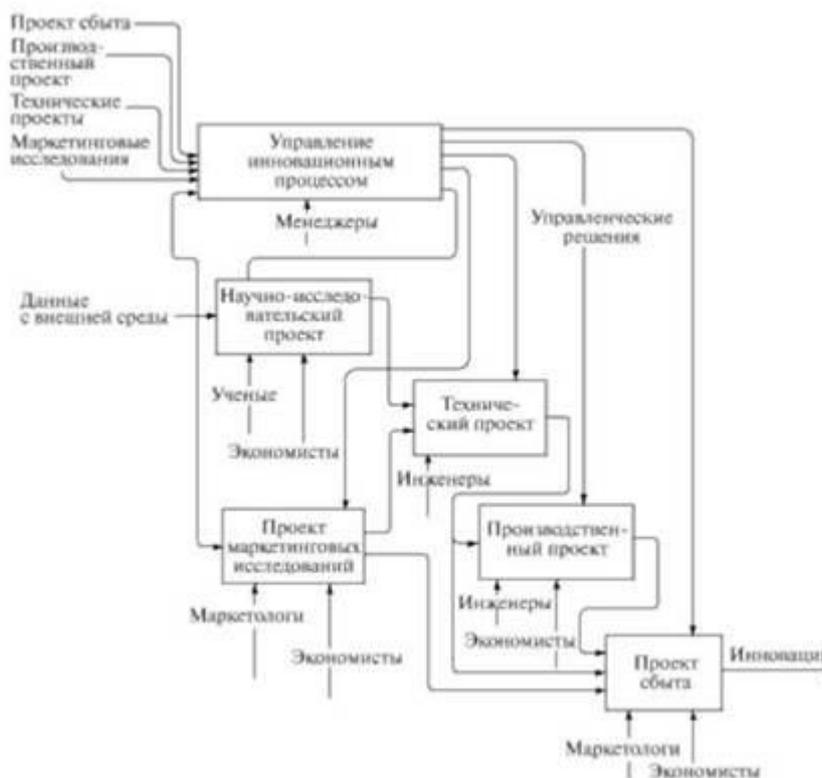


Рис. 1. Общая схема управления инновационным проектом

Управление инновационными проектами опирается на научно обоснованные и проверенные практикой правила эффективной реализации управленческой функции, именуемые принципами. Рассмотрим принципы инновационного проектирования.

1. **Принцип селективного управления** заключается в поддержке проектов по приоритетным и перспективным направлениям научно-технического развития, а также в адресном финансировании авторских инновационных проектов.

2. **Принцип целевой ориентации** - установление степени соответствия между потребностями общества в нововведении и инновационными возможностями субъекта инновационной деятельности. В результате возникает система целей инновационного проекта. К высшему ее уровню относят инновационную миссию, т.е. цель по отношению к внешней среде, социуму. Инновационная миссия ориентирована на потребность в нововведении, общественную пользу инновации. Остальные цели инновационного проекта - промежуточные. Они носят по отношению к миссии подчиненный характер, выступают как средства ее достижения.

3. **Принцип комплексности** гарантирует обеспечение единства методических приемов прогнозных оценок и количественного анализа на разных этапах проектирования.

4. **Принцип сбалансированности** предполагает, что вес предусмотренные проектом мероприятия вовремя обеспечиваются

требуемыми ресурсами (кадровыми, финансовыми, материально-техническими, информационными).

5. **Принцип иерархичности** - степень детализации проблемы зависит от уровня ее рассмотрения: выше уровень - больше внимания стратегии, ниже - акцент на оперативные вопросы.

6. **Принцип полноты цикла** - управление должно охватывать всю совокупность проблем инновационного проектирования - от выявления потребности в инновации до ее трансфера, широкого распространения.

7. **Принцип последовательности** - целесообразно проводить дробление инновационного процесса на этапы и установление для каждого этапа целевого ориентира в виде промежуточного результата.

8. **Принцип альтернатив** - инновационное проектирование должно учитывать фактор неопределенности экономической ситуации. Ряд разделов инновационного проекта следует разрабатывать в нескольких вариантах (в основном затрагивающих коммерциализацию нововведения) исходя из прогнозов развития целевых рынков и многозначности ожиданий доходности проекта.

9. **Принцип адекватности месту и времени** - научно-техническая сложность проекта должна соответствовать экономическому состоянию страны и технологическому укладу отрасли.

Обобщенно цикл управления можно представить двумя стадиями: разработка инновационного проекта и управление реализацией инновационного проекта. На первой стадии определяются цели инновационного проекта и ожидаемые конечные результаты, дается оценка конкурентоспособности и перспективности результатов проекта, возможного эффекта, формируются состав заданий и комплекс мероприятий инновационного проекта, осуществляется планирование проекта и его оформление. Важнейшим на этой стадии является оценка реализуемости проекта.

На второй стадии выбираются организационные формы управления, решаются задачи измерения, прогнозирования и оценки складывающейся оперативной ситуации по достижению результатов, затратам времени, ресурсов и финансов, анализу и устранению причин отклонения от разработанного плана, коррекции плана.

Инновационная деятельность в большей степени, чем другие виды деятельности, сопряжена с риском, так как полная гарантия благополучного результата практически отсутствует. Риск в инновационной деятельности тем выше, чем более локализован инновационный проект. Если же таких проектов много и они в отраслевом плане рассредоточены, риск

минимизируется, а вероятность успеха возрастает. При этом прибыль от реализации успешных инновационных проектов настолько велика, что покрывает затраты по всем остальным неудавшимся разработкам.

В общем виде риск в инновационной деятельности можно определить как вероятность потерь, возникающих при вложении организацией средств в производство новых товаров и услуг, в разработку новой техники и технологий, которые, возможно, не найдут ожидаемого спроса на рынке, а также при вложении средств в разработку управленческих инноваций, которые не принесут ожидаемого эффекта.

В процессе реализации инновационного проекта осуществляются разные виды деятельности: операционная, инвестиционная и финансовая. Все перечисленные виды деятельности связаны с типовыми рисками инвестиционного проекта.

К рискам инновационных проектов следует отнести ряд специфических рисков.

Научно-технические риски:

- отрицательные результаты НИР;
- отклонения параметров ОКР;
- несоответствие технического уровня производства техническому уровню инновации;
- несоответствие кадров профессиональным требованиям проекта;
- отклонение в сроках реализации этапов проектирования;
- возникновение непредвиденных научно-технических проблем.

Риски правового обеспечения проекта:

- ошибочный выбор территориальных рынков патентной защиты;
- недостаточно "плотные" патентные защиты;
- ограничение сроков патентной защиты;
- неполучение или запаздывание патентной защиты;
- отсутствие у предприятия просроченных лицензий на отдельные виды деятельности;
- "утечка" отдельных технических решений;
- появление патентно защищенных конкурентов.

Риски коммерческого предложения:

- несоответствие коммерческого предложения рыночной стратегии фирмы;
- отсутствие поставщиков необходимых ресурсов и комплектующих;
- невыполнение поставщиками обязательств по срокам и качеству поставок.

Если проект разрабатывается не под конкретного заказчика, а является инициативным, выполняется на основе исследовательского задела автора инновации, который, как правило, переоценивает практическую значимость имеющегося у него исследовательского задела и исходит из заведомо оптимистического взгляда на значимость своих изобретений для будущих потребителей, может возникнуть риск неиспользования или ограниченного применения результатов разработки.

Очень часто возникают риски необеспечения инновационного проекта достаточным уровнем финансирования.

При анализе проекта в отношении его рисков требуется прежде всего идентифицировать возможные области риска применительно к конкретному проекту. Эта задача решается обычно экспертными методами. Алгоритм экспертной оценки рисков проекта включает:

1. составление полного перечня возможных рисков по фазам жизненного цикла проекта;

2. экспертизу опасности каждого из рисков (измеряемой в баллах), их вероятности (измеряемой в долях единицы), важности рисков (как произведения опасности риска и вероятности его наступления):

3. ранжирование рисков по степени важности для проекта. Избежать полностью риска в инновационной деятельности невозможно, так как инновации и риск - две взаимосвязанные категории.

При отборе инновационных проектов следует обратить внимание на способы снижения риска.

В практике управления инновационными проектами применяют следующие способы снижения риска:

1. распределение риска между участниками проекта (передача части риска соисполнителям);

2. страхование;

3. резервирование средств на покрытие непредвиденных расходов.

Распределение риска происходит при разработке финансового плана инновационного проекта и контрактных документов. При этом участники инновационного проекта принимают ряд решений, расширяющих либо сужающих диапазон потенциальных инвесторов. Проводя соответствующие переговоры, участники проекта должны проявлять определенную гибкость относительно того, какую долю риска они согласны принять на себя.

Многие крупные инновационные проекты могут иметь задержку в реализации, что способно привести к такому увеличению стоимости работ, которое превысит первоначальную стоимость инновационного проекта. Поэтому важная роль принадлежит страхованию рисков.

Страхование риска означает передачу определенных рисков страховой компании. С помощью страхования инновационная организация может минимизировать практически все имущественные, а также многие политические, кредитные, коммерческие и производственные риски. Вместе с тем страхованию, как правило, не подлежат риски, связанные с недобросовестностью партнеров. Кроме того, данный метод минимизации риска имеет ряд ограничений:

- высокий размер взноса, устанавливаемый страховой организацией при заключении договора страхования;
- некоторые риски не принимаются к страхованию (если вероятность наступления рискового события очень велика), либо страховые организации не берутся страховать данный вид риска.

Создание резерва средств на покрытие непредвиденных расходов предусматривает установление соотношения между потенциальными рисками, влияющими на стоимость проекта, и расходами, необходимыми для преодоления сбоев в выполнении инновационного проекта. При этом учитывается точность первоначальной оценки стоимости инновационного проекта и его элементов.

Большое значение для снижения инновационного риска играет организация защиты коммерческой тайны у разработчика.

Выбор конкретного пути минимизации риска в инновационной деятельности зависит от опыта руководителя и от возможностей инновационной организации. Однако для достижения более эффективного результата, как правило, используется не один, а совокупность методов минимизации рисков на всех стадиях осуществления проекта.

Как построена система финансирования инновационной деятельности?

Источниками финансирования инновационной деятельности могут быть предприятия, финансово-промышленные группы, малый инновационный бизнес, инвестиционные и инновационные фонды, органы местного управления, частные лица и т.д. Все они участвуют в хозяйственном процессе и тем или иным образом способствуют развитию инновационной деятельности.

В развитых странах финансирование инновационной деятельности осуществляется как из государственных, так и из частных источников. Для большинства стран Западной Европы и США характерно примерно равное распределение финансовых ресурсов для НИОКР между государственным и частным капиталом.

Принципы организации финансирования должны быть ориентированы на множественность источников финансирования и предполагать быстрое и эффективное внедрение инноваций с их коммерциализацией, обеспечивающей рост финансовой отдачи от инновационной деятельности.

К сожалению, сегодняшнее состояние инновационной деятельности и инвестиционного климата в России далеко от идеала. На сегодняшний день уменьшившиеся объемы государственного финансирования, нехватка собственных средств у предприятий и отсутствие стратегического мышления у их руководителей не восполняются притоком частного капитала.

Какие источники финансирования инновационной деятельности существуют в России?

По видам собственности источники финансирования делятся на:

- государственные инвестиционные ресурсы (бюджетные средства, средства внебюджетных фондов, государственные заимствования, пакеты акций, имущество государственной собственности);
- инвестиционные, в т.ч. финансовые, ресурсы хозяйствующих субъектов, а также общественных организаций, физических лиц и т.д.

Это инвестиционные ресурсы коллективных инвесторов, в том числе страховых компаний, инвестиционных фондов и компаний, негосударственных пенсионных фондов. Сюда же относятся собственные средства предприятий, а также кредитные ресурсы коммерческих банков, прочих кредитных организаций и специально уполномоченных правительством инвестиционных банков.

На уровне государства и субъектов Федерации источниками финансирования являются:

- собственные средства бюджетов и внебюджетных фондов,
- привлеченные средства государственной кредитно-банковской и страховой систем,
- заемные средства в виде внешнего (международных заимствований) и внутреннего долга государства (государственных облигационных и прочих займов).

На уровне предприятия источниками финансирования являются:

- собственные средства (прибыль, амортизационные отчисления, страховые возмещения, нематериальные активы, временно свободные основные и оборотные средства);
- привлеченные средства, полученные от продажи акций, а также взносы, целевые поступления и пр.;
- заемные средства в виде бюджетных, банковских и коммерческих кредитов.

Важным финансовым источником различных форм инновационной деятельности являются бюджетные ассигнования, за счет которых выполняются целевые комплексные программы, приоритетные государственные проекты. Бюджетные ассигнования формируют российский фонд фундаментальных исследований, а также на долевой основе финансируют федеральный фонд производственных инноваций и пр.

Каковы основные организационные формы финансирования?

Основные организационные формы финансирования инновационной деятельности, принятые в мировой практике, представлены ниже:

Форма	Возможные инвесторы	Получатели заемных средств	Преимущества использования формы	Сложности использования формы в условиях нашей страны
Дефицитное финансирование	Правительства иностранных государств. Международные финансовые институты. Предприятия и организации РФ	Правительство Российской Федерации	Возможность государственного регулирования и контроля инвестиций	Нецелевой характер финансирования. Рост внешнего и внутреннего государственного долга. Увеличение расходной части бюджета
Акционерное (корпоративное) финансирование	Коммерческие банки. Институциональные инвесторы	Корпорации. Предприятия	Вариабельность использования инвестиций у корпорации (предприятия)	Нецелевой характер инвестиций. Работа только на рынке ценных бумаг, а не на рынке реальных проектов. Высокий уровень риска инвестора
Проектное финансирование	Правительства. Международные финансовые институты. Коммерческие банки. Отечественные предприятия. Иностранные инвесторы. Институциональные инвесторы	Инвестиционный проект. Инновационный проект	Целевой характер финансирования. Распределение рисков. Гарантии государств — участников финансовых учреждений. Высокий уровень контроля	Зависимость от инвестиционного климата. Высокий уровень кредитных рисков. Неустойчивое законодательство и налоговый режим

Как видно из приведенной выше таблицы, доступными формами финансирования инновационной деятельности для отдельных предприятий являются акционерное финансирование и проектное финансирование.

Какие инновационные проекты имеют наиболее высокие шансы по привлечению внешнего финансирования?

В подавляющем большинстве случаев финансируются проекты, обеспечивающие выпуск высококачественной, конкурентоспособной продукции. Для успеха проекта рекомендуется применять устоявшуюся, отработанную технологию, выпускать продукцию, ориентированную на достаточно емкий и проверенный рынок.

Высоки шансы получения финансирования и у инноваций — имитаций, в том числе усовершенствующих, дополняющих, замещающих и вытесняющих базовую модель.

Чем проектное финансирование отличается от венчурного?

В мировой практике под проектным финансированием обычно подразумевают такой тип организации финансирования, когда доходы, полученные от реализации проекта, являются единственным источником погашения долговых обязательств.

Если венчурный (рисковый) капитал может быть использован для организации финансирования научной деятельности на любом ее этапе, то организатор проектного финансирования не может идти на такой риск.

Инновационный венчурный бизнес допускает возможность провала финансируемого проекта. Как правило, первые годы инициатор проекта не несет ответственности перед финансовыми партнерами за расходование средств и не выплачивает по ним процентов. Инвесторы рискованного капитала первые несколько лет довольствуются приобретением пакета акций новой созданной фирмы. Если инновационная фирма начинает давать прибыль, то она становится основным источником вознаграждения вкладчиков рискованного капитала. Зачастую венчурный капиталист становится собственником инновационного предприятия.

В чем заключается «портфельный подход» к финансированию инноваций?

Как правило, инвестору бывает весьма сложно выбрать вариант из предложенных инновационных проектов. Поэтому для минимизации проектных рисков и оптимизации параметров успешности проекта наиболее широко применяется портфельный подход.

Портфель инноваций должен содержать разнообразные проекты, крупные и мелкие, далекие и близкие по срокам, различные по назначению и принципам реализации. Это необходимо для оптимального внедрения

инновации с высокой результативностью финансово-экономических показателей, а также для успешной стратегии конкуренции фирмы. Содержание портфеля должно достаточно часто подвергаться ревизии, пересмотру и обновлению.

Тщательный и многосторонний анализ и отбор инновационных проектов позволяют оптимизировать состав портфеля. Анализ и отбор инновационных проектов осуществляются на основе совокупности методов и способов, позволяющих прогнозировать затраты для всех стадий жизненного цикла новшества с учетом различных технических решений и финансово-экономических факторов.

Примерная тематика НИРС по теме

1. Управление инновационным проектом
2. Определение целевого сегмента

Основная литература

1. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / Л. П. Гончаренко, Б. Т. Кузнецов, Т. С. Булышева, В. М. Захарова ; ред. Л. П. Гончаренко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2021. - 487 с. - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/viewer/innovacionnyu-menedzhment-469006#page/1>

Дополнительная литература

1	Хотяшева, О. М. <u>Инновационный менеджмент</u> : учебник и практикум для вузов / О. М. Хотяшева, М. А. Слесарев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2021. - 326 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/innovacionnyu-menedzhment-468791#page/1
2	Алексеев, А. А. <u>Инновационный менеджмент</u> : учебник и практикум для вузов / А. А. Алексеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 259 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/innovacionnyu-menedzhment-450544#page/1
3	<u>Инновационный менеджмент в управлении человеческими ресурсами</u> : учебник для вузов / ред. А. П. Панфилова, Л. С. Киселева. - Москва : Юрайт, 2022. - 313 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/innovacionnyu-menedzhment-v-upravlenii-chelovecheskimi-resursami-496616#page/1
4	Абчук, В. А. <u>Менеджмент</u> : учебник и практикум для вузов : в 2 ч. / В. А. Абчук, С. Ю. Трапицын, В. В. Тимченко. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - Ч.2. - 249 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/menedzhment-v-2-ch-chast-2-452406#page/1
5	Абчук, В. А. <u>Менеджмент</u> : учебник и практикум для вузов : в 2 ч. / В. А. Абчук, С. Ю. Трапицын, В. В. Тимченко. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - Ч.1. - 239 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/menedzhment-v-2-ch-chast-1-451114#page/1
6	<u>Менеджмент в образовании</u> : учебник и практикум для вузов / ред. С. Ю. Трапицын. - М. : Юрайт, 2020. - 413 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/menedzhment-v-obrazovanii-450776#page/1

Электронные ресурсы

1. Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности Интернет-ресурс <http://www.sf-kras.ru/>Д
2. Официальный сайт технопарка Сколково Интернет-ресурс <http://sk.ru/news/>
3. Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) Интернет-ресурс <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/>Д
4. Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент) Интернет-ресурс <http://www1.fips.ru/>
5. Красноярский региональный инновационно-технологический бизнес-инкубатор Интернет-ресурс <http://www.kritbi.ru/>
6. Официальный сайт краевого молодежного проекта «Инновационный прорыв» Интернет-ресурс <http://www.innov.pro/>
7. Стартап-конференция для технологических предпринимателей в России и странах СНГ инновационного центра Сколково Интернет-ресурс <https://startupvillage.ru/ru/>