

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕ
«УНИВЕРСИТЕТ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ»

Кафедра биолого-экономических дисциплин

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой

_____ А.Л. Дашкевич
«__» _____ 2026 г.

СОГЛАСОВАНО
Проректор по учебной работе

_____ Д.В. Мазарчук
«__» _____ 2026 г.

**ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«Инновационный проектный менеджмент»**

для специальности 7-06-0511-01 Биология

Составитель:

А. М. Кунявский, доцент кафедры биолого-экономических дисциплин
Университета НАН Беларуси, кандидат экономических наук, доцент

Рассмотрено и утверждено на заседании Совета Университета протокол от
. .2026, №

Составитель:

Кунявский А.М., доцент кафедры биолого-экономических дисциплин
Университета НАН Беларуси, кандидат экономических наук, доцент

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

кафедра экономики и управления учреждения образования “Белорусский
государственный экономический университет”;

Быков А.А., проректор по научной работе учреждения образования
“Белорусский государственный экономический университет”, доктор
экономических наук, профессор

Кунявский, А. М. Инновационный проектный менеджмент : электронный
учебно-методический комплекс для специальности 7-06-0511-01 Биология /
А. М. Кунявский; Университет НАН Беларуси, каф. биолого-экономических
дисциплин. – Минск : Ун-т НАН Беларуси, 2026. – 23 с.

Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине
«Инновационный проектный менеджмент» предназначен для магистрантов
специальности 7-06-0511-01 Биология.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	6
3. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	15
4. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	18
5. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	21

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Электронный учебно-методический комплекс составлен по учебной дисциплине «Инновационный проектный менеджмент» для обучающихся магистрантов по специальности 7-06-0511-01 Биология профилизации «Геномика, биотехнологии и здоровье человека» (далее – ЭУМК). Данная учебная дисциплина входит в перечень дисциплин модуля «Глобальная экология и биоразнообразие – поиски инновационных путей развития»

Цель изучения учебной дисциплины — развитие системного подхода к управлению инновационными проектами, развитие навыков анализа конкретных явлений и процессов в сфере проектного менеджмента, формирование умения принимать управленческие решения на базе методологии управления проектами.

Задачи изучения дисциплины:

- дать теоретические знания в области методологии и методики инновационного проектного менеджмента и принципов инновационно-инвестиционного анализа и бизнес-планирования;
- развить навыки анализа проектной деятельности;
- сформировать систему знаний, которая позволит анализировать условия воплощения проекта с целью разработки оптимального использования доступных ресурсов;
- выработать умение творчески применять теоретические знания в процессе работы над проектом.

В результате изучения учебной дисциплины обучаемый должен развить и закрепить следующие универсальные компетенции:

уметь развивать инновационную восприимчивость и способность к инновационной деятельности;

применять инструменты инновационного проектного менеджмента для принятия оптимальных управленческих решений в научно-исследовательской деятельности.

Для приобретения вышеназванных компетенций в результате изучения учебной дисциплины «Инновационный проектный менеджмент» обучаемые должны:

знать:

- обязанности менеджера по проектам;
- типовые «базовые» методологии управления проектами;
- базовые элементы проекта;

уметь:

- классифицировать проекты и определять подходящий жизненный цикл для их эффективной реализации;
- отбирать проекты для портфеля проектов компании, производить оптимизацию и балансировку портфеля;
- определять процессы управления проектами и уметь выстраивать последовательность их выполнения;

ИМЕТЬ НАВЫКИ:

- идентификации заинтересованных лиц проекта и оценки их влияния на проект, использования методов и инструментов для управления ожиданиями заинтересованных лиц на протяжении всего проекта;
- документирования целей проекта, планирования работ, которые необходимо выполнить для достижения целей проекта;
- определения потребности в исполнителях, выполнения назначений исполнителей на проектные работы, оптимизации загрузки трудовых ресурсов в ходе проекта, разработки и оптимизации расписания и бюджета проекта, отслеживания и контроля сроков и стоимости проекта;
- управления ходом запланированных работ, координации работ членов команды проекта и внешних исполнителей;
- выполнения анализа и документирования опыта, накопленного в проекте.

Методология преподавания учебной дисциплины предполагает использование активных методов обучения, в частности, применение современных продуктов типа Project Expert для автоматизации процессов, связанных с управлением проектами

Основными методами обучения, отвечающими целям изучения дисциплины, являются: элементы проблемного и вариативного изложения, реализуемые на лекционных занятиях; элементы учебно-исследовательской деятельности, творческого подхода, реализуемые в процессе самостоятельной работы.

Основными методами воспитания являются: методы формирования сознания личности (лекция, метод примера); методы стимулирования и мотивации деятельности и поведения личности, использование методов контроля, самоконтроля и самооценки в воспитании.

Для организации самостоятельной работы обучающихся рекомендовано: подготовка компьютерных презентаций (докладов), выполнение индивидуальных заданий.

ЭУМК подготовлен в целях учебно-методического обеспечения освоения обучающимися содержания данной учебной дисциплины.

Содержание разделов ЭУМК соответствует учебной программе по учебной дисциплине и включает теоретический, практический разделы, раздел контроля знаний, вспомогательный раздел.

Теоретический раздел ЭУМК включает необходимые теоретические материалы по учебной дисциплине.

Практический раздел содержит вопросы, которые запланированы для рассмотрения на семинарских занятиях.

В разделе контроля знаний содержатся характеристика используемых средств диагностики результатов учебной деятельности, примерный перечень вопросов к зачету.

Во вспомогательном разделе содержится перечень учебных изданий и информационно-аналитических материалов, рекомендуемых для изучения учебной дисциплины.

2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Тема 1. Концепция и основы управления инновационно-инвестиционным проектом

Понятие «проект» объединяет разнообразные виды деятельности, характеризующиеся рядом общих признаков, основные из них таковы:

- направленность на достижение конкретных целей, определенных результатов;
- координированное выполнение многочисленных взаимосвязанных действий;
- ограниченная протяженность во времени с определенным началом и концом.

Отличие проекта от производственной системы заключается в том, что проект — однократная, не циклическая деятельность. Серийный же выпуск продукции не имеет заранее определенного конца во времени и зависит лишь от наличия и величины спроса. Когда исчезает спрос, производственный цикл кончается. Производственные циклы в чистом виде не являются проектами, однако в последнее время проектный подход все чаще применяется и к процессам, ориентированным на непрерывное производство (например, проекты увеличения производства до указанного уровня в течение определенного периода исходя из заданного бюджета или выполнение определенных заказов, имеющих договорные сроки поставки). Проект как система деятельности существует ровно столько времени, сколько требуется для получения конечного результата. Концепция проекта, однако, не противоречит концепции фирмы или предприятия и вполне совместима с ней. Более того, проект часто становится основной формой деятельности фирмы.

Тема 2. Начальная (предынвестиционная) фаза проекта

На предынвестиционной фазе проекта решаются две основные задачи:

- обоснование и принятие решения о целесообразности перехода к инвестиционной стадии проекта;
- разработка пакета предпроектной документации, необходимой для последующей проектной подготовки строительства.

Как правило, организации, занимающиеся реализацией инвестиционных проектов (застройщики, управляющие компании, девелоперы), создают комплекты (портфели) идей перспективных новых проектов. Для предварительного анализа альтернативных идей проектов, имеющих в распоряжении организации, назначается аналитик проектов, который выполняет предварительную экспертизу и на основе заблаговременно установленных критериев исключает из дальнейшего рассмотрения заведомо неприемлемые идеи проектов. Идея может быть отклонена в силу ряда причин:

- недостаточный спрос на продукцию проекта или отсутствие его реальных преимуществ перед аналогичными видами продукции;
- чрезмерно высокая стоимость (с точки зрения не только экономических, но и социальных или, например, экологических параметров проекта);
- отсутствие необходимых гарантий со стороны заказчика проекта (или правительства);
- чрезмерный риск;
- высокая стоимость сырья.

Тема 3. Проектное финансирование

Одна из основополагающих задач управления проектом (далее - УП) — организация его финансирования, что подразумевает обеспечение проекта инвестиционными ресурсами, в состав которых входят не только денежные средства, но и выражаемые в денежном эквиваленте прочие инвестиции, в том числе основные и оборотные средства, имущественные права и нематериальные активы, кредиты, займы и залоги, права землепользования и пр. Финансирование проектов — один из видов инвестиционной деятельности, которая всегда является рискованной, особенно в нынешних социально=экономических условиях. Неблагополучный инвестиционный климат, законодательная база, не отвечающая требованиям мировой практики управления проектами, — объективные причины, мешающие эффективной реализации проектов. В отечественном законодательстве, например, существует термин «проектное финансирование», но нет понятия «проект» в его общемировом значении. Финансирование проекта должно осуществляться при соблюдении таких условий:

- динамика инвестиций обеспечивает реализацию проекта в соответствии с временными и финансовыми ограничениями;
- снижение затрат финансовых средств и рисков проекта обеспечивается за счет соответствующей структуры и источников финансирования и определенных организационных мер, в том числе налоговых льгот, гарантий, разнообразных форм участия.

Тема 4. Маркетинг проекта

Применительно к проблематике УП маркетинг можно рассматривать в двух аспектах. Первый аспект раскрывает его внутреннее содержание и представляет собой структуру маркетинговой деятельности безотносительно к временной протяженности проекта. Это свидетельствует о том, что на любом этапе жизненного цикла проекта маркетинг присутствует во всей полноте, не меняя своего внутреннего содержания. Второй аспект отражает место маркетинга в проекте с точки зрения его временной структуры, т.е. его жизненного цикла. Несмотря на то что маркетинговые мероприятия

присутствуют на каждом этапе проекта, значение, объемы и содержание работ на разных фазах проекта различны. Условно первый аспект можно определить как *вертикальную (содержательную) структуру* маркетинга проекта, а второй аспект — как *горизонтальную (временную) структуру* маркетинга. Достаточно традиционно всю совокупность маркетинга проекта можно разделить на шесть составляющих:

- 1) маркетинговые исследования;
- 2) разработка стратегии маркетинга;
- 3) формирование концепции маркетинга;
- 4) программа маркетинга проекта;
- 5) бюджет маркетинга проекта;
- 6) реализация мероприятий по маркетингу проекта.

Тема 5. Разработка проектной документации. Экспертиза проекта

В общем случае в предпроектную документацию входят:

- технико-экономические соображения;
- инвестиционный замысел;
- декларация (ходатайство) о намерениях;
- обоснование инвестиций;
- бизнес-план.

Строительство объектов осуществляется на основе утвержденных (одобренных) планов инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений. Проектной документацией детализируются принятые в планах решения и уточняются основные технико-экономические показатели. Проектная документация обычно включает проект строительства и рабочую документацию. Разрабатываются основные этапы и общая схема разработки проектной документации. Порядок разработки, согласования и утверждения проектной документации на строительство зданий и сооружений рекомендован республиканскими «Строительными нормами и правилами» (СНиП-ами). Для технически и экологически сложных объектов и при особых природных условиях строительства по решению заказчика (инвестора) или заключению государственной экспертизы одновременно с разработкой документации и осуществлением строительства могут выполняться дополнительные детальные проектные решения по отдельным объектам, разделам, вопросам. Для объектов, строящихся по проектам массового и повторного применения, а также для других технически несложных объектов на основе обоснований в строительство может быть подготовлен рабочий проект (утверждаемая часть и рабочая документация). Основным документом, регулирующим правовые и финансовые отношения, взаимные обязательства и ответственность сторон, является договор (контракт), заключаемый заказчиком с привлекаемыми им для разработки проектной документации проектными, проектными строительными организациями, другими юридическими и физическими лицами. Неотъемлемой частью договора

(контракта) должно быть задание на проектирование.

Государственная экспертиза проектной документации проводится в целях предотвращения строительства объектов, создание и использование которых не отвечает требованиям государственных норм и правил или наносит ущерб охраняемым законом правам и интересам граждан, юридических лиц и государства, а также в целях контроля за соблюдением социально-экономической и природоохранной политики

Тема 6. Торги и контракты

Проектная документация разрабатывается преимущественно на конкурсной основе, в том числе через торги подряда (тендер). Порядок организации и проведения тендера на проектные работы определяется инвестором (заказчиком) в соответствии с «Положением о подрядных торгах в Республике Беларусь» и серией методических рекомендаций, утвержденных Межведомственной комиссией по подрядным торгам. Разрабатывается общая классификация торгов.

Основная задача в период проектно-закупочной фазы — обеспечить поступление оборудования, конструкций, материалов и услуг в точном соответствии с планом. Этот процесс можно разделить на две части:

- 1) закупки ресурсов и услуг на конкурсной основе;
- 2) поставки на место производства работ.

Основной правовой формой организации и регулирования отношений при осуществлении закупок между их участниками (субъектами) является договор(контракт). Роль договора при закупках заключается в правовом закреплении отношений между субъектами. Он устанавливает обязательства между ними, исполнение которых защищается законодательством, при этом договор не только закрепляет обязательства и права сторон, но и определяет порядок их исполнения, а также предусматривает способы защиты интересов этих сторон.

Тема 7. Оценка социально-экономической эффективности инновационно-инвестиционных проектов

Социально-экономический национальный эффект (прирост эффективности) характеризует тот вклад, который вносит реализация проекта в достижение конечной цели производства района, региона или страны в целом. Измеряется общехозяйственный эффект вектором, включающим в себя в качестве координат приращения (по сравнению с базовым вариантом) общехозяйственных социально-экономических результатов в соотношении с экономией общехозяйственных затрат. Главным экономическим результатом здесь выступает чистый продукт от реализации инвестиционного проекта, а экономия общехозяйственных затрат является исходным компонентом вектора (скаляром) социально-экономического эффекта, или экономическим

эффектом. Определение последнего основывается на методологии сравнительной эффективности, разработки которой, на наш взгляд, безусловно должны использоваться для оценки эффективности современных проектов.

Инвестиционный проект как объект измерений в отличие от единичных хозяйственных мероприятий привносит специфические особенности в традиционную схему применения методов сравнительной эффективности.

Тема 8. Планирование проекта

Сущность планирования состоит в определении целей и способов их достижения на основе формирования комплекса работ (мероприятий, действий), которые должны быть выполнены, выборе нужных для этого методов и средств, а также ресурсов и согласовании действий организаций — участников проекта. Деятельность по разработке планов охватывает все этапы создания и исполнения проекта. Она начинается с участия руководителя (менеджера) в процессе разработки концепции проекта, продолжается при выборе стратегических решений, а также при проработке деталей, включая составление контрактных предложений, заключение контрактов, проведение работ, и заканчивается при завершении проекта. На этапе планирования определяются все необходимые параметры реализации проекта: продолжительность по каждому из контролируемых этапов, потребность в трудовых, материально-технических и финансовых ресурсах, сроки поставки сырья, материалов, комплектующих и технологического оборудования, сроки и объемы привлечения проектных, строительных и других организаций. Процессы и процедуры планирования проекта должны обеспечивать его реализуемость в заданные сроки с минимальной стоимостью в рамках нормативных затрат ресурсов и с надлежащим качеством.

Тема 9. Контроль и регулирование проекта

Основная цель контроля проекта — обеспечение выполнения плановых показателей и повышение общей эффективности планирования. Содержание контроля проекта состоит в определении результатов деятельности на основе оценки и документирования фактических показателей выполнения работ и сравнения их с плановыми. Система контроля представляет собой часть общей системы УП, между элементами (подсистемами) которой имеются обратные связи и возможность изменения ранее заданных показателей. При любом нарушении хода выполнения проекта формируется ответное воздействие, направленное на уменьшение возникшего отклонения от плана с учетом изменений в окружающей среде.

Тема10. Организация и управление работами по проекту

Система управления проектами (СУП) определяет цели, границы и содержание работ, организационную структуру проекта, роли участников команды, процедуры управления. Основой СУП являются перечисленные ниже элементы.

- Определение ответственности менеджера проекта и его полномочий.
- Определение организационной структуры проекта, ответственности, полномочий и системы мотивации его основных участников.
- Согласованный с участниками и утвержденный заказчиком план выполнения работ по проекту, включая календарный план, бюджет, план реагирования на риски, другие планы (при необходимости).
- Согласованные управленческие процедуры, включая планирование, организацию исполнения, управление рисками и изменениями, распределение информации и отчетности, принятие решений и утверждение результатов.

Тема 11. Менеджмент качества проекта

Одна из ключевых функций УП - управление качеством проекта. Качество — это целостная совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные или предполагаемые потребности. Соответственно менеджмент качества — совокупность непрерывно развивающихся принципов, подходов и методов управления, позволяющих компаниям успешно конкурировать на мировых рынках в длительном периоде. Понятие «качество» следует отличать от понятия «градация» (сорт, класс). Под последним понимается категория или разряд, присвоенный объектам, имеющим то же функциональное применение, но иные требования к качеству. Низкое качество — это всегда проблема, низкий сорт — не обязательно. Принято различать четыре ключевых аспекта качества.

1.Качество, обусловленное соответствием рыночным потребностям и ожиданиям. Этот аспект качества достигается благодаря эффективному определению и своевременной актуализации потребностей и ожиданий потребителя на основе анализа рынка.

2.Качество разработки и планирования проекта. Данный аспект качества достигается благодаря тщательной разработке самого проекта и его продукции.

3.Качество выполнения работ по проекту в соответствии с плановой документацией. Этот аспект качества обеспечивается благодаря соответствию реализованных характеристик проекта плановым.

4. Качество материально-технического обеспечения проекта.

Тема 12. Управление ресурсами проекта

Управление ресурсами — одна из главных подсистем УП. Включает процессы планирования, закупок, поставок, распределения, учета и контроля ресурсов, обычно трудовых и материально-технических. Управление финансовыми ресурсами осуществляется в рамках управления стоимостью. Специально выделяется управление таким ресурсом, как команда проекта. В принципе понятие «ресурс» в методологии УП трактуется широко — все, чем располагает проект, в том числе трудовые, финансовые и материально-технические ресурсы, команда проекта, время (продолжительности, сроки, ограничения), информация, знания и технологии, — это взаимосвязанные ресурсы проекта. И основная задача управления этими ресурсами — обеспечить их оптимальное использование для достижения конечной цели УП — формирования результата с запланированными показателями.

Тема 13. Управление командой проекта

При организации работы над проектом необходимо решить две главные задачи:

- 1) как сформировать команду проекта;
- 2) как организовать эффективную работу команды.

В зависимости от специфики, размера и типа проекта в его реализации могут принимать участие от одной до нескольких десятков (иногда сотен) организаций и столько же отдельных специалистов. У каждого из них свои функции, степень участия в проекте и мера ответственности за его реализацию. Специалистов и организации, в зависимости от выполняемых ими функций, принято объединять в совершенно конкретные группы (категории) *участников проекта*, в состав которых входят: заказчики, инвесторы, проектировщики, поставщики ресурсов, подрядчики, консультанты, лицензиары, финансовые институты — банки и, наконец, команда проекта, возглавляемая проектменеджером (в принятой на Западе терминологии) или руководителем проекта, а также другие участники — в зависимости от специфики проекта.

Следует отметить, что участники проекта — категория более широкая, чем команда проекта. *Команда проекта* — одно из главных понятий УП. Это группа сотрудников, непосредственно работающих над его осуществлением и подчиненных руководителю проекта, основной элемент его структуры, так как именно команда проекта обеспечивает реализацию его замысла. Эта группа создается на период реализации проекта и после его завершения распускается.

Тема 14. Управление рисками

Управление проектными рисками включает анализ и оценку рисков, основанные на использовании современных научных подходов и передовых

технологий, а также снижение рисков в процессе реализации проектов. Риск — потенциальная численно измеримая возможность неблагоприятных ситуаций и связанных с ними последствий в виде ущерба, убытков, потерь (например, ожидаемой прибыли, дохода или имущества, денежных средств) в связи с неопределенностью, т.е. со случайным изменением условий экономической деятельности, неблагоприятными, в том числе форсмажорными обстоятельствами, общим падением цен на рынке; возможность получения непредсказуемого результата от принятого хозяйственного решения, действия. Измерение рисков — определение вероятности наступления рискового события. Оценивая риски, которые в состоянии принять на себя команда и инвестор проекта при его реализации, исходят прежде всего из специфики и важности проекта, из наличия необходимых ресурсов и возможностей финансирования вероятных последствий рисков. Степень допустимых рисков, как правило, определяется с учетом таких параметров, как размер и надежность инвестиций в проект, запланированный уровень рентабельности и др.

Тема 15. Управление коммуникациями

Менеджеры проектов проводят значительную часть (нередко большую половину) своего времени, общаясь с участниками проектов. Менеджер проекта должен передавать различные сообщения вышестоящим менеджерам, команде проекта, внешним заинтересованным сторонам, например командам других проектов и клиентам. Если из информации, поступающей при этом из различных источников и в самом различном виде, менеджер проекта не может быстро выделить нужную и обработать ее, то он сам станет главным препятствием на пути к успеху проекта. Всегда присутствуют коммуникационные барьеры, и задача менеджера проекта — выявить и преодолеть их. Он должен знать, какое сообщение отправить, т.е. понимать принятую политику общения, а также знать, кому послать это сообщение, чтобы быть уверенным, что оно будет правильно понято. *Управление коммуникациями проекта* — группа управленческих процессов, обеспечивающих формирование, сбор, распространение и сохранение информации в рамках проекта в целях его успешной реализации. Для эффективного УП очень важно определить верный способ передачи информации каждому участнику команды или всей команде, чтобы задания, изменения, идеи и другая информация своевременно доходили до каждого человека в организации (как по горизонтали, так и по вертикали). Без эффективного и своевременного обмена информацией между участниками проекта правильное и полное понимание текущей ситуации и задач, стоящих перед каждым участником, невозможно, что в свою очередь может привести к срыву проекта. Искажение информации из-за целого ряда факторов может вызвать неудовлетворение работой и неэффективное УП. Взаимодействие осложняется тем фактом, что команду проекта, как правило, составляют

исполнители из разных подразделений и, возможно, различных компаний. Часто участники проекта раньше никогда не встречались, и им необходимо налаживать взаимодействие. Кроме того, в ходе проекта могут встречаться различные дополнительные *коммуникационные барьеры*.

3. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Тематика семинарских занятий

Тема 1. Концепция и основы управления инновационно-инвестиционным проектом

- 1) Проект и управление проектом.
- 2) Взаимосвязь управления проектами и управления инвестициями. Развитие методов управления проектами.
- 3) Классификация типов проектов. Цель и стратегия проекта. Окружение проектов. Проектный цикл. Структуризация проектов. Функции и подсистемы управления проектами.
- 4) Участники проекта. Организационные структуры управления проектами.

Тема 2. Начальная (предынвестиционная) фаза проекта

- 1) Формирование инвестиционного замысла (идеи) проекта. Предынвестиционные исследования. Предварительное ТЭО проекта.
- 2) Бизнес-план проекта. Структура и содержание основных разделов бизнес-плана. Последовательность разработки разделов бизнес-плана, презентация бизнес-плана.
- 3) Экспертиза инвестиционных и инновационных проектов.

Тема 3. Проектное финансирование

- 1) Источники финансирования проектов. Собственные средства, кредиты, краудфандинг. Лизинг.
- 2) Проектное финансирование: сущность и недостатки. Преимущества использования метода проектного финансирования.

Тема 4. Маркетинг проекта

- 1) Современная концепция маркетинга в управлении проектами.
- 2) Маркетинговые исследования. Формирование концепции маркетинга проекта.
- 3) Бюджет маркетинга проекта. Управление маркетингом в рамках управления проектами.

Тема 5. Разработка проектной документации. Экспертиза проекта

- 1) Состав и порядок разработки проектной документации. Автоматизация проектных работ.
- 2) Экспертиза проектно-сметной и проектной документации. Порядок проведения экспертизы. Экологическая экспертиза. Особенности экспертизы инновационных проектов.

Тема 6. Торги и контракты

1) Основные положения и законодательное обеспечение процесса закупок на контрактной основе. Классификация торгов. Функции участников торгов. Порядок проведения порядковых торгов.

2) Договора и контракты. Виды и структура договоров. Заключение, использование и завершение договора.

Тема 7. Оценка социально-экономической эффективности инновационно - инвестиционных проектов

1) Основные принципы оценки эффективности проектов.

2) Основные показатели эффективности инвестиционных проектов.

3) Влияние риска и неопределенности при оценке эффективности проекта.

4) Оценка общественной значимости проекта.

Тема 8. Планирование проекта

1) Основные понятия и определения. Процессы планирования. Уровни планирования.

2) Детальное планирование. Сетевое планирование. Связь сметного и календарного планирования. Ресурсное планирование. Документирование плана проекта.

Тема 9. Контроль и регулирование проекта

1) Цели и содержание контроля проекта. Мониторинг работ по проекту.

2) Измерение процесса и анализ результатов. Принятие решений.

Тема 10. Организация и управление работами по проекту

1) Основные понятия и определение. Взаимосвязь объемов, продолжительности и стоимости работ. Методы управления содержанием работ.

2) Структура и объемы работ. Эффективность управления проектом. Принципы эффективности управления временем (тайм-менеджмент). Формы контроля и оценки производительности труда.

3) Завершение проекта. Пусконаладочные работы. Закрытие контрактов. Ликвидация проекта.

Тема 11. Менеджмент качества проекта

1) Современная концепция управления качеством. Менеджмент качества проекта, стандартизированные системы менеджмента качества.

2) Сертификация продукции проекта.

Тема 12. Управление ресурсами проекта

1) Процессы управления ресурсами проекта. Основные принципы планирования ресурсов проекта.

2) Управление закупками ресурсов. Проведение и регулирование процесса закупок и поставок. Организационные формы закупок.

3) Управление поставками. Договоры на поставку материально-технических ресурсов. Управление запасами: основные понятия, виды запасов. Затраты на формирование и хранение запасов. Оптимизация размера запасов.

Тема 13. Управление командой проекта

1) Формирование и развитие команды: основные понятия; основные характеристики команды проекта; принципы формирования; эффективность команды; методы формирования команды; требования к менеджерам проекта.

2) Организация эффективной деятельности команды. Организационная культура команды. Принятие управленческих решений.

3) Управление персоналом команды: основные принципы управления персоналом; менеджер по персоналу; стратегия формирования команды проекта: кадровое планирование; обучение и развитие персонала проекта, психологические аспекты управления персоналом.

4) Мотивация и стимулирование персонала. Конфликты и пути их разрешения.

Тема 14. Управление рисками

1) Основные понятия: риск и неопределенность; управление рисками.

2) Анализ проектных рисков: сущность анализа рисков проекта; качественный и количественный анализы рисков.

3) Методы снижения рисков. Организация работ по управлению рисками.

Тема 15. Управление коммуникациями

1) Информационные технологии управления проектами. Интегрированные информационные системы поддержки принятия решений.

2) Программное обеспечение управления проектами. Особенности внедрения информационных систем управления проектами.

4. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

4.1 Перечни используемых средств диагностики результатов учебной деятельности

Диагностика результатов образовательной деятельности обучающихся осуществляется в ходе проведения всех видов учебных занятий и аттестации по учебной дисциплине.

В образовательном процессе используются рекомендованные Министерством образования Республики Беларусь критерии оценок результатов учебной деятельности, основанные на десятибалльной шкале оценки знаний.

Основными формами контроля знаний по учебной дисциплине являются устный опрос, реферат, решение практических задач, тест (задание тестового типа), зачет.

4.2 Примерный перечень тем рефератов

1. Понятие инновационного развития организации.
2. Теоретические концепции инновационного развития.
3. Типология инноваций.
4. Критерии инновационности.
5. Жизненный цикл инноваций.
6. Инновационная инфраструктура: понятие, функции и формирование.
7. Основные субъекты инновационной инфраструктуры.
8. Инновационная политика: цели, задачи, механизм реализации.
9. Основные показатели инновационного развития.
10. Инструменты стимулирования инновационного развития.
11. Роль государства в поддержке инноваций.
12. Зарубежный опыт государственной поддержки инновационной деятельности.
13. Национальная инновационная система и экономика знаний.
14. Инновационная активность и инновационный потенциал.
15. Коммерция результатов научно-технической деятельности.
16. Венчурное финансирование.
17. Трансфер результатов научно-технической деятельности.
18. Кластеры и технологические платформы.
19. Технологическое прогнозирование.
20. Экономические методы управления инновационной деятельностью.
21. Инвестиции в инновации.
22. Неопределенность и риски инновационной деятельности.
23. Управление проектами как основная технология реализации инноваций.
24. Разработка инновационного проекта и обеспечение его реализации.

25. Жизненный цикл инновационного проекта.
26. Инструменты инновационного развития на различных этапах жизненного цикла инновационного проекта.
27. Механизм обеспечения коммуникаций в инновационной сфере.
28. Посредничество в инновационной сфере.
29. Особенности продвижения инноваций на рынке.
30. Маркетинг на различных стадиях жизненного цикла инноваций.
31. Ценообразование по новым продуктам (услугам).
32. Международные системы мониторинга показателей науки, технологий и инноваций.
33. Разработчики и регуляторы международных стандартов инновационного развития.
34. Оформление результатов инновационных проектов.
35. Регистрация инновационных проектов.
36. Экспертиза инновационных проектов.
37. Реализация инновационных проектов.

4.3 Примерный перечень вопросов к зачету

1. Что такое проект и управление проектом. Взаимосвязь управления проектами и управления инвестициями.
2. Классификация типов проектов. Структуризация проектов.
3. Функции и подсистемы управления проектами. Участники проекта.
4. Предынвестиционные исследования. Предварительное ТЭО проекта.
5. Бизнес-план проекта. Структура и содержание основных разделов бизнес-плана.
6. Экспертиза инвестиционных и инновационных проектов.
7. Источники финансирования проектов.
8. Проектное финансирование: сущность и недостатки.
9. Современная концепция маркетинга в управлении проектами, маркетинговые исследования.
10. Формирование концепции маркетинга проекта.
11. Состав и порядок разработки проектной документации.
12. Экспертиза проектно-сметной и проектной документации.
13. Экологическая экспертиза. Особенности экспертизы инновационных проектов.
14. Основные принципы оценки эффективности проектов.
15. Основные показатели эффективности инвестиционных проектов.
16. Влияние риска и неопределенности при оценке эффективности проекта.
17. Оценка общественной значимости проекта.
18. Планирование проекта.
19. Сметное и календарное планирование.
20. Ресурсное планирование.
21. Цели и содержание контроля проекта.

22. Мониторинг работ по проекту.
23. Организация и управление работами по проекту.
24. Взаимосвязь объемов, продолжительности и стоимости работ.
25. Эффективность управления проектом.
26. Формы контроля и оценки производительности труда.
27. Завершение проекта. Пусконаладочные работы.
28. Процессы управления ресурсами проекта.
29. Основные принципы планирования ресурсов проекта.
30. Проведение и регулирование процесса закупок и поставок.
31. Формирование и развитие команды: основные характеристики команды проекта; требования к менеджерам проекта.
32. Организация эффективной деятельности команды. Организационная культура команды.
33. Мотивация и стимулирование персонала. Конфликты и пути их разрешения.
34. Риск и неопределенность; управление рисками. Анализ проектных рисков. Методы снижения рисков.
35. Управление коммуникациями проекта.
36. Информационные технологии управления проектами. Программное обеспечение управления проектами.

5. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

5.1 Методические рекомендации по организации самостоятельной работы магистрантов

В овладении знаниями учебной дисциплины важным этапом является самостоятельная работа магистрантов. Основными направлениями самостоятельной работы магистранта являются:

- первоначально подробное ознакомление с программой учебной дисциплины;
- ознакомление со списком рекомендуемой литературы по дисциплине в целом и ее разделам, поиск ее в библиотеке и других доступных источниках, изучение основной литературы по теме, подбор дополнительной литературы;
- изучение и расширение лекционного материала преподавателя за счет специальной литературы, консультаций;
- подготовка к семинарским занятиям по специально разработанным планам с изучением основной и дополнительной литературы;
- подготовка к выполнению диагностических форм контроля (тесты, устные опросы и т.п.);
- подготовка к зачету.

Для оценки качества самостоятельной работы магистрантов осуществляется контроль ее выполнения. В качестве форм контроля самостоятельной работы магистрантов может выступать собеседование, проверка и защита индивидуальных расчетно-графических и других заданий, подготовка рефератов, тестирование и иные формы, предусмотренные учебной программой.

5.2 Перечень учебных изданий и информационно-аналитических материалов

Основная литература:

1. Головачев, А. С. Экономика организации (предприятия) : учеб. пособие / А. С. Головачев, Л. А. Лобан. – Мн. : РИВШ, 2022. – 388 с.
2. Володько, О. В. Экономика организации : учеб. пособие / под ред. О. В. Володько. — Минск : Вышэйшая школа, 2017. — 397 с.
3. Воронин, А. Д. Стратегический менеджмент : учебник / А. Д. Воронин, А. В. Королев. – Мн. : Вышэйшая школа, 2022. – 272 с.
4. Лысенкова, М. В. Обоснование инвестиционных и инновационных проектов : учеб. пособие / М. В. Лысенкова. – Мн. : РИВШ, 2021. – 608 с.
5. Национальная экономика Беларуси: учебник / под ред. В. Н. Шимова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Мн. БГЭУ, 2018. – 650 с.
6. Экономика промышленной организации : учеб. пособие. / А. П. Петров-Рудаковский, Л. М. Соколова. – Мн. : РИВШ, 2018. – 376 с.

7. Карпович, Н. В. Инновационное развитие организации (предприятия) : пособие / Н. В. Карпович. – Мн. : ИВЦ Минфина, 2025. – 40 с.

Дополнительная литература:

1. Управление проектами: учеб. пособие / В. И. Денисенко, Н. В. Моргунова, И. Н. Ползунова [и др.] ; под общ. ред. В. И. Денисенко, Н. М. Филимоновой. – Владимир : Из-во Владимирского гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых, 2015. – 106 с.

2. Правовое регулирование научной, научно-технической и инновационной деятельности в Республике Беларусь / Е. В. Вашкевич [и др.] ; под редакцией А. Г. Шумилина ; Государственный комитет по науке и технологиям Республики Беларусь, Белорусский институт системного анализа и информационного обеспечения научно-технической сферы. – Мн. : БелИСА, 2017. – 145 с.

3. Велесько, Е. И. Инвестиционное проектирование : учеб. пособие / Е. И. Велесько, А. А. Илюкович. – Минск.:БГЭУ, 2003. – 225 с.

4. Теория и практика экономики и управления инновациями : учеб.-метод. пособие / Л. Н. Нехорошева, М. В. Самойлов [и др.]; под ред. Л. Н. Нехорошевой. – Минск: БГАТУ, 2013. – 606 с.

5. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы / под ред. А. Г. Шумилина. — Минск: ГУ «БелИСА», 2017. — 149 с.

6. Мазур, И. И. Управление проектами : учеб. пособие / И. И. Мазур, В. Д. Шапиро, Н. Г. Ольдерогге. – М. : ЗАО Издательство «Экономика», 2001. – 574 с.

7. Эффективность инвестиций в человеческий капитал в современных условиях : монография / отв. Ред. Р.М. Мельников. – М. : Проспект, 2019. – 318 с.

8. Петрович, М. В. Экономика управления: учеб. пособие / М. В. Петрович. – Мн. : Бел. гос. эконом. ун-т, 2019. – 426 с.

9. Мазур, И. И. Управление проектами : учеб. пособие / И. И. Мазур [и др.] ; под общ. ред. И. И. Мазура и В. Д. Шапиро. – Изд. 6-е., стер. – М. : ОмегаЛ, 2010. — 960 с.

10. Богомоллова, И. С. Инновационный и проектный менеджмент: учеб. пособие / И. С. Богомоллова, С. В. Гриненко [и др.] – Ростов н/Д: ЮФУ, 2014. – 181 с.

11. Рудаков, М. Ф. Инвестиционное проектирование : курс лекций / М. Ф. Рудаков. – Горки : БГСХА, 2022. – 134 с.

Нормативные правовые акты

1. Об инвестициях : Закон Респ. Беларусь от 12 июля 2013 г. № 53-З : в ред. от 8 января 2024 г. № 350-З // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. — URL :

<https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=H11300053> (дата обращения: 10.04.2026).

2. Об утверждении Правил по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов : постановление Министерства экономики Респ. Беларусь от 31 августа 2005 г. № 158 : в ред. от 10 мая 2018 г. № 15 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – URL : <https://pravo.by/document/?guid=11031&p0=W20513184> (дата обращения: 10.04.2026).

3. О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь : Закон Респ. Беларусь от 10 июля 2012 г. № 425-З : в ред. от 6 января 2022 г. № 152-З // ЭТАЛОН : информ.-поисковая система (дата обращения: 10.04.2026).

4. Об утверждении Методических рекомендаций по оценке эффективности научных, научно-технических и инновационных разработок и их внедрения : постановление Государственного комитета по науке и технологиям Респ. Беларусь 20 апреля 2017 г. №9 : в ред. от 19 ноября 2018г. №30) // ЭТАЛОН : информ.-поисковая система (дата обращения: 10.04.2026).