

**ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет  
имени В. И. Вернадского»  
Евпаторийский институт социальных наук (филиал)  
Кафедра социальной педагогики и психологии**

**ХИТРОВА А. В.**

**Учебное пособие**

**«ПОДГОТОВКА МАГИСТРОВ К УПРАВЛЕНИЮ  
ПРОЕКТАМИ»**

**для обучающихся гуманитарных специальностей  
(44.04.02 Психолого-педагогическое образование,  
44.04.01 Педагогическое образование, 46.04.01 История,  
45.04.01 Филология)**

**Евпатория, 2018.**

X 52  
ББК 74.48я73  
УДК [378:316.422](076)

Печатается по решению Ученого Совета Евпаторийского института социальных наук (филиал) КФУ им. В. И. Вернадского от «14» ноября 2018 г. (протокол № 12)

**Хитрова, А. В.** Подготовка магистров к управлению проектами : [учебное пособие для обучающихся гуманитарных специальностей (44.04.02 Психолого-педагогическое образование, 44.04.01 Педагогическое образование, 46.04.01 История, 45.04.01 Филология)] / А. В. Хитрова. – Краснодар : ООО «Академия знаний», 2018. – 109 с.

#### **Рецензенты:**

**Любичкая В. А.** – кандидат экономических наук, и. о. заведующего кафедрой «Экономика и производственный менеджмент» ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова».

**Раскалинос В. Н.** – кандидат педагогических наук, доцент кафедры социальной педагогики и психологии Евпаторийского института социальных наук (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ имени В. И. Вернадского».

**Болкунов И. А.** – кандидат физико-математических наук, доцент, доцент кафедры истории и правопонимания Евпаторийского института социальных наук (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ имени В. И. Вернадского».

Учебное пособие разработано для обучающихся очной и заочной форм обучения направлений подготовки 44.04.02 Психолого-педагогическое образование, 44.04.01 Педагогическое образование, 46.04.01 История, 45.04.01 Филология.

Пособие содержит два смысловых раздела: «Методологические основы управления проектами»; «Практикум по проектному менеджменту». Разработаны приложения, в которых представлены тестовые задания, тематика реферативных выступлений, методические рекомендации по заполнению паспорта проекта, выполнению технического задания, а также варианты контрольных работ, вопросы к промежуточной аттестации.

Учебное пособие рекомендовано для обучающихся и преподавателей высших учебных заведений, которые осуществляют подготовку магистров гуманитарных специальностей, а также может быть использовано специалистами, занимающимися разработкой и реализацией проектов.

©А. В. Хитрова, 2018

©»Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», 2018

## Содержание:

Вступление	4
<b>РАЗДЕЛ 1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ</b>	8
<b>Модуль 1. Теоретические основы управления проектами</b>	8
1.1. Общая характеристика управления проектами	8
1.2. Управление проектами: категориальный аппарат	16
<b>Модуль 2. Механизм управления проектами</b>	23
2.1. Системный подход к управлению проектами	23
2.2. Обоснование целесообразности проекта. Управление рисками	31
2.3. Сетевое и календарное планирование проекта	38
2.4. Формирование и развитие проектной команды.	42
Управление качеством проекта	
2.5. Управление инновационными проектами	48
<b>РАЗДЕЛ 2. ПРАКТИКУМ ПО ПРОЕКТНОМУ МЕНЕДЖМЕНТУ</b>	55
<b>Модуль 1. Система практических занятий</b>	55
Практическое занятие 1	57
Практическое занятие 2	58
Практическое занятие 3	59
Практическое занятие 4	61
Практическое занятие 5	62
Практическое занятие 6	63
Практическое занятие 7	64
Практическое занятие 8-9	65
<b>Модуль 2. Организация и планирование самостоятельной работы обучающихся</b>	67
<b>Модуль 3. Методические рекомендации к выполнению самостоятельной работы</b>	68
<b>Модуль 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций</b>	74
<b>Приложения</b>	77
<b>Список использованных источников</b>	107

## Вступление

С принятием федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования третьего поколения, проектная деятельность обучающихся становится важным компонентом профессиональной подготовки будущих специалистов, что находит отражение в новых учебных планах и рабочих программах. Причем, способность и готовность работать над проектом определена универсальной компетенцией. Кроме этого, на уровне университета принимаются локальные нормативные акты, регламентирующие проектную деятельность обучающихся (Положение о проектной деятельности обучающихся ФГАОУ ВО «КФУ имени В. И. Вернадского», приказ № 175 от 28.02.2018 г.).

Согласно Положению о проектной деятельности обучающихся ФГАОУ ВО «КФУ имени В. И. Вернадского», проект рассматривается как серия спланированных, обоснованных, взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения поставленных целей и разрешения конкретных задач за строго определенный период времени. В свою очередь, проектная деятельность обучающихся – мотивированная самостоятельная деятельность обучающихся, ориентированная на решение определенных практически или теоретически значимых задач, оформленная в виде конечного продукта. Этот продукт (результат проектной деятельности) можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности.

Анализ научных работ по проблематике управления проектами показал, что все они преимущественно ориентированы на будущих экономистов, менеджеров, а также представителей технических специальностей. Данный аспект не соответствует основным требованиям, представленными в нормативных документах – ФГОС ВО, профессиональных стандартах. В связи с этим, мы задались целью, адаптировать существующий теоретический материал по проектному менеджменту для гуманитарной (педагогической) сферы, который поможет будущим специалистам, осваивавшим программы магистратуры по направлениям подготовки:

«Психолого-педагогическое образование», «Педагогическое образование», «История», «Филология» овладеть основными универсальными компетенциями по разработке и управлению проектами.

Учебное пособие «Подготовка магистров к управлению проектами» призвано помочь обучающимся гуманитарных специальностей в овладении теоретическими и практическими основами дисциплины «Проектный менеджмент».

Дисциплина «Проектный менеджмент» является дисциплиной обязательной части учебных планов ОПОП ВО направлений подготовки 44.04.02 Психолого-педагогическое образование, 44.04.01 Педагогическое образование, 46.04.01 История, 45.04.01 Филология.

Место курса «Проектный менеджмент» в структуре ОПОП ВО подготовки магистров направлений 44.04.02 Психолого-педагогическое образование, 44.04.01 Педагогическое образование, 46.04.01 История, 45.04.01 Филология, определяется тем, что дисциплина «Проектный менеджмент» является неотъемлемым компонентом профессиональной подготовки магистра, выступает основанием для последующего личностного и профессионального развития и совершенствования профессионала.

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы:

способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1);

способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3).

**Знать:** теоретические основы осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода;

методы представления и описания результатов проектной деятельности, а также критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта;

особенности поведения выделенных групп людей, участников социального взаимодействия.

**Уметь:** анализировать проблемные ситуации на основе системного подхода;

подготовить план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения;

учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.

**Владеть:** основами критического анализа проблемных ситуаций, выработки стратегий действий;

особенности поведения выделенных групп людей, участников социального взаимодействия;

организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей.

Учебное пособие состоит из двух разделов: «Методологические основы управления проектами», «Практикум по проектному менеджменту», а также приложений и списка использованных источников. В каждый из двух разделов пособия входят модули.

Первый раздел «Методологические основы управления проектами» состоит из двух содержательных модулей: «Теоретические основы управления проектами», «Механизм управления проектами».

В первом модуле раскрыта сущность основных категорий (проект, управление, управление проектами), дана их общая характеристика; рассмотрена структуризация целей и задач проекта, определение проекта во времени и пространстве, что находит отражение в его жизненном цикле; охарактеризованы три группы принципов, лежащих в основе планирования и контроля проектов.

Во втором модуле «Механизм управления проектами» охарактеризован процесс формирования идеи, замысла, оформления концепции, критерии отбора проекта, сущность и виды эффективности, влияющие на результат проекта; обозначена последовательность сетевого и календарного

планирования в управлении проектами; продемонстрирован процесс формирования и развития проектной команды. Особое внимание в данном модуле уделено процессу планирования, обеспечения и контроля качества, методам и средствам контроля, формам завершения работы над проектом; показана специфика управления инновационными проектами.

Второй раздел «Практикум по проектному менеджменту» включает в себя четыре модуля: «Система практических занятий»; «Организация и планирование самостоятельной работы обучающихся»; «Методические рекомендации к выполнению самостоятельной работы»; «Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций».

Разделы данного учебного пособия взаимосвязаны друг с другом. Так, освоенность содержания первого методологического (теоретического) раздела проверяется через систему заданий, представленных во втором (практическом) разделе. В свою очередь, теоретический материал сопровождается схемами и таблицами – это визуальное изображение ключевых процессов, лежащих в основе разработки и управления проектами, которые помогут обучающимся закрепить теоретические и практические аспекты освоения курса «Проектный менеджмент».

Важным компонентом в учебном пособии являются тестовые задания, тематика реферативных выступлений для обучающихся, методические рекомендации по заполнению паспорта проекта, разработке технического задания, варианты контрольной работы, вопросы к промежуточной аттестации.

## **РАЗДЕЛ 1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ**

### **Модуль 1. Теоретические основы управления проектами**

**Цель** данного модуля – овладение теоретическими основами управления проектами; формирование основных понятий и категорий.

#### **Тема. 1.1. Общая характеристика управления проектами**

##### **Содержание:**

1. Сущность понятия «проект», признаки проекта.
2. Классификация проектов, общая характеристика.
3. Содержание категорий «управление», «управление проектами».

Термин «проект» употребляется в самых различных значениях. В переводе с латинского «**proektus**» означает «брошенный вперед».

В настоящее время под проектом понимают:

проект – это то, что планируется или разрабатывается, большое начинание;

замысел, план, прототип, прообраз какого-либо объекта, события и т.п., отображенный различными способами, методами;

совокупность документов, расчетов, чертежей и других документов по созданию какого-либо сооружения, машины и т.д. (строительные, технические, технологические проекты);

предварительный текст какого-либо документа.

Под проектом «в российском менеджменте понимается совокупность, комплекс задач и действий, имеющих следующие отличительные признаки: четкие конечные цели, взаимосвязи задач и ресурсов, определенные сроки начала и окончания проекта, известная степень новизны целей и условий реализации, неизбежность различных конфликтных ситуаций вокруг и внутри проекта» [17, с. 11].



В учебном пособии «Управлении проектами» (А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко) отмечается, что наиболее популярное определение, данное американским Институтом проектного управления и содержащееся в руководстве по основам проектного управления (PMBOK® Guide), трактует проект следующим образом.

«Проект – это временное предприятие, предназначенное для создания уникальных продуктов, услуг или результатов» [17, с. 12].

В свою очередь, авторы И. В. Гонтарева, Р. М. Нижегородцев, Д. А. Новиков под проектом понимают «ограниченное во времени, целенаправленное изменение параметров и/или структуры какой-либо системы общественного производства с установленными требованиями к качеству результатов, возможными рамками расходования средств по их достижению и специальной организацией процесса разработки и реализации» [4, с. 14]. В качестве основного понятия мы будем использовать именно эту трактовку.

Из всех выше представленных определений термина «проект» можно выделить общие характеристики, которые присущи всем проектам:

1. Наличие дат начала и завершения (у каждого проекта обязательно есть начало и конец, этим проектная деятельность отличается от операционной, повседневной деятельности).

2. Результат каждого проекта – уникальный продукт или услуга. Этим проектная деятельность также отличается от операционной. Так, разработка новой программы магистратуры является проектом, а методическое сопровождение данной программы будет составлять предмет операционной деятельности кафедры. При этом степень уникальности результата проекта может значительно варьироваться от одного проекта к другому.

3. Направленность проекта на достижение определенных целей. Как правило, причиной появления проекта является некоторая проблема, требующая решения, либо благоприятная ситуация, требующая усилий для того, чтобы предприятие могло опередить конкурентов. Успешным считается проект, который с

учетом ресурсных ограничений позволяет полностью реализовать поставленные цели» [17, с. 12].

Кроме этого, к важным характеристикам проектов относятся:

1. Наличие жизненного цикла проекта. Каждый проект в своем развитии проходит определенные стадии: идентификация проекта (зарождение его идеи, определение целей, предварительный анализ осуществимости проекта); разработка; экспертиза; заключение контрактов; реализация; завершающая оценка.

2. Координированное исполнение взаимосвязанных между собой действий. Сама сущность проектов определяет сложность их внедрения в жизнь. Проекты требуют выполнения многочисленных заданий, жестко или гибко взаимосвязанных между собой: некоторые промежуточные задания не могут реализовываться, пока не закончены другие задания, другие задания должны выполняться параллельно и т.п. Если нарушается синхронизация заданий, весь проект может оказаться под угрозой срыва.

4. Наличие бюджета. Проектная деятельность, направленная на получение определенного результата в заданный промежуток времени, не может осуществляться без использования соответствующих ресурсов (материальных, финансовых, трудовых). Поэтому неотъемлемой характеристикой проекта является наличие бюджета.

5. Уникальность (новизна). Проекты – это в определенной степени неповторимые и одноразовые мероприятия. Вместе с тем, уровень уникальности может изменяться в зависимости от особенностей проекта.

Наиболее полная классификация проектов представлена на рис. 1.



Рис. 1. Классификация проектов

Разнообразие типов проектов, а также направлений, в которых они представлены позволяет классифицировать их по разным основаниям и объединять в группы:

*1. По классу проекта (масштаб применения):*

а) монопроект (тактический / стратегический проект) – прост и ограничен объемами: разработка и реализация программы магистратуры;

б) мультипроект (однонаправленный проект) – это комплексный проект, который состоит из нескольких монопроектов (например, запуск «Летней школы вожатых»);

в) мегапроект – комплекс отдельных взаимосвязанных проектов, объединенных общей целью, выделенными ресурсами и отпущенными на их выполнение временем (научный портал «Ломоносов»).

*2. По функциональной направленности (вид эффекта):*

а) инвестиционные (промышленные) проекты – это проекты, направленные на выпуск и продажу новых продуктов (оказание услуг) и связанные, как правило, со строительством новых предприятий, зданий, сооружений с целью расширения присутствия на рынке;

б) инновационные проекты – это проекты, связанные с научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками, усовершенствованием технологий, разработкой и внедрением в производство инноваций;

в) организационные проекты нацелены на реформирование систем управления, создание новой организации, проведение конференций, семинаров, выставок, спортивных соревнований, культурных мероприятий и т.п.

г) экономические проекты могут быть направлены на приватизацию государственных предприятий, реформирование системы налогообложения, развитие рынка капиталов и другие макроэкономические преобразования.

д) социальные проекты связаны с реформированием системы социальной защиты, охраны здоровья, преодолением различных социальных потрясений и т.п.

е) экологические проекты – это проекты по установке различных очистных сооружений, рекультивации земель,

ликвидации последствий и предупреждению природных катаклизмов.

*3. По сроку осуществления (продолжительность жизненного цикла):*

- а) краткосрочные (до 1 года);
- б) среднесрочные (от 1 года до 3 лет);
- в) долгосрочные (свыше 3 лет).

*4. По взаимосвязи между собой:*

а) альтернативные проекты – это когда принятие одного проекта исключает принятие другого, они являются конкурентами за ресурсы фирмы, их оценка происходит одновременно, но осуществляться одновременно они не могут. Примерами могут служить проекты, которые полностью исчерпывают имеющиеся на данный момент ресурсы фирмы;

б) независимые – отклонение или принятие одного из таких проектов не влияет на принятие решения в отношении другого проекта; они могут осуществляться одновременно, их оценка происходит самостоятельно;

в) взаимосвязанные – принятие одного проекта зависит от принятия другого. Оцениваются одновременно друг с другом как один проект, и в результате принимается одно решение.

Нами названы только некоторые основания для классификации проектов, безусловно, в настоящее время существует различные авторские подходы к данному вопросу.

Опираясь на различные трактовки понятия «проект» можно определить, что такое управление проектами. Прежде всего, необходимо раскрыть сущность понятия «управление».

Понятие «управление» наиболее полно изучал в своих работах М. М. Поташник. Так, управление в широком аспекте рассмотрения означает «различные формы воздействия субъекта управления на определенные элементы и связи объекта, направляющие его на достижение поставленных целей».

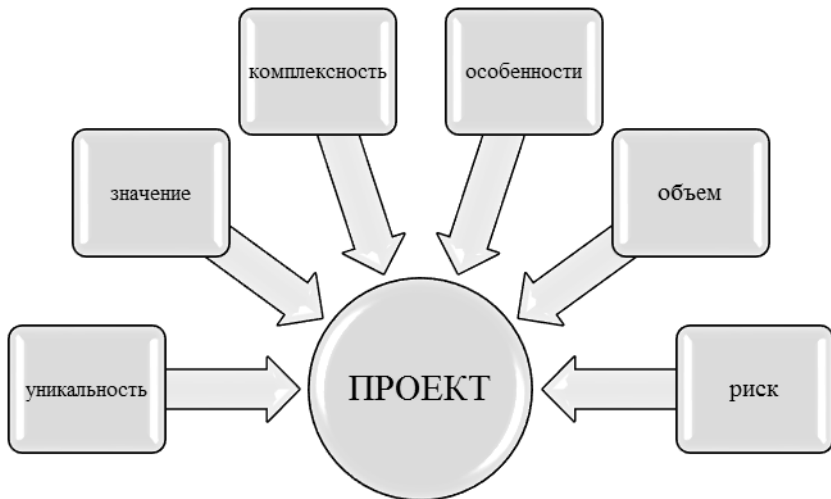
В социально-экономических системах существует понятие «дискретное управление», в основе которого лежит распределение заданий исполнителям на текущий период, определение временных связей подчинения, и непрерывное – выполнение стандартов, нормативов, регламентов. Отсюда, исходя выше сказанного, можно определить, что процесс

управления проектами – это дискретное управление, именно поэтому авторы И. В. Гонтарева, Р. М. Нижегородцев, Д. А. Новиков предлагают рассматривать понятие «управление проектом» в двух плоскостях (значениях):

управление проектом как форма воздействия на социально-экономическую систему (выбор элемента, на который нужно воздействовать, величина воздействия, его скорость, эффективность системы после внедрения проекта);

управление проектом в процессе формирования его результатов (планирование процесса получения результата, организация проектных работ, мотивация участников процесса и контроль их деятельности).

Содержание процесса управления проектами, а также основные этапы процесса управления, исходя из системного подхода представлены на рис. 3, 4.



**Рис. 2. Факторы, влияющие на проект**



**Рис. 3. Системные компоненты управления**

По определению Института проектного управления, «управление – это процесс применения знаний, навыков, инструментов и методов управления к проектной деятельности для удовлетворения предъявляемых к проекту требований» [17, с. 13].

Управление проектами, по мнению авторов учебного пособия [17] отличается от понятия «менеджмент». «Менеджмент – это координация действий, ориентированных на достижение определенных целей при одновременном экономном расходовании средств; процесс планирования, организации и контроля работы членов организации и использование всех имеющихся организационных ресурсов для достижения определенных организацией целей» [17, с. 13]. Сравнительный анализ функций классического и проектного менеджмента представлен в таблице 1.

Таким образом, управление проектами – область знаний по планированию, организации и управления ресурсами с целью успешного достижения целей и завершения задач проекта.

**Таблица 1. – Сравнительный анализ функций классического и проектного менеджмента**

<b>Классический менеджмент</b>	<b>Проектный менеджмент</b>
ответственность за поддержание стабильности	ответственность за возникающие изменения
функциональные обязанности определены структурой управления	неопределенность полномочий
устойчивый круг задач	постоянно изменяющийся круг задач
ответственность ограничена утвержденными функциями	ответственность за пакет межфункциональных задач
работа выполняется в стабильных организационных структурах	работа выполняется в структурах, действующих в пределах проектного цикла
круг задач, подлежащих выполнению – строго регламентирован	преобладание нестандартной (инновационной деятельности)
основная задача - оптимизация	основная задача – разрешение конфликтов
успех определяется достижением промежуточных результатов	успех определяется установленными конечных целей
ограничена изменчивость условий и ситуаций	неопределённость характерна для внутренней деятельности

## **Тема. 1.2. Управление проектами: категориальный аппарат**

### **Содержание:**

1. Принципы управления.
2. Принципы взаимодействия участников проекта.
3. Стандарты управления проектами.
4. Пространство процессов управления проектами.

Принципы – это основные положения науки, являющиеся обобщением практического опыта человека [4].



И. В. Гонтарева, Р. М. Нижегородцев, Д. А. Новиков к принципам управления проектами относят:

*принцип постепенной детализации* – движение в направлении от общего к частному и состоит в последовательном разделении проекта по различным уровням иерархии. Это прием позволяет упорядочить проект, комплексно рассматривать факторы, влияющие на достижение главной цели, выявить уровень рациональности использования ресурсов и причины отклонений от плана. Детализация является основой математического моделирования взаимозависимости различных этапов разработки и выполнения проекта. Этапы проекта разделяются на работы, которые выполняют участники проекта. Таким образом, главный принцип действия в управлении проектами – это рассмотрение наиболее полного набора возможных решений (многовариантность), постепенная детализация критериев оценки и элементов вариантов проектов в ходе выбора наиболее рациональной альтернативы;

*принцип обеспечения своевременного изменения планов* – изменения в плане могут быть вызваны уточнением информации об оставшихся работах, стоимости работ, возможностях исполнителей, очередности оставшихся работ;

*принцип выбора резервов* – способ группировки (страхования) рисков, который предполагает возможность покрытия непредвиденных и непредсказуемых по объему потерь за счет заранее известных показателей;

*принцип выявления и анализа противоречий развития* – реализация данного принципа предполагает выявление трудностей и проблем, которые могут возникнуть в процессе разработки и реализации проекта. Показатели, по которым можно определить результативность и эффективность проекта: соответствие качественным параметрам; характеристики, не соответствующие сформулированной функции; параметры, которые необходимо улучшить для повышения эффективности; уровень морального устаревания.

Принципами взаимодействия участников проекта авторы [4] называют следующие:

1. Координация действий с внешними участниками – «... на начальной стадии проекта необходимо выявить и

проанализировать структуру взаимоотношений сторон, имеющих отношение к его осуществлению. К ним относится определение целевых групп, разных инстанций. Для этого сначала определить, классифицировать, и проанализировать все вовлеченные в проект стороны...» [4];

2. Учет возможностей исполнителей проекта – «... в процессе управления проектами разрабатываемые, принимаемые и реализуемые решения осуществляет человек (руководитель), действия которого подчинены определенным законам. Знание этих законов и механизмов их проявления позволяет принимать научно обоснованные решения, учитывать закономерности поведения людей...» [4];

3. Согласование интересов участников проектной команды – «... принимая управленческие решения, руководителю проекта необходимо учитывать, что деятельность людей имеет комплексный характер... Таким образом, возникает необходимость создания сети вкладов, которые в комплексе представляют собой единое целое» [4].

Методология управления проектами отражается в стандартах управления проектами. В настоящее время существуют следующие виды стандартов:

международные – стандарты, получившие международное значение в процессе своего развития или предназначенные для международного использования;

национальные – созданные для применения внутри одной страны или получившие общенациональный статус в процессе своего развития;

общественные – подготовленные и принятые сообществом специалистов;

частные – комплексы знаний, пропагандируемые для свободного использования частными лицами, компаниями или учреждениями [4].

Пространство процессов управления проектами представлено на рис. 4



**Рис. 4. Пространство процессов управления**

## ПРОЕКТ



**Рис. 5. Основные элементы проекта**

Управление проектами – это сложная иерархичная система, в основе которой процесс управления в различных функциональных областях:

«1. Управление предметной областью проекта (содержанием и границами) – определение целей, результатов и критериев успешности проекта.

2. Управление проектом по временным параметрам – разбиение проекта на группы работ и отдельные работы; определение последовательности выполнения работ, продолжительности и расписания работ – календарного плана проекта; контроль изменений календарного плана проекта.

3. Управление стоимостью проекта – определение видов и количества ресурсов, необходимых для осуществления проекта; определение стоимости ресурсов и работ; учет и контроль расходов и доходов, а также изменений бюджета.

4. Управление качеством – определение стандартов качества, относящихся к проекту, способов достижения требуемого уровня качества и мероприятий по обеспечению качества; контроль качества.

5. Управление персоналом – распределение полномочий, ответственности и отношений координации и субординации персонала проекта; построение организационных и ресурсных диаграмм; подбор проектной команды и персонала, задействованного в реализации проекта; совершенствование проектной команды.

6. Управление коммуникациями – определение источников и потребителей информации внутри и вне проекта, сроков и периодичности предоставления информации, способов доставки информации; управление процедурами распространения информации в ходе реализации проекта.

7. Управление проектными отклонениями, к которым относятся: управление рисками – выявление факторов, влияющие на проект; определение зависимостей возможных результатов проекта от наступления ситуаций риска; разработка методов и стратегий управления рисками; планирование, реализация и контроль противорисковых мероприятий; управление проблемами (выявление возникающих вопросов, их анализ, принятие и исполнение решений, формальное закрытие и мониторинг проблем проекта); управление изменениями – выявление изменений ранее согласованных параметров, их анализ, принятие и исполнение решений» [17, с. 15-16].

Таким образом, в ходе управления проектами необходимо достичь две группы целей:

1. Обеспечение планомерного повышения потенциала системы, для которой выполняется проект;

2. Целенаправленное повышение эффективности использования ресурсов в процессе осуществления проекта.

Данные цели конкретизируются через систему задач, которые в свою очередь решаются с помощью различных методов, конкретизируемые и видоизменяемые в зависимости от фаз жизненного цикла проекта.

В результате взаимодействия «осей координат» (рис. 4) формируется магический треугольник управления проектами (см. рис. 8).



**Рис. 8. Магический треугольник управления проектами\***

(\*применимо к проектам гуманитарной направленности: качество – это результативность и эффективность; затраты – ресурсы)

Исходя из всего вышеизложенного, авторами [4] обозначены главные тенденции развития управления проектами на практике:

«1. Переход от реализации традиционных инвестиционных проектов к управлению почти всеми типами задач (включая уникальные);

2. Переход от рассмотрения в процессе управления проектами только «проектного» периода (с момента заключения контракта (договора, соглашения о сотрудничестве) до окончания проекта) к анализу всего жизненного цикла результатов проекта, начиная с его концепции и заканчивая стадией утилизации конечного продукта;

3. Переход от создания узкоспециализированных, национальных проектных «команд» к межнациональной кооперации в области управления проектами;

4. Переход от управления каждым индивидуальным проектом к работе над ним как элементом в сети проектов и других видов деятельности;

5. Переход от концентрации внимания на отдельных параметрах ... к комплексному рассмотрению всех проектных характеристик с учетом окружающей среды;

6. Переход от взгляда на управление проектами как на задачу только его руководителя к пониманию роли всех заинтересованных в реализации проекта лиц...» [4].

## **Модуль 2. Механизм управления проектами**

**Цель** данного модуля – овладение механизмом управления проектами; формирование системы знаний по разработке концепции и планированию проектной деятельности, созданию проектной команды, разрешению конфликтов, управлению качеством проекта.

### **Тема. 2.1. Системный подход к управлению проектами**

#### **Содержание:**

1. Цели проекта, основные требования.
2. Жизненный цикл проекта, его структура.
3. Участники проекта.

Проект – это сложная система, для которой характерна иерархичная структура. Основные элементы проекта представлены на рис. 5.

Отсюда, в основе управления проектом лежит его структуризация – разбиение (декомпозиция) системы на отдельные подсистемы и компоненты.

К основным задачам структуризации проекта авторы [4] относят следующие:

«1. Переход от общих целей проектов к конкретным направлениям деятельности, задачам и функциям исполнителей;

2. Формирование структуры процесса выполнения проекта – схемы его жизненного цикла;

3. Распределение полномочий между организациями структурными подразделениями или отдельными лицами, которые участвуют в реализации проекта или заинтересованные в его результатах;

4. Построение комплекса взаимосвязанных работ в распределении ресурсов, необходимых для их выполнения;

5. Увязка во времени и пространстве выполняемых работ» [4].

Основой для построения многих структур проекта является иерархическая структура его целей и функций. Известным

способом формирования и анализа таких структур проекта является метод ПАТТЕРН (PATTERN, США, 1963 г.).

В методе ПАТТЕРН построение дерева целей и оценки вклада отдельных работ в достижение главной цели осуществляется в ходе нормативного и поискового прогнозирования науки и техники.

Задачами нормативного прогноза является определение этапов достижения желаемого результата, сроки его достижения и необходимые для этого ресурсы (в основе процесс декомпозиции – от главной цели в будущем до конкретных мероприятий в настоящем). Поисковый прогноз развития науки и техники осуществляется в обратном порядке – реализация поиска тенденций развития современного состояния и определение возможного состояния в будущем при сохранении этих тенденций.

Дерево целей – графическое изображение связи между целями и средствами их достижения в виде разветвляющейся иерархической структуре. На верхнем (нулевом) уровне расположена главная цель системы, для которой разрабатывается проект. Уровни, расположенные ниже – это направления, программы, задачи, функции – в зависимости от глобальной цели и степени ее детализации.

Кроме этого, существует такое понятие, как дерево целей с «сильными» связями, когда цели нижнего уровня подчинены только одной цели верхнего уровня; дерево целей со «слабыми» – цели нижнего уровня подчиняются нескольким целям верхнего уровня (прогнозный граф).

Требования или критерии, которым должны соответствовать цели проекта представлены на рис. 6. В основе лежит методика целеполагания SMART.

Анализ дерева целей заключается в установлении необходимых результатов проекта, описании основных показателей, согласовании процедуры корректировки целей, при возможном конфликте между качеством, сроками и затратами (см. рис. 7).



### SMART-критерии в целеполагании

Критерий	Смысл критерия	Примечания
Конкретность ( <i>Specific</i> )	Отсутствие различных интерпретаций в постановке цели различными участниками проекта	В постановке цели не должно быть слов, не несущих смысловой нагрузки (оптимальный, достойный и т.п.). Желательно избежать и негативной постановки целей (минимизировать издержки)
Измеримость ( <i>Measurable</i> )	Цель должна описываться количественными показателями, достижение или недостижение которых позволяет определить степени приближения к цели	Если речь идет о количественной измеримости, нужно оперировать цифрами, если о качественной — к формулировке цели следует приложить техническое задание. На практике часто используют такие критерии, как проценты, соответствие внешним стандартам, время и др.
Достижимость ( <i>Achievable</i> )	Означает возможность достижения цели с учетом существующих ограничений	Существуют проекты, относительно которых нельзя с уверенностью судить о достижимости целей, например, научно-исследовательские проекты
Значимость ( <i>Relevant</i> )	Отражает согласование цели проекта с целями более высокого уровня вплоть до стратегии компании, а также важность данного проекта для компании	Значимость цели определяется ответом на вопрос: важна ли она для достижения целей более высокого уровня?
Соотнесение цели с конкретным периодом времени ( <i>Time-bounded</i> )	Если не учитывать временные ограничения, возникает риск того, что цель никогда не будет достигнута	При постановке цели необходимо определять конечный срок, к которому должны быть получены результаты проекта

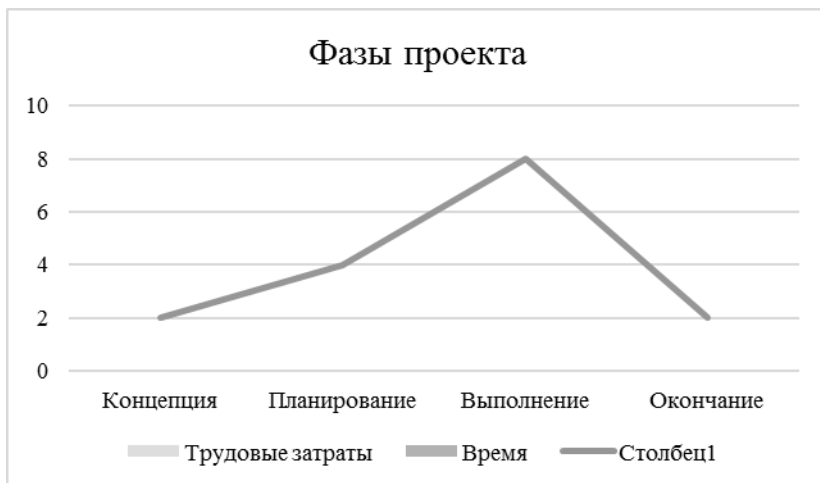
**Рис. 6. Методика целеполагания SMART****Рис. 7. Программы и портфели проектов как инструменты стратегического управления**

Структуризация проекта во времени предполагает наличие фаз и этапов жизненного цикла. Исходя из того, что проект имеет свое начало и конец. Начало проекта – появление идеи или замысла о способе реализации каких-либо потребностей общества, организации или отдельного человека. Окончание – достижение поставленных в проекте целей и задач. При этом, следует различать понятия «окончание проекта» и длительность существования результатов проекта. Так, проект является составной частью процесса развития системы, для которой он предназначен. За период существования системы может осуществляться множество проектов.

Жизненный цикл любого объекта состоит из ряда фаз развития, которые в свою очередь делятся на стадии, этапы, работы, действия. Структура жизненного цикла проекта зависит от вида проекта, его масштаба, конкретных условий его существования, опыта участников проекта. В связи с этим, общепринятого подхода, определяющего количества фаз, этапов

и работ по выполнению проекта, а также их состав, не существуют.

Взаимосвязь фаз и этапов проекта представлена в таблице 2, а характеристика основных фаз проекта на рис. 9.



**Рис. 9. Характеристика основных фаз проекта**

Процесс развития проекта можно представить по-разному, в качестве основы мы используем подход авторов [4], где ключевым критерием для построения выступают функции «затраты – время».

Уровень трудовых затрат на фазе концепции является минимальным, а на фазе выполнения – максимальным. Каждая из четырех фаз: концепция, планирование, выполнение и окончание – состоит из набора работ.

На фазе «Концепция» проводится идентификация и оценка проблемы, требующей решения, определяются цели и варианты решения, оценивается жизнеспособность, возможность реализации проекта, затем выбираются наиболее рациональные варианты. Далее осуществляется предварительное планирование, которое является промежуточным этапом между

исследованием благоприятствующих проекту факторов и детальным бизнес-планом. Разница заключается в объеме и точности имеющейся информации, уровне проработки целей и задач проекта. Цель данной фазы отобрать с наименьшими затратами возникающие идеи, исключив несовместимые с ресурсами и другими показателями. Заканчивается эта фаза предварительным выбором проекта.

**Таблица 2. – Взаимосвязь фаз и этапов управления проектом**

ФАЗЫ / ЭТАПЫ	КОНЦЕПЦИЯ	ПЛАНИРОВАНИЕ	ВЫПОЛНЕНИЕ	ОКОНЧАНИЕ
	выявление потребностей	обоснование выбранных показателей	организационное оформление	подготовка кадров
	формирование идей	схематичное проектирование	заключение договоров о сотрудничестве	передача материалов
	прогнозирование эффективности	выбор средств реализации	разработка рабочей документации	документирование результатов
	реализуемость	разработка сметы	использование выбранных средств	реализация запланированных видов работ
	варианты реализации	разработка технического задания	регулирование и контроль за исполнением	расформирование проектного коллектива
	анализ альтернатив	представление плана		
	предварительный выбор проекта	решение на выполнение		

Фаза «Планирование» предполагает переход от идеи, прошедшей предварительную проверку, к реальному продукту (технологии, организационной форме). Определяются

характеристики, оцениваются расходы на создание и освоение нововведения, сроки реализации, проводятся исследования рынка образовательных услуг, выполняется анализ экономической эффективности (в случае необходимости) ожидаемых результатов. Целью данной фазы является создание бизнес-плана как инструмента продвижения проекта. Процесс продвижения проекта охватывает все фазы его существования, однако, только с появлением бизнес-плана он получает свое плановое развитие. Эта фаза заканчивается принятием окончательного решения о выполнении проекта.

Фаза «Выполнение» проекта является наиболее трудоемкой и сложной как по составу выполняемых работ, так и по организации управления проектом. Она включает этапы организационного оформления проекта, детальной проработки проектной документации (паспорт проекта, техническое задание). Цель фазы – выдержать сроки и стоимость проекта.

Прием результатов проекта и его окончание (4 фаза) являются самыми краткими. Однако их правильное выполнение и достижение согласия с внешними участниками, обеспечивают конечный успех проекта.

Первые две фазы проектного цикла рассматриваются как предварительные разработки (возможность создать и проверить проект на бумаге). Третья и четвертая фазы содержат более детальные разработки и физическое воплощение проекта. Каждая из них, требует принятия своих управленческих решений: в конце первых двух фаз дается разрешение на продолжение работ, а в конце двух последних – разрешение на проверку работоспособности результатов и окончание проекта.

Таким образом, жизненный цикл проекта зависит от его масштаба, вида и цели. Структуру жизненного цикла проекта, построенную на основании функции «затраты – время», можно использовать как типичную для большинства проектов. В зависимости от особенностей жизненного цикла проекта формируется команда участников проекта.

Состав участников проекта, выполняемые роли, распределение функций и ответственности зависят от типа, вида, масштаба и сложности проекта, а также от фаз проектного цикла.

Инициатор – автор главной идеи проекта, его предварительного обоснования и предложений по осуществлению проекта.

Команда проекта – специфическая организационная структура, которую возглавляет руководитель проекта, создаваемая на период реализации проекта. Задача команды проекта – осуществление функций управления проектом до момента достижения поставленных целей. Состав и выполняемые функции команды зависят от масштаба, сложности и других характеристик проекта.

Основными участниками команды проекта являются:

1. Руководитель проекта – лицо, которому делегированы полномочия по руководству работами;

2. Специалист по планированию и контролю выполняемых работ;

3. Специалист по финансово-бюджетной части проекта, осуществляющий учет и отчетность по расходованию средств, а также другие специалисты, если в таких существует необходимость.

Команда проекта может состоять как из внутренних (выше перечисленных), так и внешних участников (см. рис. 10).



**Рис. 10. Участники проекта**

К внешним участникам относятся: органы власти, руководители различных организаций (образовательных, социальных, оздоровительных), общественные группы.

Итак, состав участников проектной команды зависит от типа проекта, его структуры, опыта осуществления соответствующей проектной деятельности, а также самого проекта и его целей.

## **Тема. 2.2. Обоснование целесообразности проекта. Управление рисками**

### **Содержание:**

1. Сущность понятия «эффективность», виды эффективности.
2. Оценка системной эффективности проекта.
3. Управление проектными рисками.

В литературных источниках по экономике эффективность представлена различными видами. В зависимости от основания для классификации выделяют следующие разновидности или подвиды (см. рис. 11):

1. В зависимости от положения на траектории движения – целевая (конечная обязательная); ресурсная (одна из возможных);

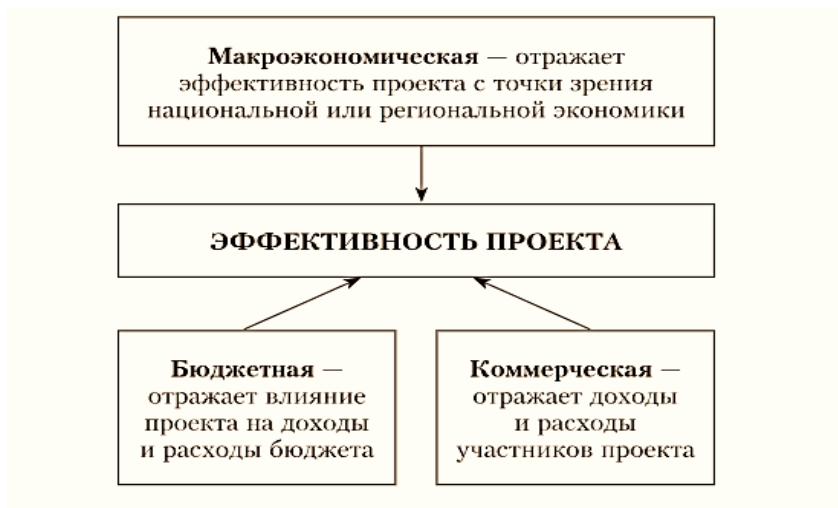
2. В зависимости от единицы измерения – экономическая, функциональная, физическая;

3. В зависимости от сферы применения эффективности – социальная, научно-техническая, экономическая;

4. В зависимости от цели: потребительская, результативная, затратная.

В условиях функционирования образовательных систем и проектов, реализуемых в них, более детально рассмотрим последние две группы.

Экономическая эффективность – это результат, приводящий к сбережению трудовых, материальных или природных ресурсов, или позволяющий увеличить производство средств производства, предметов потребления и услуг, получающих стоимостную оценку.



**Рис. 11. Виды эффективности проекта**

Социальная эффективность – это результат, в основе которого лежит удовлетворение потребностей человека и общества, ему не дается оценочная стоимость. Примерами социальной эффективности можно назвать следующие результаты% удовлетворение здоровья, эстетических запросов.

Научно-техническая эффективность является результатом прикладных исследований и опытно-конструкторских разработок, оценка ее осуществляется через возможный, ожидаемый экономический эффект.

Потребительская эффективность – отношение целей к потребностям, идеалам и нормам; результативная эффективность – отношение достигнутого результата к намеченным целям; затратная – отношение достигнутых результатов к затратам. Данные виды эффективности образуют следующую линейную структуру: ПЭ определяет содержание РЭ, а результативная в свою очередь ЗЭ.

Особая сложность при решении проблем возникает при формировании идей (концепции) поиска ее разрешения. Способы получения идей зависят от корпоративной культуры и могут быть предложены как членами одной системы, так и



внешними участниками. Для формирования идей используются различные эвристические методы анализа и оценки.

В основе эвристического метода анализа и оценки лежат следующие позиции (положения):

- «1) наличие широкого спектра качественных критериев;
- 2) необходимость выявления и изучения всех факторов, влияющих на экономические параметры проекта;
- 3) отсеивание проектов, не отвечающих хотя бы одному существенному критерию;
- 4) определение потребности в дополнительной информации для принятия решения;
- 5) определение общей базы для сопоставления проектов;
- 6) согласованная процедура взаимодействия руководителей организаций, заинтересованных в проекте» [4].

В различных странах существуют различные критерии для анализа проектных решений. К критериям, рекомендованным Институтом промышленных исследований США [4] относятся следующие группы: цели корпорации, стратегия, политика и ценности; рыночные отношения; научно-технические критерии; финансовые, производственные, внешние и экологические критерии.

В условиях оценки эффективности проектов гуманитарной направленности, по нашему мнению, наиболее действенными будут научно-технические критерии, и финансовые (с оговоркой, что разрабатываемый проект будет экономически выгодным).

К группе научно-технических критериев относятся следующие: соответствие проекта стратегии НИОКР; вероятность технического успеха; стоимость и время разработки; патентная чистота; наличие научно-технических ресурсов, в том числе и людских; применение новой технологии в будущем; воздействия на другие продукты и разработки.

Группа финансовых критериев определена таким перечнем: стоимость проекта; возможность финансирования на различных этапах; срок окупаемости проекта; ожидаемый годовой размер прибыли.

Эффективность определяется для конкретного проекта, для комплекса мероприятий и для организации, системы в целом.

Каждый аспект эффективности характеризуется множеством количественных и качественных показателей, которые находятся в сложной взаимозависимости между собой, причем, может возникнуть ситуация, где улучшение одних параметров приводит к ухудшению других.

Системный подход к эффективности позволяет отразить качество и результативность функционирования системы, организации. В свою очередь, системная эффективность должна включать в себя, по меньшей мере, три показателя: внешняя эффективность как согласованность субъективных целей руководства организации с объективными внешними требованиями к ней; внутренняя эффективность как ресурсоемкость достижения поставленных целей; время, оперативность принятия решений [4].

Существует различные методики оценки системной эффективности, среди которых авторы называют сбалансированную систему показателей (ССП). К элементам СПП относятся следующие: стратегия, финансовый аспект (показатели деятельности как успех); клиентский аспект (позиция клиентов для постановки цели); внутренний аспект (усилия на внутренние процессы для удовлетворения запросов клиентов); обучение и рост (повышение квалификации).

При использовании системы показателей ставится цель в форме требуемых значений показателей, а план действий представляет собой как траектория движения к цели, представленная во времени.

Таким образом, сбалансированная система показателей дает возможность руководителям объединить стратегию организации с набором показателей, индивидуально разработанных для различных уровней управления и связанных между собой.

Риск – это случайная величина, для которой характерно отклонение фактического значения функции в определенный момент времени от целевого или ожидаемого значения этой функции, сформированного в некоторый исходный, предшествующий момент времени.

Риск возникает в ситуациях, где существует ситуация выбора: при отсутствии реальных альтернатив может быть

принято только одно решение. В этом случае лицо, принимающее решение, не может изменить объективно существующего риска. Расширение области реальных альтернатив ведет к возникновению ответственного лица, принимающего решение, за уровень принятого риска (см. рис. 12).



**Рис. 12. Факторы, влияющие на возникновение рисков**

Природа рисков разнообразна, отсюда, существуют классификация рисков проекта, где в качестве оснований выступают следующие параметры: технические (технические требования, технология, сложность взаимодействия, производительность и надежность, требования к качеству); внешние (подрядчики и поставщики, координация участников, рыночная конъюнктура, поведение заказчика); организационные (организационная сложность, ресурсы, финансирование, установление приоритетов); управленческие (оценка проекта, планирование, контрольные процедуры, коммуникации) (см. рис. 13).

Классификационный признак	Вид рисков
Характер учета	Внешние
	Внутренние
Источник возникновения	Статические (чистые)
	Динамические (спекулятивные)
Влияние на затраты на управление	Единичные
	Портфельные
Возможности диверсификации	Систематические (недиверсифицируемые)
	Несистематические (диверсифицируемые)
Влияние на стоимость	Несущественные
	Существенные
Возможность страхования	Нестраховые
	Страховые
Управляемость	Полностью управляемые
	Частично управляемые
	Неуправляемые

**Рис. 13. Классификация рисков**

Применимо к проектам гуманитарной направленности могут возникнуть две группы рисков – организационные и управленческие, для управления которыми необходима их адаптация и конкретизация.

Управление риском или риск-менеджмент в широком значении трактуется как «... наука и искусство об обеспечении условий успешного функционирования любой производственно-хозяйственной единицы в условиях риска» [4]. В практическом аспекте – это «... многоступенчатый процесс, который имеет своей целью уменьшить или компенсировать ущерб агента при наступлении неблагоприятных условий» [4].

Процесс управления риском можно представить следующей линейной структурой: выявление (идентификация) рисков; измерение риска; выбор методов воздействия на риск при оценке их сравнительной эффективности; организация непосредственного воздействия на риск; контроль и корректировка результатов процесса управления риском.

Кратко раскроем содержание каждого из этапов.

Первый этап – идентификация – начальный этап, цель которого получение необходимой информации о структуре,

свойствах объекта и существующих рисках. Методы, используемые на данном этапе: контрольные таблицы оценки степени риска; анализ заинтересованных кругов; анализ предложений; анализ зависимостей.

Второй этап – измерение риска – это количественное описание выявленных рисков. На данном этапе в качестве ключевой методологической основы используется теория вероятности.

Третий этап – выбор метода воздействия на риски, которые делятся на три группы: снижение, сохранение и передача рисков.

Снижение риска – уменьшение размеров возможного ущерба, вероятности наступления неблагоприятных событий. Это достигается посредством осуществления предупредительных организационно-технических мероприятий.

Сохранение рисков – это создание резервных фондов, из которых будет производиться компенсация убытков при наступлении неблагоприятных ситуаций.

Передача риска – это передача ответственности за него третьим лицам при сохранении существующего уровня риска. Например, страхование.

Четвертый этап предполагает формирование стратегии управления рисками. В свою очередь, мероприятия по управлению риском могут быть разделены на дособытийные (планируются и осуществляются заблаговременно – страхование, юридические, договорные меры) и послесобытийные (меры, которые реализуются после того, как непредвиденное событие уже произошло – получение дополнительных средств на ликвидацию убытков).

Заключительный этап – контроль и корректировка результатов выбранной стратегии с учетом новой информации. При этом менеджер, занимающийся устранением рисков должен соотносить актуальную информацию, а также пересматривать данные об эффективности используемых мер по их устранению, с учетом информации о произошедших за этот период убытках.

### **Тема. 2.3. Сетевое и календарное планирование проекта**

#### **Содержание:**

1. Сущность основных понятий планирования проекта.
2. Последовательность сетевого планирования в управлении проектами.
3. Календарное планирование с использованием различных методов расчета параметров сетевых графиков.

К эффективным инструментам планированию времени относятся линейные модели – график (диаграмма Ганта), циклограмма.

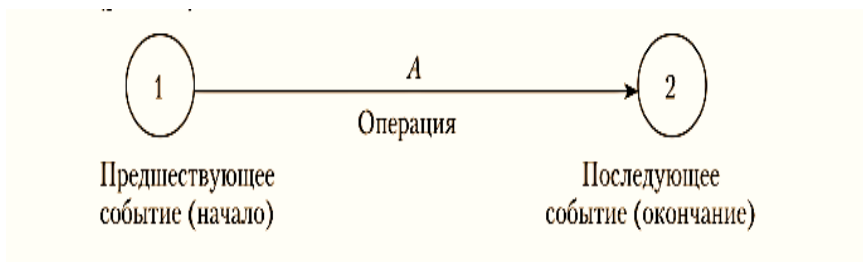
График Ганта – линейная диаграмма продолжительности работ, которые отражаются в виде горизонтальных отрезков. Он состоит из двух частей:

1. Табличная, в ней описывается содержание работ;
2. Графическая – представление продолжительности работ, в масштабе времени в виде горизонтально вытянутого прямоугольника.

Циклограмма – линейная диаграмма продолжительности работ, которая отображает работы в виде наклонной линии в двухмерной системе координат, на одной оси изображение время, а на другой – объемы или структура выполняемых работ.

Многие авторы указывают на недостатки линейных моделей, поэтому в середине 50-х гг. XX в. разработаны модели, основанные на теории графов. Теория графов используется при решении многих задач управления проектами и может быть представлена в виде иерархического графа.

Сетевая модель (сетевой график, сеть) – это ориентировочный граф, изображающий все необходимые для достижения цели проекта задачи (операции, работы, события, действия) в логической взаимосвязи. Данная модель позволяет осуществлять календарное планирование работ, оптимизировать использование ресурсов, сокращать или увеличивать продолжительность выполнения работ в зависимости от их стоимости, организовывать оперативное управление и контроль в ходе реализации проекта.



**Рис. 14. Изображение операции на стрелочном сетевом графе**

Сетевое планирование и управление предполагает три основных этапа:

1. Структурное планирование – это разбиение проекта на работы, оценку их продолжительности и построение сетевой модели, анализ модели на непротиворечивость;

2. Календарное планирование предполагает расчет критического пути с выявлением критических работ, определение ранних и поздних сроков работ; определение резервов времени для некритических работ;

3. Оперативное управление состоит в решении на сетевой модели задач учета, контроля и регулирования. В ходе регулирования корректировке (оптимизации) могут подвергаться не только параметры модели, но и ее структура [4].

Составление графа сети и выполнение расчетов по нему осуществляется по следующему алгоритму:

*Структурное планирование:*

А. Определение всех основных работ по проекту. Разбиение проекта на элементы работ может проводиться или методом сверху вниз, или методом снизу-вверх, или с одновременным использованием обоих подходов. Этот процесс должен учитывать все цели проекта, при этом уровень детализации планов зависит от ситуации.

Б. Установление связи между работами и определение последовательности. Каждому событию начиная с исходного, присваивается соответствующий номер, а другие идентифицируются с помощью начального или конечного события.

В. Изображение сети, содержащую все работы. При этом, важно понимать, что в классических методах сетевого планирования адекватно можно изобразить только независимо или последовательно выполняемые работы.



**Рис. 15. Последовательность этапов формирования расписания проекта**

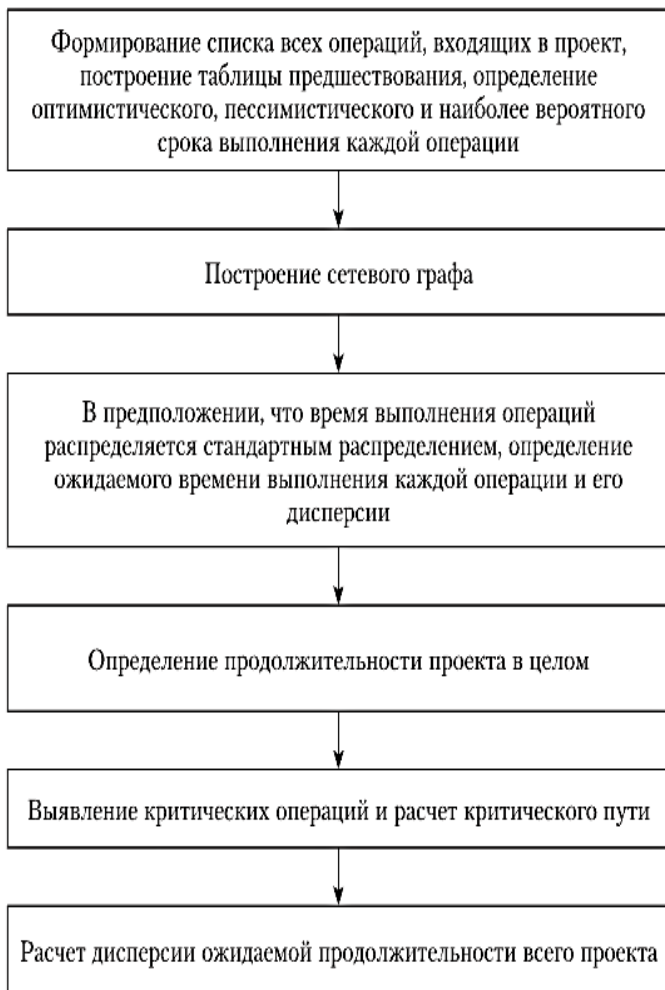
*Календарное планирование:*

А. Оценка времени и (или) денежных затрат, которые относятся к каждому виду работ. Продолжительность и стоимость работ в общем случае имеет случайный характер, что требует оптимистической (минимальной), наиболее вероятной и пессимистической (максимальной) оценки в принятии решения о сроках завершения работ и затратах, с этим связанных.

Б. Расчет критического пути (маршрут на сети от начала исполнения проекта до его окончания). Работы на критическом пути представляют задачи, задержка в решении которых приводит к задержке в выполнении всего проекта. В ходе



анализа критического пути определяются такие характеристики для каждой работы: раннее время начала работы; позднее время начала работы; раннее время окончания работы; позднее время окончания работы; общий резерв времени выполнения работы.



**Рис. 16. Алгоритм определения длительности проекта по методу PERT**

*Оперативное управление* – это третий этап планирования и управления состоит в оптимизации сводного сетевого графика.

Процесс оптимизации сетевого графика представляет собой последовательное улучшение параметров сети с целью достижения заданного срока или равномерного распределения (с учетом ограничений) различных видов ресурсов. Оптимизация может проводиться по таким параметрам: времени, ресурсам, времени и стоимости.

Центральное место в планировании проекта занимают задачи календарного планирования – составление расписания выполнения работ, согласно которому работы, выполняемые участниками проектной команды, согласовываются во времени с учетом возможностей их обеспечения материально-техническими и трудовыми ресурсами. Тип календарного плана выбирают в зависимости от целей планирования, особенностей проекта и организации управления.

Параметрами календарного плана выступают дата начала и завершения каждой работы, продолжительность работ и объемы необходимых ресурсов. Календарные планы анализируются относительно резерва времени (возможное отклонение продолжительности выполнения каждой работы, которая не оказывает влияния на срок завершения проекта). В сложных календарных планах предусматриваются разные варианты начала и завершения работ, их продолжительности и резервов времени (ранние, поздние, базовые, плановые и фактические даты, общий и специальный резервы времени) [4].

К методам расчета, используемым в системах календарного планирования относят: аналитический, табличный, метод расчета на самом графике, с применением ЭВМ.

## **Тема. 2.4. Формирование и развитие проектной команды.**

### **Управление качеством проекта**

#### **Содержание:**

1. Процесс формирования проектной команды.
2. Конфликты и их разрешение.
3. Управление качеством проекта.
4. Завершение проекта.

Деятельность в проектах относится к сотрудничеству между людьми, в основе которой – достижение успешного завершения. Основным принцип взаимодействия участников проекта – согласование интересов участников проектной команды.

Процесс создания проектной команды, по мнению авторов [4], включает такие фазы: «...формирования (ориентирования); дифференцирующая («штормовая»); нормирования (интеграции); детальная (созревания); дезинтеграции» [4].

Наличие вышеперечисленных фаз говорит о том, что члены команды сначала заняты тем, что ориентируются в обстановке и знакомятся друг с другом. Затем, как правило, наступает момент конфликтов, разрешение которых заставляет членов группы официально и неофициально вводить правила и нормы. К нормам относятся следующие позиции: категорические заявления со стороны одного или нескольких членов группы; критические случаи в групповом процессе; изменения первоначального поведения; перенос образцов поведения из прошлого.

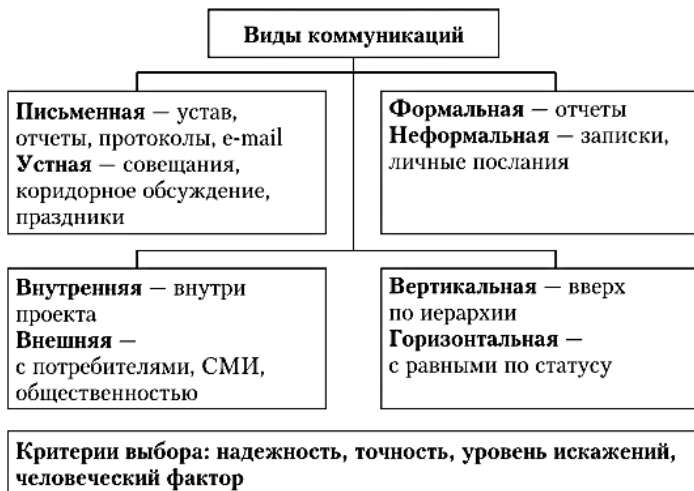
Групповые нормы устанавливаются для того, чтобы облегчить и гарантировать выживание группы, они способствуют возможности планировать поведение членов группы. Эти норма являются образцом для поведения всех членов группы и в случае их соблюдения помогают уменьшить число конфликтных ситуаций. Они облегчают определение значимых для группы ценностей, и это помогает поддерживать ее существование.

При завершении фазы нормирования команда переходит в фазу деятельности. Польза работы в команде становится очевидной именно на этом этапе, в то время как все остальные формирования, дифференциации и нормирования относятся к предварительным периодам построения и поддержания групповой деятельности.

На деятельной фазе в команде могут появляться эффекты синергии, за счет которых увеличивается продуктивность в сравнении с суммой отдельно взятых индивидуальных работ. При этом, команды могут быть подвержены также и

отрицательным эффектам синергии в ситуациях, когда участники снижают свою производительность для того, чтобы извлечь преимущества из деятельности других членов команды.

Сплоченность команды зависит от ряда факторов: продолжительности проведенного вместе времени; сложности в присоединении к группе; размера группы; пола членов группы; угрозы извне; предыдущих успехов группы.



**Рис. 17. Виды коммуникаций и критерии выбора коммуникативных технологий**

В командах, которые отличаются высокой работоспособностью, первоначальные этапы занимают незначительные промежутки времени. В командах, которые постепенно наращивают свой рабочий потенциал, первые три фазы могут занимать большую часть времени существования команды.

В случаях возникновения ситуации введения нового сотрудника в проектную команду, этот процесс должен оправдываться только с позиции наибольшей пользы для проекта. С этой целью, в команде принимаются соглашения, которые касаются предполагаемой производительности, и имеющие в своей основе форму стандартов: проверка соответствия ожидаемых действий, вытекающих из планов

(обзор планирования проекта) и описание позиций отдельно взятого сотрудника; определение областей в рамках проекта, в которые сотрудник должен внести весомый вклад; определение узких рамок путем конкретизации отдельных рабочих заданий и обозначения временных ограничений; связь принятых направлений и их выполнение с оценкой сотрудника.

Исходя из данной логики, руководителю проекта необходимо принять решение, какой из сотрудников (член проектной команды) и на какой фазе проекта наиболее полезен. В качестве решения этой проблемы имеется возможность применения Инструмента доминантности личности Германа (HBDI, 1975 г.) [4].

Нед Герман в своих исследованиях разработал инструмент для определения стиля мышления и разделил их на четыре основных сектора:

- 1) сектор А – математический, логический, разрешающий проблемы, аналитический, технический;
- 2) сектор В – запланированный, организованный, контролирующий, консервативный, административный;
- 3) сектор С – эмоциональный, музыкальный, сочувствующий, духовный;
- 4) сектор D – синтезирующий, изобретательный, концептуальный, артистический, целостный.

При помощи этих секторов Н. Герману удалось систематизировать участников проекта в соответствии с преобладающим у них стилем мышления.

На этапе формирования проектной команды, что соответствует первой фазе жизненного цикла проекта (концепция) в соответствии с HBDI рекомендуется использовать тип D, так как он сочетает в себе как творчески-комбинирующие, всеохватывающие признаки, так и абстрактные свойства.

На фазе планирования – тип А, что объясняется наличием логически-аналитического стиля, математического, технического и умеющего разрешать проблемы.

На фазе выполнения – тип В, в основе которого лежат умения контролировать, организовывать, для него характерен консервативный и административный стиль мышления.

На заключительном этапе работы над проектом рекомендуется использовать тип С. Этот тип характеризуется эмоциональностью, духовностью, разговорчивостью.

Итак, формирование команды может быть представлено в соответствии с различными фазами и этапами проекта.

Конфликтные ситуации возникают в результате определенных действий отдельных лиц в рамках проектной команды, а также осознанно создаются или вызываются руководством проекта.

Началом конфликтной ситуации служат следующие действия: общение; ввод новых членов команды; реструктуризация предприятия (организации); занятие спорной позиции.



**Рис. 18. Источники конфликтов при реализации проекта**

Способами снижения напряженности конфликтной ситуации для участников и руководителя проекта могут быть следующие варианты: устранение причины возникновения

конфликта, поиск общей приоритетной задачи, начало переговоров или обращение к мнению третьей стороны.

К рекомендуемым методам по разрешению конфликтов относятся такие: совместные беседы; ввод приоритетных целей; сглаживание конфликта и отступление с занимаемых позиций; компромиссы; указания вышестоящей инстанции; обучение изменению поведения; изменение заранее заданной структуры.

При подготовке проекта и на его протяжении есть необходимость подготовки и повышение квалификации персонала в соответствии с предстоящими задачами.

Руководителю проекта необходимо проявлять тактичность в руководстве командой, так в основе управления командой лежит способность руководителя мотивировать ее на достижение поставленной цели.

Управление качеством подразумевает в равной степени обеспечение качества, как самого проекта, так и продукции, создаваемой в ходе реализации проекта. Управление качеством включает в себя методы и виды деятельности, используемые для выполнения требований к качеству.

В управлении проектом различают четыре ключевых аспекта качества:

1. Качество, обусловленное сочетанием рыночным потребностям и ожиданиям, достигается благодаря определению и актуализации потребностей и ожиданий потребителя в целях их удовлетворения, также точному анализу возможностей рынка;

2. Качество разработки и планирования проекта, оно достигается благодаря тщательной разработке самого проекта и его продукции (результата).

3. Качество выполнения работ по проекту в соответствии с плановой документацией обеспечивается путем поддержания соответствия реализации проекта его плану и обеспечения разработанных характеристик продукции проекта или самого проекта;

4. Качество материально-технического обеспечения проекта достигается посредством его обеспечения на протяжении всего его жизненного цикла.

Американский стандарт по управлению проектами PMBOK 2004 [12] выделяет три группы процессов управления качеством: планирование качества – определение четких требований к качеству создаваемой продукции; обеспечение качества – деятельность по текущему выполнению требований, предъявляемым к технологическим рабочим процессам; контроль качества – выявление и минимизация отклонений качества созданной продукции от ранее сформулированных требований.

Современная концепция управления качеством при управлении проектом представлена в серии стандартов по управлению качеством ISO 9000 и базируется на общеизвестной методологии Всеобщего управления качеством (Total Quality Management – TQM) [14].

Фаза завершения работ по проекту включает в себя следующие этапы: ввод проекта в действие; достижение проектом заданных результатов; прекращение финансирования проекта; работы по закрытию проекта и внесению изменений, не предусмотренных первоначальным замыслом. На практике завершающую стадию проекта объединяют с фазой ликвидацией проекта, которая предусматривает вывод объектов проекта из эксплуатации, модернизацию и другие. Продолжительность завершающей фазы проекта составляет 12 % от общей продолжительности жизненного цикла проекта [2].

Формами предварительного выхода из проекта могут служить следующие: отказ от реализации проекта до конкретного вида работ, который является неэффективным или малоэффективным; перепродажа или передача его заинтересованным лицам на условиях более выгодных, чем дальнейшая реализация проекта.

## **Тема. 2.5. Управление инновационными проектами**

### **Содержание:**

1. Сущность понятий «инновация», «педагогическая инноватика», «инновационный проект».
2. Характеристика инновационных проектов.
3. Специфика управления инновационными проектами.



Развитие системы образования требует от педагогической науки и практики изучения и внедрения новых методов обучения и воспитания детей. Отбором, теоретическим осмыслением, классификацией педагогических инноваций, занимается новая отрасль педагогического знания – педагогическая инноватика. Ее прогностическое развитие, анализ, оценка конкретных реалий, имеют важную ценность и для педагогической практики, особенно настроенных на творчество педагогов.

Инновации в педагогике связаны с общими процессами в обществе, глобальными проблемами, интеграцией знаний и форм социального бытия. В настоящее время создается новая педагогика, характерным признаком которой является инновационность, – способность к обновлению, открытость новому.

В «Современном словаре иностранных слов» (1993) инновация трактуется как нововведение.

*Инновация (нововведение)* – в социально-психологическом аспекте – создание и внедрение различного вида новшеств, порождающих значимые изменения в социальной практике. (Словарь практического психолога. Минск, 1998).

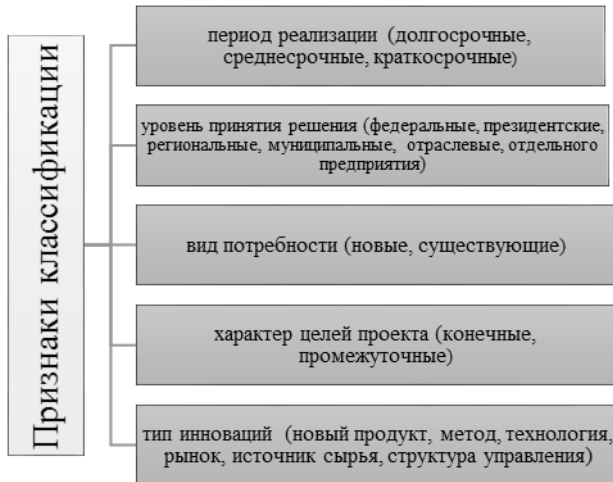
*Новый* – впервые созданный или сделанный, появившийся или возникший недавно, взамен прежнего, вновь открытый, относящийся к ближайшему прошлому или к настоящему времени, недостаточно знакомый, малоизвестный. (С. И. Ожегов. Словарь русского языка. – М., 1978).

*Нововведение (инновация)* – комплексный процесс создания, распространения, внедрения и использования нового практического средства, метода, концепции и т.д. – новшества для удовлетворения человеческих потребностей. (Полонский В.М. Научно-педагогическая информация: Словарь-справочник. – М., 1995).

*Нововведение* – целенаправленное изменение, вносящее в среду внедрения новые стабильные элементы (новшества), вызывающие переход системы из одного состояния в другое. (Управление развитием школы. – М., 1995).

*Новшество* – это именно средство (новый метод, методика, технология, учебная программа и т.п.), а инновация – процесс освоения этого средства.

Классификаций инновационных проектов представлена на рис. 19.



**Рис. 19. Классификация инновационных проектов**

Педагогическая инноватика в соответствии с особенностями инновационных процессов охватывает такие теоретические блоки понятий и принципов: создание нового в системе образования и педагогической науки; восприятие нового социально-педагогическим сообществом; применение педагогических новаций, а также системы рекомендаций для теоретиков и практиков относительно познания инновационных образовательных процессов и управления ими.

1. Блок создание нового в педагогике. В его контексте рассматриваются такие проблемы, как новое в педагогике, классификация педагогических новаций, условия создания нового, критерии новизны, мера готовности нового к его освоению и использованию, традиции и новаторство, этапы создания нового в педагогике. Все они создают предмет

педагогической неологии – отрасль педагогических знаний, в которой систематизируются, обобщаются и развиваются научные, экспериментальные и исследовательские данные про процесс научно-педагогического творчества, его особенности, основные результаты.

2. Блок восприятия, освоения и оценивания нового. Понятия и принципы, которые относятся к этому блоку, раскрывают специфику оценивания, освоения и осведомления педагогическим сообществом того, что возникает в педагогической теории и практике. Явления консерватизма и новаторства в педагогике, особенности инновационной среды, готовность педагогического сообщества к восприятию и оцениванию нового изучает педагогическая аксиология – раздел педагогики, в котором исследуются значащие для педагогического труда ценности обучения и воспитания.

3. Блок использования и применения нового (разработка рекомендаций). В его контексте происходит осмысление практики применения педагогических инноваций, изучения закономерностей и форм внедрения, использование нового. Все эти явления изучает педагогическая праксиология – отрасль педагогических знаний, которая исследует эффективность механизмов применения педагогических инноваций, оптимальной инновационной деятельности.

Внедрение инноваций дает возможность развивать и совершенствовать образовательную систему. Введение инноваций подразумевает получение уникального результата к конкретному сроку, исходя из этого, любое нововведение можно рассматривать как проект (координированное выполнение взаимосвязанных работ с целью получения уникального результата при ограниченных ресурсах и времени).

В федеральном законе «О науке и государственной научно-технической политике» от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ инновационный проект – это «комплекс направленных на достижение экономического эффекта мероприятий по осуществлению инноваций, в том числе по коммерциализации научных и (или) научно-технических результатов».

В учебном пособии В. Л. Попова «Управление инновационными проектами» [15] инновационный проект

рассматривается как «намечаемый к планомерному осуществлению, объединенный единой целью и приуроченный к определенному времени комплекс работ и мероприятий по созданию, производству и продвижению на рынок новых высокотехнологичных продуктов с указанием исполнителей, используемых ресурсов и их источников» [15].

Инновационный проект – это комплекс взаимосвязанных мероприятий, обеспечивающих в течение заданного периода времени и в условиях ограниченных ресурсов создание и формирование условий использования в запланированных целях нового вида продукции, технологии или метода с целью получения прибыли или иного полезного эффекта.

Исходя из этого, можно выделить подходы, в которых рассматривается инновационный проект:

- 1) форма целевого управления инновационной деятельностью;
- 2) процесс осуществления инноваций;
- 3) комплект документов.

Как форма целевого управления инновационной деятельностью инновационный проект определяется сложной системой взаимосвязанных мероприятий (ресурсы, сроки и исполнители), направленных на достижение конкретного результата в рамках приоритетных направлений развития науки и техники [17, с. 45].

Инновационный проект как процесс осуществления инноваций – определенная последовательность мероприятий (научных, технологических, организационных, финансовых и т. д.), приводящих к инновациям.

Проект как комплект документации – технологической, организационной, финансовой, необходимой для достижения целей инновационного проекта [17, с. 45].

Итак, инновационный проект – это система взаимосвязанных целей и программ их достижения, представляющих собой комплекс научно-исследовательских, организационных, финансовых и других мероприятий, соответствующим образом организованных (указанных по ресурсам, срокам и исполнителям), оформленных комплектом проектной документации и обеспечивающих эффективное

решение конкретной научно-технической задачи (проблемы), выраженной в количественных показателях и приводящей к инновации [17, с. 46].

Для инновационных проектов характерны все признаки, присущи традиционным проектам.

Классификация инновационных проектов представлена на рис. 19. Так, классификатор позволяет заказчику инноваций выстраивать отношения с исполнителем работ, задавать параметры инновационного проекта, определять критерии отбора проекта. При организации научно-исследовательских работ заказчик предъявляет потенциальному исполнителю шаблон заявки. По признаку классификации инноваций можно быстро оценить соответствие разработок исполнителя ожидаемому результату проекта.

Результативность внедрения инновационных проектов зависит от следующих параметров:

а) результаты НИОКР требуют патентной защиты при осуществлении инноваций необходимо приобретать лицензии на использование новых технологий и разработок. Патент – документ, подтверждающий авторство и предоставляющий владельцу исключительные права на изобретение. Лицензия разрешает использовать изобретение, защищенное патентом, технические задания и т.д.;

б) использование специфических методов финансирования (венчурное, проектное финансирование, краудфандинг);

в) современная инфраструктура инноваций (наличие законодательной базы, технопарковых структур, финансовых институтов);

г) продвижение проекта, значительные затраты (маркетинговая проработка) [17, с. 48].

В основе процесса управления инновационными проектами лежат стадии или фазы развития инноваций.

В педагогической инновации, как и в теории инноватики, сформировалась схема разделения инновационного процесса на этапы, которая получила название «жизненный цикл нововведения». Она охватывает:

1) этап зарождения новой идеи, возникновение новой концепции нововведения (старт). Условно можно назвать этапом

открытия, который, как правило, является результатом фундаментальных и прикладных научных исследований;

2) этап изобретения. На этом этапе происходит создание нововведения, т.е. воплощение новой идеи в определенный объект, материальный или духовный проект-образец;

3) этап зарождения нововведения. Сущность его, как правило, состоит в практическом применении, коррекции, доработке нового средства. Завершается этап получением стойкого эффекта от нововведения, после чего оно существует автономно;

4) этап распространения нововведения (зрелость). Сущность его состоит в широком применении, проникновении в новую отрасль (образовательное учреждение);

5) этап насыщения в конкретной отрасли. На этом этапе нововведение осваивает много людей во всех сферах педагогического и управленческого процессов. Именно тогда оно теряет свою новизну (рутинизация нововведения);

6) этап спада (кризис, финиш). Особенностью его является исчерпывающие возможности применения нововведения в новых условиях, отраслях;

7) иррадиация (восстановление) нововведения.  
Модернизация нововведения.

## РАЗДЕЛ 2. ПРАКТИКУМ ПО ПРОЕКТНОМУ МЕНЕДЖМЕНТУ

### Модуль 1. Система практических занятий

**Цель** данного модуля – овладение механизмом управления проектами; развитие навыков по разработке концепции и планированию проектной деятельности, формирование умений по созданию проектной команды, управлению рисками и качеством проектов.

Практическое занятие – это одна из форм учебной работы, которая ориентирована на закрепление изученного теоретического материала, его более глубокое усвоение и формирование умения применять теоретические знания в практических, прикладных целях.

Практические занятия завершают изучение тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, формирования профессионально-педагогических умений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности обучающихся по изучаемой дисциплине.

Практическое занятие предполагает свободный обмен мнениями по избранной тематике. Оно начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются сообщения обучающихся. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений. В заключительном слове преподаватель подводит итоги обсуждения и объявляет.

В целях контроля подготовленности обучающихся и привития им навыков краткого письменного изложения своих мыслей преподаватель в ходе занятий может осуществлять текущий контроль знаний в виде тестовых заданий.

Выступление обучающихся на практическом занятии должно отвечать следующим требованиям: связано с предшествующей темой или вопросом; в выступлении раскрывается проблема, а также ее значение для профессионально-педагогической деятельности.

При подготовке к занятию обучающиеся имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем обучающиеся вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие темы. Качество учебной работы обучающихся преподаватель оценивает в конце занятия, выставляя в журнал текущие баллы, состав и содержание всех видов предполагаемых работ по изучению курса.

*Форма отчетности о результатах выполненных работ по курсу:*

наличие лекционной тетради;

выполненные практические задания; задания для самостоятельной работы.

*Содержание и особенности подготовки и проведения экзамена по курсу.*

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (коллоквиум), который представляет собой устный ответ обучающегося на два теоретических вопроса. Особенность подготовки к зачету заключается в том, что обучающимся за месяц до начала промежуточной аттестации даются вопросы к зачету, за 2-3 дня до него проводится консультация, на которой озвучивается общая процедура его проведения.



*Практическое занятие 1.***Тема: Классификация проектов, общая характеристика****Содержание:**

1. Сущность понятия «проект».
2. Основные признаки (свойства) проекта.
3. Подходы к классификации проектов.

**Практические задания:**

**Задание 1.** Проанализируйте основные понятия темы, определите их место в общей классификации проектов. Схематично изобразите взаимосвязь между данными понятиями.

**Задание 2.** Изучите подходы авторов к классификации проектов. Определите общие основания для выделения проектов. Результаты оформите в таблицу.

№ п/п	Автор классификации	Основания для классификации	Общие основания	Различия

**Задания 3.** Проанализируйте схему классификации проектов, представленной в приложении. В соответствии с данной классификацией, подготовьте презентацию (представление конкретных примеров проектов, учитывая профессиональную специфику).

**Литература для подготовки:**

1. Гонтарева, И. В., Нижегородцев, Р. М., Новиков, Д. А. Управление проектами : учебное пособие. Изд. стереотип. / И. В. Гонтарева, Р. М. Нижегородцев, Д. А. Новиков. – М. : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2018. – 384 с.

2. Куценко, Е. И. Проектный менеджмент : учебное пособие / Е. И. Куценко; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург : ОГУ, 2017. – 266 с.

3. Левушкина, С. В. Основы проектного менеджмента : учебное пособие для вузов / С. В. Левушкина. – Ставрополь : Секвойя, 2017. – 190 с.

*Практическое занятие 2.***Тема. Управление проектами: категориальный аппарат****Содержание:**

1. Принципы управления.
2. Принципы взаимодействия участников проекта.
3. Стандарты управления проектами.
4. Пространство процессов управления проектами.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Раскройте содержание принципов управления проектами.
2. Дайте характеристику принципам взаимодействия участников проекта.
3. Что представляют собой международные стандарты управления проектами?
4. Раскройте содержание национальных, общественных и частных стандартов управления проектами.
6. Охарактеризуйте пространство процессов управления проектами.

**Практические задания:**

**Задание 1.** Изучите подходы авторов к выделению принципов управления проектами. Кратко раскройте их содержание. Результаты оформите в таблицу.

№ п\п	Автор подхода	Перечень принципов	Общая характеристика	Различия

**Задание 2.** Приведите примеры применения на практике международных, национальных, общественных и частных стандартов (не менее 10 примеров).

**Задание 3.** Составьте библиографический список статей по теме занятия (не менее 10).

**Литература для подготовки:**

1. Гонтарева, И. В., Нижегородцев, Р. М., Новиков, Д. А. Управление проектами : учебное пособие. Изд. стереотип. / И. В. Гонтарева, Р. М. Нижегородцев, Д. А. Новиков. – М. : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2018. – 384 с.

2. Куценко, Е. И. Проектный менеджмент : учебное пособие / Е. И. Куценко; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург : ОГУ, 2017. – 266 с.

3. Левушкина, С. В. Основы проектного менеджмента : учебное пособие для вузов / С. В. Левушкина. – Ставрополь : Секвойя, 2017. – 190 с.

4. Управление качеством образования: Практикоориентированная монография и методическое пособие / под ред. М.М. Поташника. – М.: Педагогическое общество России, 2000. – 448 с.

5. Управление проектами : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под общ. ред. Е. М. Роговой. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 383 с

6. Управление проектами: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации» / И.И. Мазур; под общ. ред. И.И. Мазура и В.Д. Щапира. – 10-е изд., стер. – М.: Издательство «Омега-Л», 2014. – 960 с.

### *Практическое занятие 3.*

**Тема: Системный подход к управлению проектами**

**Содержание:**

1. Цели проекта, основные требования.
2. Жизненный цикл проекта, его структура.
3. Участники проекта.

#### **Вопросы для обсуждения:**

1. Что такое структуризации проекта?
2. Охарактеризуйте основные задачи структуризации проекта.
3. Какие требования предъявляются к проектам различной направленности?
4. Охарактеризуйте жизненный цикл проекта. Раскройте содержание каждого из основных этапов.
5. Какие внешние факторы воздействуют на проект? Кратко раскройте их.
6. Что такое «команда проекта», кто входит в ее состав?
7. Назовите внешних участников проекта в контексте своей профессиональной деятельности.

**Практические задания:**

**Задание 1.** Проанализируйте актуальные проблемы в рамках своей профессиональной деятельности. Попробуйте сформулировать рабочие названия тем для Ваших будущих проектов (не менее 3).

**Задание 2.** Сформулируйте цели и задачи Вашего проекта в соответствии с методикой целеполагания SMART.

**Задание 3.** Назовите примерный состав участников Вашего проекта, как внешних, так и внутренних.

**Задание 4.** Схематично изобразите свой проект в пространстве.

**Литература для подготовки:**

1. Гонтарева, И. В., Нижегородцев, Р. М., Новиков, Д. А. Управление проектами : учебное пособие. Изд. стереотип. / И. В. Гонтарева, Р. М. Нижегородцев, Д. А. Новиков. – М. : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2018. – 384 с.

2. Куценко, Е. И. Проектный менеджмент : учебное пособие / Е. И. Куценко; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург : ОГУ, 2017. – 266 с.

3. Левушкина, С. В. Основы проектного менеджмента : учебное пособие для вузов / С. В. Левушкина. – Ставрополь : Секвойя, 2017. – 190 с.

4. Управление качеством образования: Практикоориентированная монография и методическое пособие / под ред. М.М. Поташника. – М.: Педагогическое общество России, 2000. – 448 с.

5. Управление проектами : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под общ. ред. Е. М. Роговой. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 383 с

6. Управление проектами: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации» / И.И. Мазур; под общ. ред. И.И. Мазура и В.Д. Щапира. – 10-е изд., стер. – М.: Издательство «Омега-Л», 2014. – 960 с.

*Практическое занятие 4.*

**Тема: Методы проектирования**

**Содержание:**

1. Классификация методов проектирования.
2. Эвристические методы поиска проектных решений.
3. Методы постепенной формализации задач.
4. Формализованные методы представления систем.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Охарактеризуйте три группы методов проектирования.
2. В чем суть использования метода мозгового штурма? На каком этапе работы над проектом его целесообразно использовать?
3. Назовите последовательность действий при использовании метода мозгового штурма.
4. Что такое синектика? Какие этапы и критерии отбора участников, входящих в группу синектики?
5. Что представляют собой методы постепенной формализации задач? Кратко охарактеризуйте их.
6. Какие методы проектирования относятся к группе формализованных методов представления систем? Приведите примеры.

**Практические задания:**

**Задание 1.** Приведите примеры методов проектирования, которые Вы используете в рамках своего проекта.

**Задание 2.** Опишите ситуацию использования метода поиска источников информации при разработке концепции проекта. Разработайте концепцию своего проекта.

**Литература для подготовки:**

1. Гонтарева, И. В., Нижегородцев, Р. М., Новиков, Д. А. Управление проектами : учебное пособие. Изд. стереотип. / И. В. Гонтарева, Р. М. Нижегородцев, Д. А. Новиков. – М. : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2018. – 384 с.

2. Куценко, Е. И. Проектный менеджмент : учебное пособие / Е. И. Куценко; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург : ОГУ, 2017. – 266 с.

3. Левушкина, С. В. Основы проектного менеджмента: учебное пособие для вузов / С. В. Левушкина. – Ставрополь: Секвойя, 2017. – 190 с.

*Практическое занятие 5.*

**Тема: Обоснование целесообразности проекта. Управление рисками**

**Содержание:**

1. Сущность понятия «эффективность», виды эффективности.
2. Оценка системной эффективности проекта.
3. Управление проектными рисками.

**Вопросы для обсуждения:**

1. В чем сущность понятий «риск», «управление рисками»?
2. Какие виды рисков возможны при управлении проектами?
3. Назовите последовательность управления рисками в процессе проектирования.
4. Охарактеризуйте способы воздействия на риск.
5. Назовите основные мероприятия по управлению рисками.

**Практические задания:**

**Задание 1.** Определите риски, которые могут возникнуть в процессе реализации Вашего проекта.

**Задание 2.** Приведите примеры мероприятий по управлению рисками.

**Литература для подготовки:**

1. Гонтарева, И. В., Нижегородцев, Р. М., Новиков, Д. А. Управление проектами : учебное пособие. Изд. стереотип. / И. В. Гонтарева, Р. М. Нижегородцев, Д. А. Новиков. – М. : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2018. – 384 с.

2. Куценко, Е. И. Проектный менеджмент : учебное пособие / Е. И. Куценко; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург : ОГУ, 2017. – 266 с.

3. Левушкина, С. В. Основы проектного менеджмента : учебное пособие для вузов / С. В. Левушкина. – Ставрополь : Секвойя, 2017. – 190 с.

*Практическое занятие 6.***Тема: Сетевое и календарное планирование проекта****Содержание:**

1. Последовательность сетевого планирования в управлении проектами.
2. Календарное планирование с использованием различных методов расчета параметров сетевых графиков.
3. Диаграмма Ганта.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Охарактеризуйте понятие «сетевое планирование», «календарное планирование».
2. Назовите основные методы расчета параметров сетевых графиков, дайте им краткую характеристику.
3. Что представляет собой диаграмма Ганта? В чем специфика ее построения?

**Практические задания:**

**Задание 1.** Составьте календарный график работ, предусмотренных проектом.

**Задание 2.** По исходным данным, а также обозначенным ранее видам работ:

- а) рассчитайте ожидаемую продолжительность выполнения работ;
- б) постройте сетевой график проекта;
- в) определите параметры работ и сетевого графика в целом.

**Задание 3.** Постройте диаграмму Ганта в соответствии с основными параметрами.

**Задание 4.** Внесите основные данные по проекту в Microsoft Excel:

1) Введите состав работ по проекту в файле «Мой проект 1», сохранив его как «Мой проект 2» 1. Введите состав работ по приведенным данным.

2) Задайте иерархию задач по данным.

3) Отобразите для задач номер в структуре.

4) Установите зависимости между работами по приведенным данным.

5) Установите длительности задач, запланированных в автоматическом режиме, по приведенным данным.

6) Отообразите на Диаграмме Ганта критический путь проекта.

7) Отообразите временные резервы задач.

8) Установите крайний срок на плановую дату окончания проекта.

#### **Литература для подготовки:**

1. Гонтарева, И. В., Нижегородцев, Р. М., Новиков, Д. А. Управление проектами : учебное пособие. Изд. стереотип. / И. В. Гонтарева, Р. М. Нижегородцев, Д. А. Новиков. – М. : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2018. – 384 с.

2. Куценко, Е. И. Проектный менеджмент : учебное пособие / Е. И. Куценко; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург : ОГУ, 2017. – 266 с.

3. Левушкина, С. В. Основы проектного менеджмента : учебное пособие для вузов / С. В. Левушкина. – Ставрополь : Секвойя, 2017. – 190 с.

#### *Практическое занятие 7.*

**Тема: Формирование и развитие проектной команды. Управление качеством проекта**

#### **Содержание:**

1. Процесс формирования проектной команды.
2. Конфликты и их разрешение.
3. Управление качеством проекта.
4. Завершение проекта.

#### **Вопросы для обсуждения:**

1. Что представляет собой процесс формирования проектной команды?

2. Охарактеризуйте фазы (этапы) формирования проектной команды.

3. Назовите ситуации, в которых возникает необходимость введения нового человека в проектную команду.

4. Охарактеризуйте стили мышления руководителя в соответствии с обще принятой международной классификацией HBDI.

5. Назовите основные способы управления конфликтами. Приведите примеры.



6. Охарактеризуйте мотивы поведения человека при осуществлении проекта.

7. Назовите ключевые аспекты качества, используемые в управлении проектами.

8. Назовите виды контроля, определите основные из них, используемые в процессе управления качеством проектов.

9. Что представляют собой методы контроля качества? Кратко охарактеризуйте их.

### **Практические задания:**

**Задание 1.** Схематично представьте фазы (этапы) формирования проектной команды.

**Задание 2.** Разработайте ситуации процесса реализации проекта в зависимости от четырех стилей мышления руководителя.

**Задание 3.** Приведите примеры применения статистических методов контроля качества.

**Задание 4.** Приведите примеры форм предварительного выхода из проекта.

### **Литература для подготовки:**

1. Гонтарева, И. В., Нижегородцев, Р. М., Новиков, Д. А. Управление проектами : учебное пособие. Изд. стереотип. / И. В. Гонтарева, Р. М. Нижегородцев, Д. А. Новиков. – М. : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2018. – 384 с.

2. Куценко, Е. И. Проектный менеджмент : учебное пособие / Е. И. Куценко; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург : ОГУ, 2017. – 266 с.

3. Левушкина, С. В. Основы проектного менеджмента : учебное пособие для вузов / С. В. Левушкина. – Ставрополь : Секвойя, 2017. – 190 с.

### *Практическое занятие 8-9.*

**Тема: Особенности управления инновационными проектами**

**Содержание:**

1. Задачи управления инновационными проектами.
2. Управление жизненными циклами технологий.
3. Управление маркетингом.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Что представляет собой понятие «управление инновационными проектами»? Чем данный термин отличается от управления проектами?

2. Назовите основные задачи управления инновационными проектами.

3. Охарактеризуйте «зодиакальную» модель жизненного цикла технологии. В чем ее преимущество или недостаток перед логической моделью.

4. Как информационные барьеры влияют на развитие и разработку инновационных проектов?

5. Перечислите основные этапы разработки маркетинговой стратегии на рынке информационных продуктов.

6. Можно ли считать результаты образовательных проектов информационным продуктом? Аргументируйте свой ответ.

**Практические задания:**

**Задание 1.** Приведите пример зодиакальной модели жизненного цикла педагогической технологии.

**Задание 2.** Схематично представьте процесс управления жизненным циклом образовательной технологии.

**Задание 3.** Разработайте этапы маркетинговой стратегии для реализации образовательного проекта.

**Литература для подготовки:**

1. Гонтарева, И. В., Нижегородцев, Р. М., Новиков, Д. А. Управление проектами : учебное пособие. Изд. стереотип. / И. В. Гонтарева, Р. М. Нижегородцев, Д. А. Новиков. – М. : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2018. – 384 с.

2. Куценко, Е. И. Проектный менеджмент : учебное пособие / Е. И. Куценко; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург : ОГУ, 2017. – 266 с.

## **Модуль 2. Организация и планирование самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа обучающихся – это средство организации и выполнения определенной деятельности в соответствии с поставленной целью.

К видам самостоятельной работы по дисциплине «Проектный менеджмент» относится:

1. Написание и защита реферата, доклада; подготовка к сообщению или беседе на занятии по заданной преподавателем теме (с учетом использования Интернет-ресурсов).
2. Составление библиографического списка статей.
3. Составление картотеки примеров по теме.
4. Разработка тестовых заданий к заданной теме.
5. Подготовка презентаций по заданной теме.
6. Анализ проектов с учетом установленных требований.

### **Содержание самостоятельной работы**

Тема 1. Общая характеристика управления проектами (4 ч.).

Тема 2. Классификация проектов, общая характеристика (4 ч.)

Тема 3. Управление проектами: категориальный аппарат (4 ч.).

Тема 4. Системный подход к управлению проектами (4 ч.).

Тема 5. Методы проектирования (4 ч.).

Тема 6. Обоснование целесообразности проекта (4 ч.).

Тема 7. Сетевое и календарное планирование проекта (4 ч.).

Тема 8. Формирование и развитие проектной команды. Управление качеством проекта (6 ч.).

Тема 9. Особенности управления инновационными проектами (2 ч.)

### **Модуль 3. Методические рекомендации к выполнению самостоятельной работы**

*Написание и защита реферата, доклада; подготовка к сообщению или беседе на занятии*

Доклад или сообщение оценивается максимальным количеством 8 баллов при следующих условиях:

– содержание доклада или сообщения соответствует поставленной цели, полно раскрывает тему, заявленную в названии, демонстрирует умения анализа и систематизации научно-теоретической информации, характеризуется логичностью изложения, самостоятельными аргументированными выводами;

– обучающийся уверенно излагает содержание своего доклада или сообщения с соблюдением норм научного стиля;

– обучающийся дает исчерпывающие ответы на вопросы коллег по содержанию доклада или сообщения.

Доклад или сообщение оценивается в 6-7 баллов при следующих условиях:

– содержание доклада или сообщения соответствует поставленной цели, достаточно полно раскрывает тему, заявленную в названии, демонстрирует умения анализа и систематизации научно-теоретической информации, но автор допускает незначительные нарушения логики изложения, выводы корректны, но недостаточно аргументированы;

– во время выступления обучающийся зачитывает доклад или сообщение;

– обучающийся дает корректные, но неполные ответы на вопросы коллег по содержанию доклада или сообщения.

Доклад или сообщение оцениваются в 4-5 баллов при следующих условиях:

– содержание доклада или сообщения соответствует поставленной цели, но недостаточно полно раскрывает тему, заявленную в названии, демонстрирует недостаточно сформированные умения анализа и систематизации научно-теоретической информации, характеризуется нарушениями логики изложения, выводы недостаточно аргументированы;

– во время выступления обучающийся зачитывает доклад или сообщение;

– обучающийся испытывает трудности при ответах на вопросы коллег по содержанию доклада или сообщения.

*Составление библиографического списка статей*

*Критерии оценивания составления библиографического списка статей*

Максимальная оценка в 1 балл ставится при наличии:

– 19-20 позиций, оформленных в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.05–2008;

– 6-7 иноязычных источников;

– не менее 10 источников, датированных 2014 г. и позднее;

– наличии 3-4 электронных источников.

Оценка снижается на 0,1 балла за каждые:

– 2 недостающие позиции до установленного количества позиций библиографии;

– 2 недочета в оформлении;

– 2 источника, недостающие до установленного количества источников, датированных 2013 г. и позднее;

– 1 иноязычный или электронный ресурс, недостающий до установленного количества.

*Составление картотеки примеров по теме*

Составление картотеки примеров к изучаемой теме предполагает глубокое усвоение лекционного материала, тщательная проработка нескольких учебных пособий по научным исследованиям в профессиональной деятельности психолого-педагогического направления, поиск иллюстрируемых явлений в текстах разного типа: в художественной литературе, публицистических, научных, деловых текстах. Индивидуальное задание носит творческий характер и оценивается максимально в 8 баллов.

*Критерии оценивания картотеки примеров к теме*

Оцениваемая компетенция / Критерии оценивания	Рейтинговый балл	Оценка	
		ECTS	по нац. шкале
Картотека насчитывает 19-20 примеров; все примеры соответствуют иллюстрированному явлению.	7,2-8,0	A	Отлично
Картотека насчитывает 17-18 примеров; все примеры, за исключением 1, соответствуют иллюстрированному явлению.	6,6-7,1	B	Хорошо
Картотека насчитывает 15-16 примеров; все примеры, за исключением 2-3, соответствуют иллюстрированному явлению.	6,0-6,5	C	
Картотека насчитывает 13-14 примеров; не менее 10 примеров соответствуют иллюстрированному явлению.	5,4-5,9	D	Удовлетворительно
Картотека насчитывает 10-12 примеров; не менее 6 примеров соответствуют иллюстрированному явлению.	4,8-5,3	E	
Картотека насчитывает менее 10 примеров; менее 6 примеров соответствуют иллюстрированному явлению.	–	FX / F	Неудовлетворительно

*Разработка тестовых заданий*

Количество тестовых заданий к каждой теме должно составлять не менее 15 с соблюдением основных требований к тестовым заданиям.

Требования к составу тестового заданию состоят в наличии таких трех частей как:

1. Инструкция.
2. Текст задания.
3. Правильный ответ.

Инструкция должна содержать указания на то, что испытуемый должен сделать, каким образом выполнить задание, где и как делать пометки и записи, описывать то, как обучающемуся следует выполнять задание.

В тестах допускается делать одну инструкцию для группы однотипных заданий, которая помещается в начале теста или данной группы заданий в тесте.

Текст задания или вопрос представляет собой содержательное наполнение. Структура и состав вопроса определяется в большей степени содержанием учебного материала.

Правильный ответ (эталон) – обязательный атрибут тестового задания.

#### *Подготовка презентаций*

Критерии оценки презентации	Максимальное количество баллов	Само-оценка	Оценка своей группы	Оценка преподавателя	Средняя оценка (итоговая)
Титульный слайд с заголовком	5				
Дизайн слайдов	10				
Использование дополнительных эффектов Power Point (смена слайдов, звук, графики)	5				
Список источников информации	5				
<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>					
Широта кругозора	10				
Логика изложения материала	10				

Ответ на вопрос группы	10				
Правильность и точность речи во время защиты проекта	10				
<b>ОРГАНИЗАЦИЯ</b>					
Текст оформлен грамотно, сформированные идеи ясно изложены и структурированы	10				
Слайды представлены в логической последовательности	10				
Грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5				
Бонус	10				
<b>ОБЩИЕ БАЛЛЫ</b>					
Окончательная оценка (отметка):	В соответствии с уровнями оценки компетенций				

*Анализ проектов с учетом установленных требований*

Основные требования, предъявляемые к проектам:

1. Ограниченность (по времени, целям и задачам, результатам и т.д.) – эта характеристика проекта, позволяющая контролировать ход его реализации по чётко определенным этапам на основании результатов каждого этапа. Ограниченность проекта означает, что он содержит: этапы и конкретные сроки их реализации; четкие и измеряемые задачи; конкретные и измеряемые результаты; планы и графики



выполнения работ; конкретное количество и качество ресурсов, необходимых для реализации.

2. Целостность – общий смысл проекта очевиден и ясен, каждая его часть соответствует общему замыслу и предполагаемому результату.

3. Последовательность и связность – логика построения частей, которые соотносятся и обосновывают друг друга. Цели и задачи напрямую вытекают из поставленной проблемы. Бюджет опирается на описание ресурсов и сочетается с планом.

4. Объективность и обоснованность – доказательность того, что идея проекта, подход к решению проблемы появились не случайным образом, а являются следствием работы авторов по осмыслению ситуации и оценки возможностей воздействия на неё.

5. Компетентность авторов и персонала – адекватное выражение осведомленности авторов в проблематике, средствах и возможностях решения вопроса. Владение персонала технологиями, механизмами, формами и методами реализации проекта.

6. Жизнеспособность – определение перспектив развития проекта в дальнейшем, возможности его реализации в других условиях, как и чем он может быть продолжен.

Для анализа обучающимся предлагаются проекты (не менее 5), представленные на сайте <http://projects.cfuv.ru>.

Результаты оформить в таблицу.

**Модуль 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

Контроль успеваемости обучающихся по дисциплине «Проектный менеджмент» имеет целью установить качество усвоения учебного материала по определенной теме и проводится в ходе всех видов учебных занятий в форме устного опроса (коллоквиум) обучающихся. Модульная рейтинговая оценка – это сумма оценок (в балльном выражении), полученных обучающимся при всех формах контроля.

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	Оценка ECTS	Оценка по национальной шкале	
		для экзамена, курсового проекта (работы), практики	для зачета
90-100	<b>A</b>	отлично	зачтено
82-89	<b>B</b>	хорошо	
74-81	<b>C</b>		
64-73	<b>D</b>	удовлетворительно	
60-63	<b>E</b>		
35-59	<b>FX</b>	неудовлетворительно с возможностью повторной сдачи	не зачтено с возможностью повторной сдачи
1-34	<b>F</b>	неудовлетворительно с обязательным повторным изучением дисциплины	с обязательным повторным изучением дисциплины

## Распределение баллов

Содержательный модуль	Текущий контроль				Промежуточная аттестация (зачет)	Всего
	Вид учебной деятельности					
	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего		
1	3	6	26	90	10	100
2	6	25	24			

**Отлично А (90-100):** свободное владение категориальным аппаратом; способность делать аргументированные выводы, умение отделить существенную информацию от второстепенной, владение навыками анализа, обобщения, систематизации информации, приведение собственных примеров для иллюстрации теоретических положений.

**Хорошо В (82-89):** уверенное владение категориальным аппаратом; способность делать аргументированные выводы, умение отделить существенную информацию от второстепенной, владение навыками анализа, обобщения, систематизации информации, приведение собственных примеров для иллюстрации теоретических положений.

**Хорошо С (74-81):** достаточное владение категориальным аппаратом; неаргументированные выводы, умение отделить существенную информацию от второстепенной затруднено, владение навыками анализа, обобщения, систематизации информации, приведение собственных примеров для иллюстрации теоретических положений.

**Удовлетворительно D (64-73):** неполное владение категориальным аппаратом, репродуктивное, несистемное владение теоретической информацией, неполное раскрытие понятий; репродукция иллюстративных примеров из лекционного курса; корректные ответы на половину

уточняющих вопросов; нелогичное, неубедительное изложение содержания ответа, допущение повторов.

**Удовлетворительно E (60-63):** неполное владение категориальным аппаратом, репродуктивное несистемное владение теоретической информацией, неполное раскрытие понятий, репродукция иллюстративных примеров из лекционного курса; корректные ответы на меньшую часть уточняющих вопросов; нелогичное, противоречивое изложение содержания ответа, допущение повторов.

**Неудовлетворительно FX (35-59):** фрагментарное владение категориальным аппаратом и теоретической информацией, способность к частичному раскрытию отдельных понятий, отсутствие иллюстративных примеров; способность ответить на отдельные уточняющие вопросы.

**Неудовлетворительно F (1-34):** не владение категориальным аппаратом и теоретической информацией курса, неспособность ответить на наводящие вопросы.

## Приложения

### Тестовые задания

#### Блок I.

##### 1. К общим признакам проекта относят:

- а) ограниченная во времени цель;
- б) ограниченная по ресурсам продолжительность проекта
- в) плановость?

##### 2. Что входит в три основных ограничения проекта:

- а) время, расписание, качество;
- б) время, деньги, расписание;
- в) время, деньги, качество?

##### 3. Проект считается успешным когда:

- а) проект удовлетворяет требованиям заинтересованных лиц, или превосходит их ожидания;
- б) произведен продукт проекта;
- в) спонсор проекта объявил об окончании проекта?

##### 4. ... – документ, разработанный вышестоящей администрацией, который предоставляет менеджеру проекта право использовать ресурсы организации для выполнения работ.

- а) план управления проектами;
- б) устав проекта;
- в) расписание проекта?

##### 5. Отбором проектной команды занимается:

- а) куратор проекта;
- б) менеджер проекта;
- в) спонсор проекта;

##### 6. ... – организационная структура проекта, возглавляемая управляющим проекта и создаваемая на период осуществления или одной из стадий проекта.

- а) команда проекта;
- б) команда управления проектом;
- в) команда менеджмента проекта?

**7. ... – организационная структура команды проекта, в том числе некоторые участники и административно-управленческий персонал.**

- а) командный состав проекта;
- б) команда управления проектом;
- в) команда менеджмента проекта?

**8 Особенностью команды менеджмента проекта является:**

- а) занимает внешнюю и внутреннюю позицию по отношению к проекту;
- б) управление отдельными процессами проекта;
- в) оперативное управление?

**9. Выберите правильную последовательность стадий существования команды проекта:**

- а) образование, нормализация деятельности, интенсивное формирование, трансформация, исполнение планов по реализации проектов;
- б) образование, интенсивное формирование, нормализация деятельности, исполнение планов по реализации проектов, трансформация;
- в) интенсивное формирование, образование, нормализация деятельности, трансформация, исполнение планов по реализации проектов?

**10. К характеристике эффективной команды проекта относят:**

- а) удовлетворение от работы;
- б) ясное понимание общих целей;
- в) эффективность внутренней процедуры?

**11. К стандартам управления проектами относят:**

- а) RUP;
- б) PJM;
- в) PMI?

**12. К технологиям управления проектами относят:**

- а) PMI;
- б) IPMA;
- в) RUP?

**13. Первые стандарты по управлению проектами появились в:**

- а) США;

- б) Англии;
- в) России?

**14. К задачам структуризации проекта относят:**

- а) увязка работ по проекту;
- б) этапы жизненного цикла;
- в) компоненты продукции проекта?

**15. Выберите правильную последовательность процесса структуризации проекта:**

- а) определение проекта, уровень детализации, структура процесса, организационная структура;
- б) определение проекта, уровень детализации, организационная структура, структура процесса;
- в) структура процесса, определение проекта, уровень детализации, организационная структура?

**16. Что из перечисленного определяет начало проекта:**

- а) появление инициатора проекта;
- б) определение даты завершения проекта;
- в) определение бюджета проекта?

**17. Главной функцией процесса завершения является:**

- а) проведение проверки в части соответствия результатов проекта – проектным требованиям;
- б) проведение послепроектного анализа для документирования успеха;
- в) формальное завершение проекта и распространение информации среди его участников?

**18. Что входит в пять групп процессов управления проектом (по порядку исполнения):**

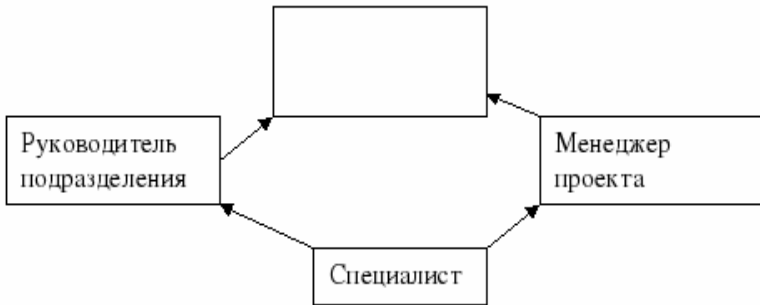
- а) инициирование, исполнение, планирование, контроль, завершение;
- б) инициирование, планирование, исполнение, контроль, завершение;
- в) инициирование, контроль, планирование, исполнение, завершение?

**19. В течение какого процесса управления проектами максимальны риск и возможность заинтересованных лиц влиять на результаты проекта?**

- а) планирования;
- б) исполнения;

в) инициирования?

**20. Укажите недостающую проектную роль:**



а) координатор;

б) спонсор;

в) консультант?

**21. Два события в сетевом графике могут быть соединены:**

а) одной работой;

б) двумя работами;

в) одной или более работ?

**22. ... – момент времени, когда происходит начало или окончание какой-либо работы:**

а) факт;

б) событие;

в) результат?

**23. График Ганта – это сетевая модель:**

а) в форме временных диаграмм;

б) в матричной форме;

в) в табличной форме?

**24. К временным параметрам относят:**

а) продолжительность работ;

б) критические работы;

в) критические события?

**25. Позднее время окончания работы минус ее продолжительность равно позднему времени:**

а) наступления работы;

б) начала работы;

в) окончания события?

**Блок II.**



**1. Понятие «проект» объединяет разнообразные виды деятельности, характеризующиеся рядом следующих признаков:**

- А) неограниченная протяженность во времени;
- Б) направленность на достижение конкретных целей;
- В) обособленное выполнение многочисленных, взаимосвязанных действий;
- Г) все перечисленные признаки.

**2. Основное отличие проекта от производственной системы заключается в том, что:**

- А) проект является неоднократной, циклической деятельностью;
- Б) проект является однократной, не циклической деятельностью;
- В) принципиальных отличий нет.

**3. С точки зрения системного подхода проект – это:**

- А) документально оформленный план сооружения или конструкции;
- Б) группа элементов, организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей;
- В) некоторая задача без определенных данных и результатов, которая должна быть решена в максимально возможный короткий срок времени;
- Г) процесс перехода из исходного состояния в конечное – результат при участии ряда ограничений и механизмов.

**4. Необходимость в самостоятельной дисциплине «Управление проектами» была создана:**

- А) В США в 60-х гг. XX века;
- Б) В России в 90-е гг. XX века;
- В) В странах запада с рыночной экономикой в 50-е гг. XX века;
- Г) В СССР в середине 60-х гг. XX века.

**5. Какие ограничения существенно сдерживают распространение методологии управления проектами в России?**

- А) устойчиво высокая инфляция;
- Б) процесс монополизации производителей различного рода товаров и услуг;
- В) изменение производственной системы, «подстраивающейся» под рынок;

- Г) недостаточная политическая стабильность;
- Д) резкое сокращение государственных инвестиций;
- Е) все вышеперечисленное.

**6. Среди приведенных функций укажите только те, которые принадлежат проектному менеджменту?**

- А) ответственность за возникшие изменения;
- Б) устойчивый круг задач;
- В) успех определяется достижением промежуточных функциональных результатов;
- Г) ответственность за пакет межфункциональных задач;
- Д) преобладание нестандартной деятельности.

**7. К числу основных характеристик проекта следует относить:**

- А) наличие альтернативных технических решений;
- Б) сложность проекта;
- В) продолжительность проекта;
- Г) исходно-разрешительная документация проекта;
- Д) спрос на продукцию проекта;
- Е) все перечисленные характеристики.

**8. Разработка концепции проекта включает следующие этапы:**

- А) предынвестиционные исследования;
- Б) формирование идеи проекта;
- В) проектный анализ;
- Г) предварительная проработка целей и задач проекта;
- Д) предварительный анализ осуществимости проекта;
- Е) оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта;
- Ж) технико-экономическое обоснование проекта.

**9. Целью проектного анализа является:**

- А) определение наличия альтернативных технических решений;
- Б) оценка финансовой реализуемости проекта;
- В) составление бюджета проекта;
- Г) определение результатов (ценности) проекта;
- Д) стратегический анализ проектного окружения;
- Е) все ответы верны.

**10. Для оценки жизнеспособности проекта сравнивают варианты проекта с точки зрения:**

- А) их финансовой реализуемости;
- Б) сроков реализации;
- В) простоты реализации;
- Г) их стоимости;
- Д) их прибыльности;
- Е) отсутствия рисков.

**11. Для кого предназначается бизнес план?**

- А) менеджеры;
- Б) потребители продукции проекта;
- В) деловые партнеры;
- Г) собственники;
- Д) кредиторы;
- Е) проектировщики;
- Ж) подрядчики.

**12. Финансирование проектов может осуществляться следующими способами:**

- А) только за счет самофинансирования;
- Б) только за счет использования заемных и привлекаемых средств;
- В) за счет самофинансирования и использования заемных и привлекаемых средств.

**13. Эффективность инвестиционного проекта – это категория отражающая:**

- А) соответствие проекта целям и задачам его участников;
- Б) уровень доходности проекта;
- В) результаты реализации проекта.

**14. Эффективность проекта может быть:**

- А) коммерческой;
- Б) бюджетной;
- В) организационной;
- Г) социальной;
- Д) экономической;
- Е) финансовой;
- Ж) все ответы верны.

**15. На стадии разработки проекта разрабатывают:**

- а) комплексный сетевой график;
- б) календарный план подготовительного периода;
- в) графики поступления материалов?

## Тематика реферативных выступлений

1. Классификация проектов, их общая характеристика.
2. Научные подходы к классификации проектов и проектного управления.
3. Содержание процесса управления проектами.
4. Общая характеристика фаз функционального содержания процесса управления проектом.
5. Подходы к определению понятия «проектный менеджмент».
6. Структуризация целей и задач проекта.
7. Жизненный цикл инновационного проекта.
8. Структура проекта в пространстве: содержание и общая характеристика.
9. Общая характеристика принципов управления проектами.
10. Общая характеристика принципов взаимодействия участников проекта.
11. Классификация методов проектирования.
12. Классификация источников информации.
13. Управление знаниями в проектах.
14. Типы программного обеспечения для различных этапов проекта.
15. Концепция проекта в процессе решения проблем.
16. Оценка системной эффективности проекта.
17. Современные подходы к понятию риска в экономике.
18. Структура процесса управления риском.
19. Бизнес-план и образовательные проекты.
20. Общая характеристика форм организационной структуры проектов.
21. Организация проектного офиса.
22. Стратегия формирования проектной команды.
23. Сущность контроля и его разновидности.
24. Методы контроля в процессе реализации проекта.
25. Содержание процесса управления качеством проекта.
26. Общая характеристика методов контроля качества.
27. Специфика управления инновационными проектами.

## Методические рекомендации по заполнению паспорта проекта

<b>Название проекта</b>	<i>Каждое слово, используемое в названии проекта, должно давать максимальную информацию (не более 5 слов).</i>
<b>Руководитель проекта</b>	<i>Ф.И.О. руководителя проекта</i>
	<i>Телефон</i>
	<i>Адрес электронной почты</i>
<b>Сроки реализации проекта</b>	<i>Продолжительность проекта</i>
	<i>Начало реализации проекта – 1 семестр</i>
	<i>Окончание реализации проекта</i>
<b>1. Краткая аннотация (не более 0,5 страницы)</b>	<p><b>Аннотация проекта (не более 0,5 страницы формата А4).</b></p> <p>Аннотация должна быть предельно ясной, сжатой, конкретной и выразительной. Аннотация включает характеристику проекта, описание проблемы, решению/снижению остроты которой посвящен проект, объект, цели проекта и его результаты. В этом блоке описывается, почему возникла необходимость в выполнении проекта, и как поставленная проблема соотносится с целями и задачами организации-места прохождения практики.</p>
<b>2. Основные целевые группы, на которые направлен проект</b>	<p>Основные целевые группы, на которые направлен проект.</p> <p>Внимательно прописать целевую группу и ее потребности, в идеале необходимо получить об этом информацию от самой целевой группы. Напишите, какую выгоду получит целевая группа от реализации проекта.</p>

### 3. Основные цели и задачи проекта

Цель проекта – это основное направление решения проблемы (**в цели должен быть отражен результат проекта**). Основное отличие цели от задачи: цель не может быть оценена количественно, задача оценивается количественно и является шагом на пути достижения цели.

Цель должна быть:

- конкретна;
- измеряема;
- локализована;
- реалистична;
- определена во времени.

Задачи должны быть максимально конкретизированы и направлены на получение конкретных результатов. Задач бывает много (от 3 до 10), в зависимости от объёма заявляемого вами проекта.

Общая схема рассуждений: от общего к частному, от проблемы к общим целям и конкретным задачам. Потом – обратно, то есть проверка того, будет ли выполнение конкретных задач служить достижению целей и решению сформулированной проблемы или её части. Помните при этом, что для выполнения конкретных задач нужны определённые ресурсы (имеющиеся и запрашиваемые). В большей степени следует опираться на имеющиеся ресурсы.

В заявке можно указать то, что проект является частью общей программы, которую можно осуществить или уже осуществляется с целью решения определённой проблемы. Можно также отметить, что отдельные этапы этой программы уже выполнены – самостоятельно или с помощью другой организации, что выполнение этих этапов и указало на необходимость поиска дополнительных ресурсов. Объём раздела – не более 1 страницы.

<b>4. Календарный план реализации проекта</b>	<i>Последовательное перечисление основных мероприятий проекта с приведением количественных показателей и периодов их осуществления.</i>		
В этом разделе описываются те виды деятельности или мероприятия, которые необходимы для получения планируемых результатов с помощью имеющихся и запрашиваемых ресурсов. Должно стать ясным, что будет сделано, кто будет осуществлять деятельность, как, когда и в какой последовательности, какие ресурсы будут использованы.			
<b>№</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Сроки (дд.мм.гг)</b>	<b>Результат мероприятия</b>
1			
2			
3			
<b>5. Ожидаемые результаты</b> <i>(Описание позитивных изменений, которые произойдут в результате реализации проекта по его завершению и в долгосрочной перспективе)</i>			
Этот блок, объясняет, каким образом будет оцениваться успех или неудача в достижении поставленных целей. По окончании проекта в процессе оценки результатов необходимо определить: <ul style="list-style-type: none"> <li>– насколько достигнуты цели проекта,</li> <li>– насколько по окончании проекта изменилась ситуация, описанная в разделе «Постановка проблемы»,</li> <li>– не имел ли проект какого-либо важного положительного или отрицательного эффекта, не учтенного ранее,</li> <li>– хорошо ли были подобраны средства (методы),</li> <li>– какие факторы способствовали успеху проекта и какие мешали достижению цели.</li> </ul> <i>Рекомендуемый объем: 0.5 – 1 стр.</i>			
<b>6. Участники проекта</b>	<i>Укажите, кто будет принимать участие в этом проекте.</i>		
<b>7. Рабочая площадка</b>	<i>Необходимо указать где будет проходить реализация проекта.</i>		

**Структура технического задания**

*Образец титула*

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»**

**Евпаторийский институт социальных наук (филиал)**  
(структурное подразделение)

Кафедра социальной педагогики и психологии  
(кафедра)

**ПРОЕКТ**

---

---

(название проекта)

**Руководитель проекта:**

---

(ФИО руководителя проекта)

Евпатория, 2018



**1. Обоснование целесообразности реализации проекта в рамках осуществления образовательной деятельности по направлению подготовки (специальности) (до 1 страницы.)**

---

---

---

**2. Содержание проекта (не менее, чем на 5 страниц, шрифт 14, интервал 1), включающее:**

**2.1. Формулировка цели проекта – \_\_\_\_\_**

---

---

**2.2. Формулировка задач проекта:**

---

---

---

**2.3. Период выполнения – \_\_\_\_\_**

**2.4. Описание деятельности, которую необходимо выполнить по проекту \_\_\_\_\_**

---

---

---

**2.5. Планируемое распределение работ между обучающимися-исполнителями проекта (или мини-группами обучающихся-исполнителей проектов) \_\_\_\_\_**

---

---

---

---

**2.6. Результат, который должен быть достигнут каждым обучающимся проекта, и форма его представления**

---

---

---

---

**2.7. Результат, который должен быть достигнут командой обучающихся по проекту, и форма его представления**

---



---



---

**2.8. Результат проекта и форма отчёта о его выполнении, а также форма представления результата** \_\_\_\_\_

---



---



---

**3. Календарный план (16 недель) реализации проекта с детализацией работ, выполняемых обучающимися еженедельно в течение семестра, в том числе работ, выполняемых ими в форме контактной работы с руководителем проекта и самостоятельно (которые могут, том числе, включать рабочие встречи, дискуссии, обсуждение предварительных результатов, круглые столы, проведение эксперимента, проведение расчётов, составление отчётов, обработку результатов опросов и т.д.)**

№ недели п/п	Тема	Вид деятельности	Форма работы (контактная/ самостоятельная)	Кол-во часов*
1 неделя				

**4. Перечень информационных источников для реализации проекта, включающий основную и дополнительную литературу, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», нормативно-правовые акты (не менее чем 0,5 страниц, шрифт 14, интервал 1).**

- а) основная учебная литература**
- б) дополнительная учебная литература**
- в) нормативно-правовые акты**

**5. Критерии оценки выполнения обучающимися работ, предусмотренных проектом.**

---

---

---

---

**6. Описание материально-технической базы, необходимой для разработки и реализации проекта, с указанием номера учебной аудитории (лаборатории), перечня необходимых расходных материалов для выполнения проекта.**

---

---

---

---

---

---

**Приложение 1. Паспорт проекта**

**Приложение 2. Презентация проекта**

## Варианты контрольной работы

Контрольная работа рассчитана на 90 минут (2 академических часа) и направлена на выявление уровня владения обучающимися компетенциями, предусмотренными учебным планом, а также содействие развитию профессиональной компетентности магистров в области гуманитарного образования через формирование целостного представления о теоретических основах проектной деятельности, проектного менеджмента в педагогической деятельности, их осмысления, на основе понимания сущности разработки проектов и управления ими, умения применять полученные знания при решении профессиональных задач. Контрольная работа включает теоретические и практические задания. Максимальное количество баллов за правильно выполненную работу – 12 баллов. Выполнение 1-го (тестового) задания – максимально 3 балла; 2-го (теоретического) задания – максимально 4 балла и 3-го (практического) задания – 5 баллов.

### Вариант 1.

*Блок 1. Тестовые задания.*

#### **1. К общим признакам проекта относят:**

- а) ограниченная во времени цель;
- б) ограниченная по ресурсам продолжительность проекта
- в) плановость?

#### **2. Что входит в три основных ограничения проекта:**

- а) время, расписание, качество;
- б) время, деньги, расписание;
- в) время, деньги, качество?

#### **3. Проект считается успешным, когда:**

- а) проект удовлетворяет требованиям заинтересованных лиц, или превосходит их ожидания;
- б) произведен продукт проекта;
- в) спонсор проекта объявил об окончании проекта?

**4. ... – документ, разработанный вышестоящей администрацией, который предоставляет менеджеру проекта право использовать ресурсы организации для выполнения работ.**

- а) план управления проектами;
- б) устав проекта;
- в) расписание проекта?

**5. Отбором проектной команды занимается:**

- а) куратор проекта;
- б) менеджер проекта;
- в) спонсор проекта;

**6. ... – организационная структура проекта, возглавляемая управляющим проектом и создаваемая на период осуществления или одной из стадий проекта.**

- а) команда проекта;
- б) команда управления проектом;
- в) команда менеджмента проекта?

**7. ... – организационная структура команды проекта, в том числе некоторые участники и административно-управленческий персонал.**

- а) командный состав проекта;
- б) команда управления проектом;
- в) команда менеджмента проекта?

**8. Особенностью команды менеджмента проекта является:**

- а) занимает внешнюю и внутреннюю позицию по отношению к проекту;
- б) управление отдельными процессами проекта;
- в) оперативное управление?

**9. Выберите правильную последовательность стадий существования команды проекта:**

- а) образование, нормализация деятельности, интенсивное формирование, трансформация, исполнение планов по реализации проектов;
- б) образование, интенсивное формирование, нормализация деятельности, исполнение планов по реализации проектов, трансформация;
- в) интенсивное формирование, образование, нормализация деятельности, трансформация, исполнение планов по реализации проектов?

**10. К характеристике эффективной команды проекта относят:**

- а) удовлетворение от работы;

- б) ясное понимание общих целей;
- в) эффективность внутренней процедуры?

*Блок 2. Дайте аргументированный ответ.*

Охарактеризуйте основные методы управления проектами.

*Блок 3. Практическое задание.*

Выберите тематику для образовательного (социального) проекта. Определите его цели и задачи, участников проектной команды, основные виды работ по реализации проекта.

## **Вариант 2.**

*Блок 1. Тестовые задания.*

**1. К стандартам управления проектами относят:**

- а) RUP;
- б) PJM;
- в) PMI?

**2. К технологиям управления проектами относят:**

- а) PMI;
- б) IPMA;
- в) RUP?

**3. Первые стандарты по управлению проектами появились в:**

- а) США;
- б) Англии;
- в) России?

**4. К задачам структуризации проекта относят:**

- а) увязка работ по проекту;
- б) этапы жизненного цикла;
- в) компоненты продукции проекта?

**5. Выберите правильную последовательность процесса структуризации проекта:**

- а) определение проекта, уровень детализации, структура процесса, организационная структура;
- б) определение проекта, уровень детализации, организационная структура, структура процесса;
- в) структура процесса, определение проекта, уровень детализации, организационная структура?

**6. Что из перечисленного определяет начало проекта:**

- а) появление инициатора проекта;
- б) определение даты завершения проекта;
- в) определение бюджета проекта?

**7. Главной функцией процесса завершения является:**

- а) проведение проверки в части соответствия результатов проекта – проектным требованиям;
- б) проведение послепроектного анализа для документирования успеха;
- в) формальное завершение проекта и распространение информации среди его участников?

**8. Что входит в пять групп процессов управления проектом (по порядку исполнения):**

- а) инициирование, исполнение, планирование, контроль, завершение;
- б) инициирование, планирование, исполнение, контроль, завершение;
- в) инициирование, контроль, планирование, исполнение, завершение?

**9. В течение какого процесса управления проектами максимальны риск и возможность заинтересованных лиц влиять на результаты проекта?**

- а) планирования;
- б) исполнения;
- в) инициирования?

**10. Укажите недостающую проектную роль:**

- а) координатор;
- б) спонсор;

в) консультант?

*Блок 2. Дайте аргументированный ответ.*

Раскройте принципы управления проектами.

*Блок 3. Практическое задание.*

Выберите тематику для образовательного (социального) проекта. Определите его цели и задачи, участников проектной команды, основные виды работ по реализации проекта.



### **Вопросы к промежуточной аттестации (зачет)**

1. Введение в проектную деятельность.
2. Сущность понятия «проект», признаки проекта.
3. Классификация проектов, общая характеристика.
4. Содержание категорий «управление», «управление проектами».
5. Структуризация целей и задач проекта.
6. Структуризация проекта во времени.
7. Структуризация проекта в пространстве.
8. Характеристика жизненного цикла проекта.
9. Жизнеспособность проекта.
10. Анализ проекта на основе комплексной экспертизы.
11. Критерии оценки проектной эффективности.
12. Классификация методов проектирования.
13. Эвристические методы поиска проектных решений.
14. Методы постепенной формализации задач.
15. Формализованные методы представления систем.
16. Современные подходы к понятию риска в экономике.
17. Основные понятия и определения зон риска.
18. Структура процесса управления риском.
19. Принципы взаимодействия участников проектной команды.
20. Принципы управления проектами.
21. Материально-техническая подготовка проекта.
22. Категории расходов проекта.
23. Планирование затрат по проекту.
24. Разработка бюджета проекта.
25. Возможности внесения изменений в проектный бюджет.
26. Математические методы планирования проекта.
27. Сетевое планирование проекта.
28. Календарное планирование проекта.
29. Оптимизация проекта.
30. Понятие проектной организационной структуры.
31. Критерии выбора организационной структуры.
32. Типы организационной структуры проекта.

33. Определение функциональных обязанностей участников проекта.

34. Контроль как основа управления проектной деятельностью.

35. Виды контроля выполнения проекта.

36. Технология оценки проектной деятельности.

37. Регулирование процесса реализации проекта.

38. Причины внесения изменений и оценки последствий.

39. Основные процессы управления качеством проекта.

40. Методы контроля качества.

41. Процесс формирования проектной команды.

42. Управление конфликтами и мотивация как фактор развития команды.

43. Задачи управления инновационными проектами.

44. Управление жизненными циклами технологий.

45. Управление маркетингом.

**Рабочая программа дисциплины**  
**«Проектный менеджмент»**  
(для направления подготовки 44.04.02 Психолого-педагогическое образование)

**Распределение объема дисциплины**  
**«Проектный менеджмент»**  
**по видам контактной и самостоятельной работы**

Виды контактной и самостоятельной работы	Всего часов		
	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
Общий объем дисциплины	–	–	72
Контактная работа	–	–	12
в том числе:	–	–	–
Лекции	–	–	4
Лабораторные занятия	–	–	–
Практические (семинарские) занятия	–	–	8
Самостоятельная работа обучающихся	–	–	60
в том числе:	–	–	–
Коллоквиум	–	–	–
Расчетно-графическая работа	–	–	–
Эссе	–	–	–
Контрольная работа	–	–	10
Реферат	–	–	–
другие виды работ	–	–	–
Подготовка к экзамену	–	–	–

**Форма(ы) промежуточной аттестации зачет**

Рабочая программа «Проектный менеджмент» для обучающихся по направлению подготовки 44.04.02 Психолого-педагогическое образование, программа магистратуры «Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса»

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

Код(ы) и содержание компетенции(й) (*согласно ФГОС ВО 44.04.02 Психолого-педагогическое образование*):

- УК-1 – способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;
- УК-2 – способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- УК-3 – способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

### ***Знать:***

- теоретические основы осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода;
- методы представления и описания результатов проектной деятельности, а также критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта;
- особенности поведения выделенных групп людей, участников социального взаимодействия.

### ***Уметь:***

- анализировать проблемные ситуации на основе системного подхода;
- подготовить план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения;
- учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми

работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.

**Владеть:**

- основами критического анализа проблемных ситуаций, выработки стратегий действий;
- особенности поведения выделенных групп людей, участников социального взаимодействия;
- организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (бакалавриата / специалитета / магистратуры)**

*Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе во 2 семестре.*

Изучение дисциплины «Проектный менеджмент» требует наличия у обучающихся знаний, умений и навыков, полученных в результате изучения дисциплин «Организация профессиональной деятельности психолого-педагогического направления», «Проектирование и экспертиза образовательных систем», «Педагогическая поддержка ребенка», «Основы системного подхода».

Изучение дисциплины «Проектный менеджмент» служит теоретико-практической базой для последующего овладения обучающимися содержанием ряда дисциплин: «Теория и практика педагогического проектирования», «Формирование психологически комфортной и безопасной образовательной среды», «Психологическое просвещение и профилактика», а также в ходе прохождения учебной и производственной практик.

### 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам

Раздел	Вид занятия	Темы, дидактические единицы	Применение современных образовательных технологий (в случае применения указать виды*)
Теоретические основы управления проектами	Лекции	Общая характеристика управления проектами.	
	Практические (семинарские) занятия (при наличии)	Классификация проектов, общая характеристика. Управление проектами: категориальный аппарат.	
	Самостоятельная работа	Общая характеристика управления проектами. Классификация проектов, общая характеристика. Управление проектами: категориальный аппарат. Методы проектирования.	

Механизм управления проектами	Лекции	Обоснование целесообразности проекта.	
	Практические (семинарские) занятия (при наличии)	Сетевое календарное планирование проекта. Формирование и развитие проектной команды.	и практические задания
	Самостоятельная работа	Обоснование целесообразности проекта. Управление рисками проектах. Сетевое календарное планирование проекта. Контроль выполнения проекта. Управление качеством проектов. Управление инновационными проектами.	и групповые дискуссии в

\*Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии; интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги, анализ ситуаций и имитационных моделей и т.п.

#### 4. Результаты обучения по дисциплине

**Форма(ы) промежуточной аттестации зачет**

**Форма(ы) проведения промежуточной аттестации (устно, письменно) устно**

**Вид оценочных средств промежуточной аттестации контрольная работа, вопросы к зачету**

**Текущий контроль осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»**

#### 5. Учебно-методическое обеспечение

*Указывается список учебной литературы, имеющейся в фонде библиотеки или электронно-библиотечных системах, сформированных по согласованию с правообладателями, в соответствии с требованиями образовательных стандартов в части экзemplярности*

##### **а) основная учебная литература:**

1. Гонтарева, И. В., Нижегородцев, Р. М., Новиков, Д. А. Управление проектами : учебное пособие. Изд. стереотип. / И. В. Гонтарева, Р. М. Нижегородцев, Д. А. Новиков. – М. : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2018. – 384 с.
2. Куценко, Е. И. Проектный менеджмент : учебное пособие / Е. И. Куценко; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург : ОГУ, 2017. – 266 с.
3. Левушкина, С. В. Основы проектного менеджмента : учебное пособие для вузов / С. В. Левушкина. – Ставрополь : Секвойя, 2017. – 190 с.
4. Управление проектами : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под общ. ред. Е. М. Роговой. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 383 с

##### **б) дополнительная учебная литература:**



1. Правдина, Н.В. Сетевое планирование и оценка проектных затрат: учебное пособие для практических занятий / Н.В. Правдина – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – 38 с.
2. Сетевые методы планирования и управления: методические указания к курсовому проекту / составители: Л.А. Баев, С.Ю. Лелекова, Н.С. Дзензелюк. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2010. – 24 с.
3. Управление проектами: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации» / И.И. Мазур; под общ. ред. И.И. Мазура и В.Д. Щапира. – 10-е изд., стер. – М.: Издательство «Омега-Л», 2014. – 960 с.

#### **6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

<https://www.hse.ru/ba/bba/projects>

<https://pm.center/projectmanagement/departament-proektnoy-deyatelnosti/>

[http://www.ifmo.ru/ru/viewunit/455/upravlenie\\_po\\_razvitiyu\\_proektnoy\\_deyatelnosti.htm](http://www.ifmo.ru/ru/viewunit/455/upravlenie_po_razvitiyu_proektnoy_deyatelnosti.htm)

<https://biblio-online.ru/>

#### **7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости))**

В процессе преподавания дисциплины «Проектный менеджмент» информационные технологии применяются в следующих направлениях:

– оформление учебных и научных работ (докладов, рефератов, выступлений и т.д.) с использованием текстового редактора Microsoft Office Word;

- демонстрация дидактических материалов с использованием компьютерных презентаций (Microsoft Power Point) и мультимедийного оборудования;
- использование специализированных справочных систем (электронных учебников).

#### **8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Реализация учебной дисциплины «Проектный менеджмент» требует наличия лекционного кабинета. Оборудование лекционного кабинета: мультимедийное демонстрационное оборудование (персональный компьютер или ноутбук, мультимедийный проектор, экран).

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе «Университетская библиотека онлайн», «Юрайт» доступ к которой предоставлен обучающимся.

**Список использованных источников**

1.Алексеева, М. Б. Анализ инновационной деятельности : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 303 с.

2.Афанасьев, Н. В., Рогожин, В. Д., Рудыка, В. И. Управление развитием предприятия : монография / Н. В. Афанасьев, В. Д. Рогожин, В. И. Рудыка. – Х.: Издательский дом «ИНЖЭК», 2003.

3.Баранчев, В. П. Управление инновациями в 2 т : учебник для академического бакалавриата / В. П. Баранчев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 783 с.

4.Гонтарева, И. В., Нижегородцев, Р. М., Новиков, Д. А. Управление проектами : учебное пособие. Изд. стереотип. / И. В. Гонтарева, Р. М. Нижегородцев, Д. А. Новиков. – М. : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2018. – 384 с.

5.Инновационный менеджмент : учебник для академического бакалавриата / Л. П. Гончаренко, Б. Т. Кузнецов, Т. С. Булышева, В. М. Захарова ; под общ. ред. Л. П. Гончаренко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 487 с.

6.Инновационный менеджмент : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. А. Антонец [и др.] ; под ред. В. А. Антонца, Б. И. Бедного. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 303 с.

7.Куценко, Е. И. Проектный менеджмент : учебное пособие / Е. И. Куценко; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург : ОГУ, 2017. – 266 с.

8.Левушкина, С. В. Основы проектного менеджмента : учебное пособие для вузов / С. В. Левушкина. – Ставрополь : Секвойя, 2017. – 190 с.

9.Мальцева, С. В. Инновационный менеджмент : учебник для академического бакалавриата / С. В. Мальцева ; отв. ред. С. В. Мальцева. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 527 с.

10. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами: учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 330 с.

11. Правдина, Н.В. Сетевое планирование и оценка проектных затрат: учебное пособие для практических занятий / Н.В. Правдина – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – 38 с.

12. Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК). – 3-е изд. – Project Management Institute, 2004.

13. Сетевые методы планирования и управления: методические указания к курсовому проекту / составители: Л.А. Баев, С.Ю. Лелекова, Н.С. Дзензелюк. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2010. – 24 с.

14. Свиткин, М. З., Мацута, В. Д., Рахлин, К. М. Менеджмент качества и обеспечение качества продукции на основе международных стандартов ИСО / М. З. Свиткин, В. Д. Мацута, К. М. Рахлин. – СПб: б/и, 1999.

15. Управление инновационными проектами. Учебное пособие / Под ред. проф. В. Л. Попова. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 336 с.

16. Управление качеством образования: Практикоориентированная монография и методическое пособие / под ред. М.М. Поташника. – М.: Педагогическое общество России, 2000. – 448 с.

17. Управление проектами: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под общ. ред. Е. М. Роговой. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 383 с.

18. Управление проектами: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации» / И.И. Мазур; под общ. ред. И.И. Мазура и В.Д. Щапира. – 10-е изд., стер. – М.: Издательство «Омега-Л», 2014. – 960 с.

19. Харпер-Смит, П. Управление проектами / П. Харпер. – М.: ДиС, 2011. – 240 с.

20. Хелдман, К. Профессиональное управление проектом / К. Хелдман; Пер. с англ. А.В. Шаврин. – М.: БИНОМ. ЛЗ, 2013. – 728 с.

21. Хотяшева, О. М. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для академического бакалавриата / О. М. Хотяшева, М. А. Слесарев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 326 с.

22. Ципес, Г. Л. Проекты и управление проектами в современной компании: Учебное пособие / Г.Л. Ципес. – М.: Олимп-Бизнес, 2010. – 480 с.

23. Шамова, Т. И., Третьяков, П. И., Капустин, Н. П. Управление образовательными системами : учебное пособие для вузов / Т. И. Шамова, П. И. Третьяков, Н. П. Капустин. – М.: Владос, 2002. – 320 с.

24. Шкрыль, А. А. MS Project 2007. Современное управление проектами / А.А. Шкрыль. – СПб.: ВHV, 2008. – 256 с.

25. Юрьева, Т. В. Управление проектами и приоритетными программами / Т. В. Юрьева // Экономический анализ: теория и практика. – 2012. – № 36. – С. 23-29.