

**ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

Базавлуцкая Л.М.

**УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ
ПРОСТРАНСТВЕ
УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ**



ЧЕЛЯБИНСК, 2021г.

УДК 65.012.123
ББК 65.31
Б 17

Базавлуцкая Л.М. Управление проектами в образовательном пространстве: учебное пособие / Л.М. Базавлуцкая. - Челябинск: Изд-во ЗАО «Библиотека А. Миллера», 2021.- 60 с.

ISBN 978-5-93162-489-1

Учебное пособие соответствует требованиям к обязательному минимуму содержания и уровню подготовки бакалавра по профессиональному циклу государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования третьего поколения.

В данном пособии проанализированы и обобщены современные тенденции исследования проектной деятельности, рассмотрены сущность и виды проектов и создание систем управления проектами в системе образования. Подробно представлены функциональные области управления проектами — содержанием, сроками, качеством, коммуникациями, человеческими ресурсами, знаниями проекта.

Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлению бакалавриата, а также может использоваться преподавателями и студентами как при проведении практических занятий по дисциплине «Управление проектами», так и в качестве практического материала при подготовке докладов, рефератов и для самостоятельного изучения дисциплины

ББК 65.31

Рецензенты:

Рябчук П.Г. кандидат экономических наук, доцент, Проректор по экономике ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ», заведующий кафедрой экономики, управления и права Профессионально-педагогического института Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета

Шабанов М.И. кандидат технических наук, доцент кафедры Экономика, управления и право Южно-Уральского государственного университета (научно-исследовательский институт)

ISBN 978-5-93162-489-1

© Л.М. Базавлуцкая, 2021г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ	
1.1. Управление проектами – вчера и сегодня	6
1.2. Основная классификация проектов	10
1.3. Жизненный цикл проекта, его основные этапы	13
Вопросы и задания для самоконтроля	20
ГЛАВА 2. КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПРОЕКТАМИ	21
2.1. Базовые понятия образовательного проекта	22
2.2. Историческое развитие педагогического проектирования с позиции этапного подхода	25
2.3. Подходы к проектированию образовательного процесса в педагогической науке	28
2.4. Основные функции, принципы и виды педагогического проектирования	31
Вопросы и задания для самоконтроля	35
ГЛАВА 3. МЕТОДЫ ПЛАНИРОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ, ТЕХНОЛОГИЙ, ОБЪЕМОВ И СРОКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА	35
Вопросы и задания для самоконтроля	42
ГЛАВА 4. УПРАВЛЕНИЕ РЕСУРСАМИ И РИСКАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА	
4.1. Управление ресурсами образовательного проекта	43
4.2. Управление рисками образовательного проекта	47
Вопросы и задания для самоконтроля	51
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ	53
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	55

ВВЕДЕНИЕ

Современные компании, образовательные системы, различные отрасли и даже целые государства приходят сегодня к осознанию себя проектно-ориентированными и, как следствие, к необходимости учиться грамотно и эффективно управлять проектами.

Управление проектами, зародившись, как практическая деятельность в глубокой древности и пережив свое становление как научно-методическая дисциплина, во второй половине двадцатого столетия, стала одной из самых востребованных и перспективных методологий управления во всем мире.

В современных социально-экономических условиях система образования направлена на совершенствование содержания образовательного процесса, внедрение оптимальных образовательных технологий, формирование новых подходов к построению образовательной среды, обновление образовательной инфраструктуры. Важное место в этом процессе занимает поиск новых подходов к управлению образованием, позволяющих повысить его эффективность. Одним из них является проектный подход.

Проектная деятельность, как понятие, в практике образования имеет двойственное значение. Во-первых, оно трактуется как метод образования. Во-вторых, оно связано с подходом к управлению в образовательной системе. В данном учебном пособии мы будем использовать данное понятие во втором смысле.

Необходимо отметить, что управление проектами в образовательной сфере имеет свои особенности. Прежде всего, проектная деятельность образовательных организаций в высокой степени регламентируется различными нормативно-правовыми документами — законом об образовании в РФ, федеральными государственными образовательными стандартами, многочисленными государственными и муниципальными нормативно-методическими документами. Кроме того, в образовательных проектах следует учитывать множественные прямые и косвенные образовательные эффекты и интересы потребителей образовательных услуг — обучающихся, родителей, педагогов, руководителей образовательной организации и органов управления образованием, широкой общественности.

Вместе с тем образовательное проектирование позволяет использовать методологию классического проектного подхода.

Целью учебного пособия является предоставление полного комплекса информации о понятиях, методологии, технологиях и инструментах управления образовательными проектами, контрольных вопросов и практических заданий, которые в совокупности позволяют сформировать у читателей основы проектной компетентности.

В результате изучения данного учебного пособия, читатель должен: *знать*

- основополагающие принципы проектного подхода, современные тенденции и приоритеты проектной деятельности;
- методологию и инструменты образовательных проектов;

— факторы проектного окружения и основные виды субъектов, участвующих в проекте;

уметь

— проводить анализ условий, проблем и возможностей образовательной организации, обосновывать выбор проекта для совершенствования ее деятельности;

— разрабатывать концепцию и основные разделы проекта с учетом соблюдения интересов всех сторон и нормативно-правовых документов в сфере образования;

— планировать результаты проекта, необходимые ресурсы и инвестиции, учитывать возможные риски;

— организовывать работу проектной команды и человеческих ресурсов проекта, используя эффективные методы координации работ, делегирования, контроля, мотивации;

— рассчитывать и выполнять показатели образовательного проекта, готовить его к экспертизе;

овладеть

— профессиональным терминологическим аппаратом в сфере проектной деятельности;

— принципами организации работы и управления проектной командой на разных стадиях осуществления проекта;

— технологией разработки, реализации и завершения проекта.

В учебном пособии рассматривается методология во всем ее многообразии с тем, чтобы обеспечить системное представление о существующих подходах по многим аспектам управления проектами.

ГЛАВА 1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

1.1. Управление проектами – вчера и сегодня

Чтобы понять сущность теории управления проектами, необходимо выяснить значения её ключевых категорий, таких как «проект» и «управление проектом».

Слово «проект» происходит от латинского «projectus», что означает «брошенный вперёд, выступающий, выдающийся вперёд». До недавнего времени понятие «проект» использовалось преимущественно в инженерной среде и до сих пор часто ассоциируется с технической или сметной документацией, необходимой производства машин, оборудования, строительства зданий и сооружений.

Согласно стандарту по управлению проектами ISO 21500 под проектом необходимо понимать уникальный набор процессов, состоящих из скоординированных и управляемых задач с начальной и конечной датами, предпринятых для достижения цели.

Понятие «проект» объединяет разнообразные виды деятельности, характеризующиеся рядом признаков, наиболее общими из которых являются следующие:

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

Проект как система деятельности существует ровно столько времени, сколько его требуется для получения конечного результата. Концепция проекта, однако, не противоречит концепции фирмы или предприятия и вполне совместима с ней. Более того, проект часто становится основной формой деятельности фирмы.

С точки зрения системного подхода, проект может рассматриваться как процесс перехода из исходного состояния в конечное— результат при участии ряда ограничений и механизмов. В «Кодексе знаний об управлении проектами» проект — некоторая задача с определенными исходными данными и требуемыми результатами (целями), обуславливающими способ ее решения[9; 16; 30].

Проект включает в себя замысел (проблему), средства его реализации (решения проблемы) и получаемые в процессе реализации результаты.

В том случае, когда в качестве результатов реализации проекта выступают некоторые физические объекты (здания, сооружения, производственные комплексы), определение проекта может быть конкретизировано следующим образом:

Проект — целенаправленное, заранее проработанное и запланированное создание или модернизация физических объектов, технологических процессов, технической и организационной документации для них, материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов, а также управленческих решений и мероприятий по их выполнению.

Итак, в современном понимании проекты— это то, что изменяет наш мир: строительство жилого дома или промышленного объекта, программа научно-исследовательских работ, реконструкция предприятия, создание новой организации, разработка новой техники и технологии, сооружение корабля, создание кинофильма, развитие региона,— это всё проекты.

Управление проектами – это особая область менеджмента, которая легла в основу современного управления широким спектром организаций и человеческих сообществ, начиная от коммерческих предприятий и заканчивая государственными и общественными структурами.

Принято считать, что управление проектами — очень молодая наука, но в действительности ее основные понятия были сформулированы еще в конце XIX в. Однако, применение проектных технологий можно обнаружить даже в далекой древности. Любое из семи чудес света можно в определенном смысле рассматривать как осуществленные социальные проекты. Но все же мышление проектами, сознательное и повсеместное применение проектного подхода в технике, бизнесе, наконец, в социальной сфере — явление последней трети XX столетия. Впрочем, уже в начале прошлого века отмечался взрыв проектных разработок, особенно мощный в инженерном деле. Конструирование вещей, машин, коммуникаций велось на основе технологии проектирования. В 20-е годы идея проекта просто витает в воздухе, захватывает самые разные сферы деятельности[10; 16; 41].

Управление проектами в современном виде стало формироваться только несколько десятков лет назад. С начала 1960-х гг. предприятия и учреждения стали осознавать преимущества организации деятельности на основе проектов. Такой ориентированный на проекты подход развивался по мере осознания важнейшей потребности сотрудников в общении и совместной работе, которые приводят к объединению результатов работы людей, принадлежащих к различным отделам, профессиям и, в некоторых случаях, целым отраслям.

Сегодня основные положения управления проектами можно представить с помощью проектного треугольника — символа, который популяризовал *Гарольд Керцнер* в своей основополагающей работе «Управление проектами: системный подход к планированию, определению расписаний и контролю».



Чтобы проследить, как управление проектами развивалось из основных принципов управления, отправимся еще дальше в историю — в конец XIX в., период, отличавшийся ростом сложности делового мира. Стимулом к принятию важных решений, которые стали основой методологии управления проектами, явились крупномасштабные государственные проекты.

В конце XIX столетия *Фредерик Тейлор* (1856–1915 гг.) начал свои подробные исследования труда. Он применял при этом научные рассуждения, доказывая, что труд можно анализировать и улучшать, выделяя его элементарные составляющие. Он применял свои идеи к таким задачам на сталелитейных заводах, как засыпка песка, поднятие и перемещение деталей. До этого считалось, что единственный способ повысить производительность — это заставлять рабочих работать больше и дольше. В разрез с этим представлением Тейлор ввел понятие эффективной работы. Надпись на надгробии Тейлора в Филадельфии свидетельствует о важности его вклада в историю управления: "Отец научного управления".

Ученик Тейлора *Генри Гант* (1861–1919 гг.) очень подробно изучал последовательность операций при работе. Его исследование управления было сконцентрировано на кораблестроении во время Первой мировой войны. Диаграммы Ганта, включая отрезки задач и маркеры вех, показывают последовательность и продолжительность всех задач в процессе. Диаграммы Ганта оказались настолько полезным средством анализа для руководителей, что они практически не изменились за почти сто лет[8; 14; 43].

В память о заслугах Генри Ганта Американское общество инженеров-механиков учредило медаль его имени.

Благодаря работе Тейлора, Ганта и других ученых управление проектами выделилось в отдельную бизнес-функцию, которая требует изучения и дисциплины. В довоенные годы маркетинговые подходы, принципы индустриальной психологии и человеческие отношения начали становиться неотъемлемыми частями управления проектами.

Во время Второй мировой войны сложность правительственных и военных проектов, а также сокращение трудовых ресурсов привели к необходимости создания новых организационных структур. Были разработаны сложные сетевые диаграммы, и метод критического пути, которые предоставили руководителям возможность лучше контролировать очень сложные проекты с большим количеством инженерных работ (такие как создание боевых систем, требующее огромного числа задач и многочисленных операций в различные моменты времени).

Вскоре эти методы стали применяться в различных отраслях, так как руководители искали новые стратегии и средства управления, которые позволили бы справиться с ростом в условиях быстро меняющегося мира с ожесточенной конкуренцией. В начале 1960-х гг. компании стали применять к деловым операциям принципы общих теорий систем. Ричард Джонсон, Фремонт Каст и Джеймс Розенцвейг в своей книге «Теория систем и управление ими» представили современную компанию в виде человеческого

организма — со скелетом, мускулами, кровеносной и нервной системой и т. д.

Сегодня подход к компаниям как к человеческому организму предполагает, что для того, чтобы предприятие выжило и процветало, все его функциональные части должны согласованно работать для реализации определенных целей, то есть проектов. После 1960-х гг. этот подход к управлению проектами начал принимать современные формы. Хотя в этот период развились различные бизнес-модели, все они имели общую структуру: руководитель проекта управляет проектом, формирует рабочую группу и обеспечивает интеграцию и взаимодействие в рамках рабочего процесса по горизонтали между различными отделами[13; 38; 50].

Развитие методов управления проектами в нашей стране шло в русле мирового развития, с некоторым отставанием от Запада. Это было связано, в 50 – 90 годах, главным образом с отставанием в компьютеризации и информационных технологиях.

Накопление знаний и формирование методологии в этой области позволяют выделить три основных этапа процесса развития управления проектами в России:

1. *Дореволюционный* - зарождение элементов, понятий, норм расчетов, моделей отображения производственных процессов и т. д. в области знаний по Управлению проектами и их применение на практике;

2. *Советский*– создание системы централизованного планирования, программно-целевого подхода, структур управления и комплекса документов, систем сетевого планирования и автоматизированного управления, других элементов методологии управления проектами;

3. *Современный*– этап развития профессионального управления проектами на основе современных представлений и новых прогрессивных технологий. Комплексный системный подход к методам управления проектами. Широкое внедрение проектно – ориентированного подхода к осуществлению проектов и программ в различных сферах целенаправленной деятельности по всей стране[13; 38; 50].

В июне 2003 года в Москве на первом в истории России Всемирном Конгрессе по Управлению Проектами были продемонстрированы, в том числе и последние достижения в области управления проектами в России.

Сегодня управление проектами широко применяется в различных сферах деятельности и отраслях экономики в том числе (в порядке убывания масштабов внедрения):

Государственные и международные проекты – 18%;

Инновации, НИОКР – 18%;

Информационные технологии – 16%;

Промышленность и транспорт – 13%;

Энергетика (нефть, газ, электричество) – 11%;

Строительство – 8%;

Социальная сфера 8%;

Телекоммуникации – 5%; Прочие (медиа, банки) – 3%

За прошедшие годы были созданы объективные предпосылки для широкомасштабного развития и применения проектного управления в России. Однако проблемы управления проектами пока очень слабо поддерживаются общественностью и средствами массовой информации. Поэтому *главная задача* на ближайшее время — создать систему мотивации и стимулирования для широкого развития и применения управления проектами, чтобы на этой основе обеспечить инновационное развитие и преобразование нашей экономики и общества в целом.

Цель управления проектом – добиться получения нужного результата в запланированные сроки, с заданным бюджетом и требуемым качеством [9; 16].

Сегодня управление проектом - это профессиональная деятельность, основанная на использовании современных знаний, навыков, методов, средств и технологий, и ориентированная на получение эффективных результатов путем воздействия на работников для успешного осуществления проекта. Решение большого объема задач требует объединения специалистов и разделения труда. Возникает необходимость в системе управления.

Таким образом, *управление проектом* - это руководство человеческими и материальными ресурсами на протяжении жизненного цикла проекта путем применения современных методов и техники для достижения определенных в проекте результатов по составу и объему работ, стоимости, времени, качеству и удовлетворению участников проекта.

1.2. Основная классификация проектов

Проекты, осуществляемые сегодня в различных сферах деятельности, очень многообразны, что можно видеть из *их классификации*.

По масштабу выделяют проекты малые, средние и крупные проекты.

По сложности выделяют простой, организационно сложный, технически сложный, ресурсно-сложный, комплексно сложный.

1. *Простой* проект – тот, который команда проекта, как правило, уже реализовала ранее и имеет опыт его реализации.

2. *Технически сложный* - проекты, в которых полностью или частично неизвестна технология получения результата, либо имеются технические трудности разного рода в реализации проекта.

3. *Организационно сложным* считается проект с большим количеством участников, либо территориально разнесенный, когда участники команды находятся в разных регионах.

4. *Комплексно-сложный* проект, включает в себя проблемы как технического, так и организационного плана.

по срокам реализации — краткосрочный, средний и долгосрочный. *Краткосрочные* проекты требуют для своей реализации примерно год, максимум два, краткосрочные проекты обычно реализуются на предприятиях по производству новинок различного рода, опытных установках,

восстановительных работах. Коммерческие проекты часто реализуются как краткосрочные. *Среднесрочные проекты* осуществляются за 3–5 лет. Длительность осуществления *долгосрочных проектов* 10–15 лет;

По отношению к среде реализации проекта могут быть внутренние и внешние проекты.

1. ***Внутренние проекты.*** Они включают в себя поручение персоналу, работающему на предприятии, работы, имеющей отношение к проектам. Здесь заказчики и исполнители принадлежат к одной и той же организации, и вся работа, относящаяся к осуществлению проекта, включая и определение стандартов качества проекта, выполняется исключительно инстанциями, входящими в состав данной организации. Это означает наличие высокой степени гибкости в отношении к элементам полученного заказа.

Внутренние проекты можно подразделить на:

Локальный – на уровне структурного подразделения, филиала, отделения.

Корпоративный – на уровне компании в целом.

2. ***Внешние проекты.*** Совсем другого рода работа за пределами предприятия, которая характеризуется внешним заказчиком или исполнителем. Партнеры здесь разрабатывают условия работ на основе юридически надежного договора, выполнение условий которого обязательно. При недостаточно четко сформулированных юридических определениях это может привести к недоразумениям, касающимся договоренностей относительно работ, которые подлежат выполнению. Это может привести к притязаниям по возмещению убытков, которые затормозят осуществление проекта или иначе отрицательно [12; 38; 57].

По уровню (составу) участников — международный, отечественный, государственный, территориальный, местный;

По характеру целевой задачи выделяют антикризисные, маркетинговые, образовательные, инновационные, чрезвычайные проекты и проекты реформирования.

По требованиям к качеству и способам его обеспечения — бездефектный, модульный. *Бездефектные* проекты направлены на повышение качества продукции или услуг; *модульные* — на обеспечение качества по какому-либо определенному направлению;

По характеру проектируемых изменений проекты делятся на инновационные и поддерживающие (реанимационные, реставрационные). Задача *инновационных проектов* — внедрение принципиально новых разработок. Основная цель *поддерживающих проектов* — сохранить status quo. Поддерживающие проекты, в свою очередь, можно разделить на антикризисный, чрезвычайный, проект реформирования, проект реструктуризации;

По особенностям финансирования — *инвестиционные* (основной мотив инвестора — получение прибыли); *спонсорские* (спонсор предоставляет средства на поддержку проекта, если это может стать формой

его рекламы или презентации, сформировать образ фирмы); *кредитные* (получение финансовых средств возможно только при условии предоставления гарантий кредитному учреждению, поэтому кредитный проект предполагает развернутое финансово-экономическое обоснование); *бюджетные* (источники финансирования — бюджеты различных уровней); *благотворительные* (как правило, это бездоходные и затратные проекты, финансирование таких проектов имеет форму меценатства, грантовую форму).

По затрачиваемым ресурсам и получаемой прибыли — *коммерческий* (получение прибыли), *социальный* (достижение социальных целей). По признаку преобладающей направленности социальные проекты могут быть: информационно-просветительскими, обучающими, реабилитационными (психологическая, социально-психологическая, трудовая реабилитация), физкультурно - оздоровительными, художественно-творческими, культурными;

Псевдопроекты — особая группа проектов, создающая видимость проекта, форма, которая прикрывает какое-то другое содержание, не представленное в самом проекте. Выделяют две разновидности псевдопроектов — проекты-фикции и квазипроекты:

проекты-фикции используют проектную форму как маскировку (от лат. Fictio — выдумка, замысел) — это могут быть псевдопроекты по типу фирмы «Рога и копыта» Остапа Бендера, когда фикция имеется уже на стадии замысла. Это могут быть своего рода и декорации деятельности — изображение позитивных результатов проекта там, где они не были достигнуты. Еще с XVIII в. для обозначения таких афер стало применяться название «потемкинская деревня»;

квазипроекты (латинская приставка quasi означает «как будто») — это то, что обладает признаками настоящего проекта, но планирует нововведение, которое на самом деле таковым не является[3; 43; 54].

Еще одним распространенным ***вариантом классификации*** является деление проектов на монопроекты, мультипроекты, и мегапроекты.

1. ***Монопроекты*** – проекты, направленные на решение преимущественно одной задачи (обычно в рамках предприятия). Они могут быть различного типа и назначения, имеющие определенную цель, четко очерченные рамки по финансам, ресурсам, времени, качеству и предполагающие создание единой проектной группы (инвестиционные, инновационные и другие проекты).

2. ***Мультипроект*** - комплексный проект, состоящий из ряда взаимосвязанных монопроектов, объединенных одной целью (например, реформирование существующих и создание новых предприятий, разработка и внедрение внутрифирменных систем многопроектного управления). Мультипроект может включать в себя социальные, организационные, технические и иные монопроекты.

3. *Мегапроект* - целевые программы по реформированию экономики страны, развития регионов, отраслей и других образований, включающие в свой состав ряд моно- и мультипроектов. Отличительными чертами мегапроектов являются: их высокая стоимость, сложность организационной структуры управления, многоаспектность их влияния, множество участников проекта.

Приведенные типы проектов не исчерпывают всего многообразия подходов к их классификации. Проекты, реализуемые в различных областях, разными специалистами имеют значительные различия между собой. Поэтому для выбора того или иного подхода к управлению конкретным проектом предварительно необходимо выяснить особенности именно данного типа проекта. Это поможет подобрать наиболее адекватные средства управления им, создания организационной структуры команды, расчета резервов и оптимизации других аспектов управления проектами[7; 41; 60].

1.3. Жизненный цикл проекта, его основные этапы

Жизненный цикл проекта — совокупность всех этапов проектной деятельности.

При разработке проекта обычно выделяют несколько фаз (этапов, шагов) для обеспечения лучшего управленческого контроля. Все фазы суммарно составляют жизненный цикл проекта (по аналогии с маркетингом — жизненный цикл товара). Существует много различных теоретических и практических версий структуризации проектного цикла. Анализ литературы и практической деятельности показывает, что универсального подхода к разделению процесса реализации проекта на фазы не существует. Решая для себя такую задачу, менеджеры проекта должны руководствоваться своей ролью в проекте, опытом, конкретными условиями выполнения проекта. Поэтому на практике деление проекта на фазы может быть самым разнообразным, лишь бы такое деление выявляло некоторые важные контрольные точки (вехи), во время прохождения которых получается дополнительная информация и оцениваются возможные направления развития проекта[5; 26; 60].

В качестве примера, рассмотрим определенный жизненный цикл, который включает в себя:

1. Инициацию проекта.
2. Определение целей проекта.
3. Планирование проекта.
4. Реализация проекта.
5. Проверка соответствия результатов исходным целям и задачам.
6. Завершение проекта.

Этот жизненный цикл является фундаментом, на котором будет стоять ваш проект.

ИНИЦИАЦИЯ ПРОЕКТА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЕГО ЦЕЛЕЙ

Инициация проекта – это убеждение руководства организации (или инвесторов) в необходимости выполнения проекта. Стадия инициации проекта подразумевает определение целей. Следует различать цели проекта и цели продукта проекта, под которым понимается продукция (или услуги), созданная или произведенная в результате исполнения проекта.

Цели продукта – это свойства, которыми должна обладать продукция проекта, являющаяся основным материальным результатом.

Цели проекта – это явные и неявные цели его основных участников (работы, которые нужно выполнить для производства продукта с заданными свойствами). Под целями проекта здесь понимаются не только конечные результаты проекта, но и выбранные пути достижения этих результатов (например, применяемые в проекте технологии, система управления проектом).

При этом результаты могут быть материальными (продукция, здания, сооружения, организация) и нематериальными (знания, опыт, методы). Без четко сформулированных целей успешная реализация проекта невозможна.

С другой стороны, стадия инициации проекта может по существу подразумевать функцию выбора проекта из возможных альтернатив. Проекты иницируются в силу возникновения потребностей, которые нужно удовлетворить. Однако в условиях дефицита ресурсов невозможно удовлетворить все потребности без исключения. Приходится делать выбор. Одни проекты выбираются, другие отвергаются. Решения принимаются исходя из наличия ресурсов, и в первую очередь финансовых возможностей, сравнительной важности удовлетворения одних потребностей и игнорирования других, сравнительной эффективности проектов [4; 33; 72].

Для сравнительного анализа проектов на данном этапе применяются методы проектного анализа, включающие в себя финансовый, экономический, коммерческий, организационный, экологический, анализ рисков и другие виды анализа проекта. Системы для планирования и управления проектами на этой стадии, как правило, используются в ограниченном виде.

На стадии инициации проекта осуществляются следующие действия:

- разработка концепции проекта – анализ проблемы и потребности в проекте; сбор исходных данных; определение целей и задач проекта; рассмотрение альтернатив.
- утверждение концепции проекта;
- открытие проекта – принятие решения о начале проекта; определение и назначение управляющего проектом; принятие решения об обеспечении ресурсами.

Необходимым условием эффективного управления проектом является тщательное документирование всех действий, так или иначе связанных с исполнением проекта. Поэтому результатом стадии инициации является

документ, который может быть назван *паспортом проекта*, в котором указаны:

- обоснование инициации проекта – потребности, ради удовлетворения которых предпринимается этот проект;
- описание конечного продукта проекта (основная цель);
- определенные и утвержденные цели проекта – явные и неявные цели участников проекта (заказчика, исполнителя, подрядчика и т.д.);
- критерии успеха проекта – численно измеримые критерии, позволяющие судить об успешном завершении проекта;
- класс проекта по различным признакам (масштаб, тип, сложность);
- участники проекта (основные стейкхолдеры – высшее руководство, менеджер проекта, функциональные менеджеры, работники, гос. учреждения, акционеры, кредиторы и остальные стейкхолдеры, которых так или иначе касается проект – семьи, СМИ, школы, больницы, общественные организации, социальные организации, конкуренты, потребители и т.д.)
- команда проекта (включая утвержденного менеджера проекта);
- процедуры сотрудничества;
- первоначальный план проекта[23; 37; 47].

ПЛАНИРОВАНИЕ

Планирование в том или ином виде производится в течение всего срока реализации проекта. В самом начале жизненного цикла проекта обычно разрабатывается неофициальный предварительный план – грубое представление о том, что потребуется выполнить в случае реализации проекта. Решение о выборе проекта в значительной степени основывается на оценках предварительного плана.

Формальное и детальное планирование проекта начинается после принятия решения о его реализации. Определяются ключевые точки (вехи) проекта, формулируются задачи (работы) и их взаимная зависимость. Именно на этом этапе используются системы для управления проектами, предоставляющие руководителю проекта набор средств для разработки формального плана: средства построения иерархической структуры работ, сетевые графики и диаграммы Ганта, средства назначения и гистограммы загрузки ресурсов.

Планы – это основные документы, обеспечивающие взаимодействие всех участников проекта и ориентацию их на достижение конечной цели. Как правило, план проекта не остается неизменным и по мере осуществления проекта подвергается постоянной корректировке с учетом текущей ситуации.

Планы разрабатываются на всех этапах жизненного цикла проекта и в зависимости от уровня различаются концептуальные, стратегические, текущие и оперативные планы.

Концептуальный план определяет цели и задачи проекта. В нем рассматриваются различные возможные варианты организации производства, оцениваются их положительные и отрицательные стороны, устанавливаются

основные точки контроля, проводится предварительная оценка стоимости и объемов ресурсов.

Стратегический план обеспечивает общее видение проекта. Он устанавливает:

- целевые этапы и основные точки контроля;
- сроки завершения комплекса работ;
- организации-исполнители и порядок их взаимодействия;
- поэтапные потребности в ресурсах.

На этом этапе менеджер проекта согласовывает и решает возникающие вопросы с заказчиком, знакомит с планом работ свою команду. При этом особое внимание обращается на промежуточные этапы с целью распределения работ по отдельным подразделениям.

Текущий план уточняет потребности в ресурсах, сроки выполнения работ отдельными исполнителями, взаимодействие между ними.

Оперативный план еще более детализирует задания исполнителям на небольшие отрезки времени.

Планирование имеет большое значение для проекта, поскольку проект содержит то, что ранее не выполнялось. Естественно, что планирование включает сравнительно много процессов. Однако не следует считать, что управление проектами - это в основном планирование. Усилия, прилагаемые для планирования, следует соотносить с целями проекта и полезностью полученной информации. В ходе выполнения проекта процессы планирования многократно повторяются. Изменениям могут подвергнуться цели проекта, его бюджет, ресурсы и т.д. Кроме того, планирование проекта - это не точная наука. Различные команды проекта могут разработать различные планы для одного и того же проекта. А пакеты управления проектами могут составить различные расписания выполнения работ при одних и тех же исходных данных [15; 31; 47].

Некоторые из процессов планирования имеют четкие логические и информационные взаимосвязи и выполняются в одном порядке практически во всех проектах. Так, например, сначала следует определить, из каких работ состоит проект, а уж затем рассчитывать сроки выполнения и стоимость проекта. Эти основные процессы выполняются по несколько раз на протяжении каждой стадии проекта.

К основным процессам планирования относятся:

Планирование целей - разработка постановки задачи (проектное обоснование основных этапов и целей проекта),

Декомпозиция целей - декомпозиция этапов проекта на более мелкие и более управляемые компоненты для обеспечения более действенного контроля,

Определение состава работ проекта - составление перечня операций, из которых состоит выполнение различных этапов проекта,

Определение взаимосвязей работ - составление и документирование технологических взаимосвязей между операциями,

Оценка длительностей или объемов работ - оценка количества временных интервалов, либо объемов работ, необходимых для завершения отдельных операций,

Определение ресурсов (людей, оборудования, материалов) проекта - определение общего количества ресурсов всех видов, которые могут быть использованы на работах проекта (ресурсов организации) и их характеристик;

Назначение ресурсов - определение ресурсов, необходимых для выполнения отдельных операций проекта;

Оценка стоимостей - определение составляющих стоимостей операций проекта и оценка этих составляющих для каждой операции, ресурса и назначения;

Составление расписания выполнения работ - определение последовательности выполнения работ проекта, длительностей операций и распределения во времени потребностей в ресурсах и затрат, исходя и с учетом наложенных ограничений и взаимосвязей;

Оценка бюджета - приложение оценок стоимости к отдельным компонентам проекта (этапам, стадиям, срокам);

Планирование качества - определение того, какие стандарты качества использовать в проекте, и того, как отслеживать соблюдение этих стандартов;

Определение критериев успеха - разработка критериев оценки исполнения проекта.

Кроме перечисленных основных процессов планирования имеется ряд вспомогательных процессов, необходимость в использовании которых сильно зависит от природы конкретного проекта.

Такие процессы включают в себя:

Планирование организации - определение, документирование и назначение ролей, ответственности и взаимоотношений отчетности в организации;

Планирование взаимодействия - определение потоков информации и способов взаимодействия, необходимых для участников проекта,

Идентификация и оценка риска - определение и документирование событий риска, которые могут повлиять на проект;

Разработка реагирования - определение необходимых действий для предупреждения рисков и реакции на угрожающие события;

Планирование поставок - определение того, что, как и когда должно быть поставлено.

Взаимосвязи между вспомогательными под процессами, как и само их наличие, в большой мере зависят от природы проекта [24; 36; 60].

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА

После утверждения формального плана на менеджера ложится задача по его реализации. По мере осуществления проекта руководители обязаны постоянно контролировать ход работ. Контроль заключается в сборе

фактических данных о ходе работ и сравнении их с плановыми показателями. К сожалению, в управлении проектами можно быть абсолютно уверенным в том, что отклонения между плановыми и фактическими показателями случаются всегда. Поэтому, задачей менеджера является анализ возможного влияния отклонений в выполненных объемах работ на ход реализации проекта в целом и в выработке соответствующих управленческих решений. Например, если отставание от графика выходит за приемлемый уровень отклонения, может быть принято решение об ускорении выполнения определенных критических задач, за счет выделения на них большего объема ресурсов.

Процессы исполнения.

Под исполнением подразумеваются процессы реализации составленного плана. Исполнение проекта должно регулярно измеряться и анализироваться для того, чтобы выявить отклонения от намеченного плана и оценить их влияние на проект. Регулярное измерение параметров проекта и идентификация возникающих отклонений далее также относится к процессам исполнения и именуется контролем исполнения. Контроль исполнения следует проводить по всем параметрам, входящим в план проекта.

Процессы анализа

Процессы анализа включают как анализ плана, так и анализ исполнения проекта [24; 35; 60].

Анализ плана означает определение того, удовлетворяет ли составленный план исполнения проекта предъявляемым к проекту требованиям и ожиданиям участников проекта. Он выражается в оценке показателей плана командой и другими участниками проекта. На стадии планирования результатом анализа плана может быть принятие решения о необходимости изменения начальных условий и составления новой версии плана, либо принятие разработанной версии в качестве базового плана проекта, который в дальнейшем служит основой для измерения исполнения. Процессы анализа исполнения предназначены для оценки состояния и прогноза успешности исполнения проекта согласно критериям и ограничениям, определенным на стадии планирования. В силу уникальности проектов эти критерии не являются универсальными, но для большинства проектов в число основных ограничений и критериев успеха входят цели, сроки, качество и стоимость работ проекта. При отрицательном прогнозе принимается решение о необходимости корректирующих воздействий, выбор которых осуществляется в процессах управления изменениями. Процессы анализа также можно подразделить на: основные и вспомогательные.

В результате анализа либо принимается решение о продолжении исполнения проекта по намеченному ранее плану, либо определяется необходимость применения корректирующих воздействий.

Процессы управления

Управление исполнением проекта - это определение и применение необходимых управляющих воздействий с целью успешной реализации проекта. Если исполнение проекта происходит в соответствии с намеченным планом, то управление фактически сводится к исполнению - доведению до участников проекта плановых заданий и контролю их реализации. Другое дело, если в процессе реализации возникли отклонения, анализ которых показал, что необходимо определение и применение корректирующих воздействий. В этом случае требуется найти оптимальные корректирующие воздействия, скорректировать план оставшихся работ и согласовать намеченные изменения со всеми участниками проекта.

К основным процессам управления, встречающимся практически в каждом проекте, относятся:

общее управление изменениями - определение, согласование, утверждение и принятие к исполнению корректирующих воздействий и координация изменений по всему проекту.

управление ресурсами - внесение изменений в состав и назначения ресурсов на работы проекта;

управление целями - корректировка целей проекта по результатам процессов анализа;

управление качеством - разработка мероприятий по устранению причин неудовлетворительного исполнения.

Среди вспомогательных процессов управления отметим:

управление рисками - реагирование на события и изменение рисков в процессе исполнения проекта;

управление контрактами - координация работы субподрядчиков, корректировка контрактов, разрешение конфликтов.

ЗАВЕРШЕНИЕ ПРОЕКТА

Рано или поздно, но проекты заканчиваются. Проект заканчивается, когда достигнуты поставленные перед ним цели. Иногда окончание проекта бывает внезапным и преждевременным, как в тех случаях, когда принимается решение прекратить проект до его завершения по графику. Как бы то ни было, но когда проект заканчивается, его руководитель должен выполнить ряд мероприятий, завершающих проект. Конкретный характер этих обязанностей зависит от характера самого проекта. Если в проекте использовалось оборудование, надо произвести его инвентаризацию и, возможно, передать его для нового применения. В случае подрядных проектов надо определить, удовлетворяют ли результаты условиям подряда или контракта. Может быть, необходимо составить окончательные отчеты, а промежуточные отчеты по проекту организовать в виде архива[20; 44; 60].

Завершение проекта сопровождается следующими процессами:

закрытие контрактов - завершение и закрытие контрактов, включая разрешение всех возникших споров;

административное завершение - подготовка, сбор и распределение информации, необходимой для формального завершения проекта.

Любой проект разворачивается не в безвоздушном пространстве, а в определенной социальной и экономической среде. Эта среда оказывает определенное влияние на проект. Поэтому следует ввести понятие «окружающая среда проекта». Перед началом проекта, на стадии инициации и разработки его содержания следует проанализировать факторы окружения проекта и выделить те, которые могут существенно повлиять на его реализацию.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. Назовите основные этапы развития проектной деятельности за рубежом.
2. Назовите основные этапы развития проектной деятельности в России.
3. В каких отраслях экономики управление проектами применяется наиболее широко?
4. В каком направлении расширялась область применения проектной деятельности?
5. Дайте определение проекта.
6. Дайте определение управления проектами.
7. Каковы основные признаки проектной деятельности?
8. В чем состоит отличие проектов и бизнес-процессов?
9. В чем состоит различие требований к функциональным и проектным менеджерам?
10. Приведите пример проекта и дайте его полную классификацию.
11. Зачем нужна классификация проектов?
12. Что такое среда проекта?
13. Что включает в себя непосредственное окружение проекта?

ГЛАВА 2. КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПРОЕКТАМИ

Модернизация системы образования в современных социально-экономических условиях направлена на совершенствование содержания образовательного процесса, внедрение оптимальных образовательных технологий, формирование новых подходов к построению образовательной среды, обновление образовательной инфраструктуры. Важное место в этом процессе занимает поиск новых подходов к управлению образованием, позволяющих повысить его эффективность. Одним из них является проектный подход. В практике образования понятие «проектная деятельность» имеет двойственное значение. Во-первых, оно трактуется как метод образования. Во-вторых, оно связано с подходом к управлению в образовательной системе.

Проектный подход приобретает все большую популярность в образовательных организациях различного уровня и образовательных системах интегрированного типа различных форм собственности. Управление на основе проектов имеет ряд существенных преимуществ:

- быстрое реагирование образовательной организации в динамично меняющихся условиях;
- оформление ясных, осязаемых целей и задач, позволяющих структурировать образовательную деятельность;
- рациональное распределение человеческих и иных ресурсов в соответствии с приоритетными задачами организации;
- возможность установления измеримых показателей труда и управления ими;
- организация системы мотивации и стимулирования в соответствии с индивидуальным или командным вкладом;
- расширение компетентностного поля работников за счет участия в разных проектах на различных позициях;
- возможность проявлять свой лидерский потенциал, инициативу и способности рядовым работникам[32; 48; 60].

Необходимо отметить, что управление проектами в образовательной сфере имеет свои особенности. Прежде всего, проектная деятельность образовательных организаций в высокой степени регламентируется различными нормативно-правовыми документами — законом об образовании в РФ, федеральными государственными образовательными стандартами, многочисленными государственными и муниципальными нормативно-методическими документами.

Кроме того, в образовательных проектах следует учитывать множественные прямые и косвенные образовательные эффекты и интересы разнообразных благополучателей — обучающихся, родителей, педагогов, руководителей образовательной организации и органов управления образованием, широкой общественности. Вместе с тем образовательное

проектирование позволяет использовать методологию классического проектного подхода

2.1. Базовые понятия образовательного проекта

В современной российской практике проектный подход нашел свое воплощение в самых разнообразных социально-экономических сферах: в реальном секторе экономики и сфере услуг, политике и государственном управлении, здравоохранении и образовании, науке и творчестве.

Суть проекта состоит в организации уникальной деятельности, направленной на достижение определенного результата за ограниченное время. Прежде чем разобраться с определением данного понятия, рассмотрим основные подходы к управлению организацией, существующие в настоящее время.

командно-распорядительный подход

проектный подход

функциональный подход

процессный подход

Командно-распорядительный подход. Его применение достаточно ограничено, поскольку он используется для простых разовых действий, которые выполняются, как правило, одним человеком. Он используется в форме разовых поручений.

Функциональный подход довольно распространен, особенно в сфере образования, поскольку эта деятельность имеет непрерывный характер и требует функциональной специализации предметного или профессионально-ориентированного характера.

Процессный подход, наоборот, практически не используется в образовании, поскольку он ориентирован на выполнение отдельных процессов и операций разными группами людей при производстве общего продукта. Он используется на промышленных предприятиях, имеющих сложный технологический цикл или большое количество переделов.

Проектный подход предназначен для дискретной деятельности, которая требует разделения на этапы. Проектная деятельность — обычно это достаточно сложный и протяженный во времени процесс, в котором участвует большое число субъектов[28; 51; 60; 72].

Выделим три основных признака проектной деятельности:

— ориентация деятельности на достижение конкретной цели, результата;

— ограниченное время протекания деятельности (в проекте всегда есть календарные точки начала и окончания работы, определенные постановкой цели и ее достижением);

— уникальность, неповторяемость комплекса работ (даже если проект повторяется, например, организация летнего краеведческого лагеря, то в новом проекте может быть иное содержание, методы работы, участники, ресурсы и т. д.).

Проектный и регулярный (функциональный, процессный) подход характеризуются рядом различий.

Во-первых, типом ответственности. Если в регулярном подходе ответственность возлагается за сохранение и поддержание показателей функционирования образовательной системы, так сказать, за сохранение статус-кво, то в проектном подходе ответственность возлагается за возникающие в ходе проекта изменения.

Во-вторых, структурой управления. При регулярном подходе организационная структура статична, и круг задач, возложенный на исполнителей и руководство, устойчивый. В то же время в проектной деятельности возникает гибкая организационная структура и изменчивый круг задач. Весьма часто в проекте принимают участие на разных этапах несколько независимых групп исполнителей, выполняющих разный функционал.

В-третьих, факторами успеха. В регулярной форме деятельности успех определяется промежуточными результатами. Это достижение месячных и годовых планов с определенными показателями деятельности, установленными образовательными организациями. В проекте приоритетными являются итоговые показатели, определяющие достижение цели.

Таким образом, под образовательным проектом будем понимать комплексную уникальную деятельность, протекающую в условиях взаимодействия с внешней средой, направленную на достижение в определенные сроки какой-либо образовательной цели [27; 46; 72].

Проектный подход в образовании строится на следующих основаниях: — проектная деятельность в современных условиях становится принципиально новым и фундаментальным способом достижения результативных изменений в образовании, созданием механизмов его развития;

— проектная деятельность интегрирует в себе совокупность деятельностей (образовательной, научной, социальной, организационной, управленческой), связанных одновременно с конструированием и практической реализацией проектного замысла;

— проектирование в образовании помимо организационного проектирования включает в себя собственно педагогическое проектирование как постановку образовательных целей, построение развивающейся образовательной практики, образовательной технологии, способов и средств педагогической деятельности;

— проектирование обеспечивает формирование новых образовательных институциональностей, полипрофессиональных команд разработчиков и реализаторов инновационной деятельности, новые типы связей внутри и между образовательными организациями, принципы распределения ресурсов.

Современные проекты в образовании весьма разнообразны. Приведем их классификацию. Признаков систематизации множество.

Виды образовательных проектов подразделяются по характеру деятельности.

1. Образовательные проекты.
2. Воспитательные.
3. Исследовательские.
4. Творческие.
5. Информационно-коммуникативные.
6. Патриотические.
7. Социально-адаптивные.
8. Управленческие.

Эти проекты в образовательной организации решают различные цели [25; 47; 56].

Кроме того, проекты можно классифицировать по уровням.

Международные проекты. Примером таковых является проект Arctichildren («Дети Арктики»), который выполняют четыре страны: Финляндия, Россия, Швеция и Норвегия. Целью данного проекта является разработка транснациональной модели, способствующей улучшению психосоциального благосостояния детей и подростков, проживающих в условиях Крайнего Севера (регион — побережье Баренцева моря), построение безопасной и поддерживающей среды для их развития. Проект интегрирует различные подходы к детству и взрослению человека в сложных природно-климатических условиях.

Общероссийские проекты. К таковым относится «Территория успеха» — проект для активной молодежи от 16 до 30 лет. Цель — развитие созидательной активности молодежи и создание условия для обмена актуальными позитивно ориентированными практиками между образовательными организациями России. Основные направления реализации проекта: студенческое самоуправление, молодежное тренерство, выборные технологии, арт-менеджмент, СМИ по-студенчески, волонтерство.

Региональные проекты. Примерами таковых могут служить:

— образовательный проект «Темп», реализуемый на Южном Урале (направлен на подготовку квалифицированных кадров для экономики региона в соответствии с региональной стратегией до 2025 г.);

— образовательный проект «Россия, гордись мной!» в Тверской области (направлен на формирование компетенций креативности, предприимчивости, социальной ответственности, гибкости у школьников и студентов).

Городские и районные (муниципальные) проекты. К таковым относится городской проект «Тьютоника», реализуемый в Красноярске для детей и их родителей и направленный на развитие субъектов на основе прикладного и технического творчества.

Внутриорганизационные (институциональные) проекты. Среди таковых можно назвать образовательный проект школьного пресс-центра «Пятый угол», реализуемый в Каргасинской общеобразовательной школе № 1 Томской области, направленный на формирование у старшеклассников активной социально-нравственной позиции в процессе журналистской деятельности[6; 22; 51].

Межпредметные проекты. Одним из них является комплексный подход к обеспечению единства эстетического и гуманитарного обучения «Дар», который организован в одной из школ Краснодара.

Внутрипредметные проекты, например развитие критического мышления у обучающихся, например, по физике через видео-, теле и печатную продукцию.

Отдельно стоит упомянуть личные проекты[6; 22; 51].

Кроме того, проекты могут быть классифицированы по горизонту планирования:

— стратегические (долгосрочные), продолжительность которых превышает год. Как правило, это проекты, связанные с развитием образовательной организации или региона;

— тактические, их продолжительность составляет от нескольких недель до нескольких месяцев.

Используется также классификация по субъектам — благополучателям проекта.

1. Обучающиеся — люди различного возраста и разных уровней и форм образования.

2. Родительская общественность.

3. Руководители образования.

4. Социальные группы различного возраста и направленности.

5. Широкая общественность.

6. Комбинированный субъект благополучателей.

Образовательный проект как форма преобразования действительности может иметь различные цели и аудиторию, направленность, уровень, горизонт планирования, однако ее значение весьма велико. Проектная деятельность позволяет реализовать новые возможности образовательной среды[6; 34; 52; 61].

2.2. Историческое развитие педагогического проектирования с позиции этапного подхода

Проявление у человека способности к проектированию относят к самым ранним стадиям развития общества. Первоначально проектирование тесно вплеталось в ткань жизнедеятельности, не выделяясь в самостоятельный вид деятельности. «Каждое действие, совершившееся не инстинктивно, не импульсивно... а целенаправленно, должно было осуществляться на основе предваряющего его проекта» (прообраза). На уровне практического сознания формировалось представление о том, каким в

итоге должны быть орудие труда, охотничий загон или жилище. В равной мере проектировался и способ достижения цели.

Проектирование философы рассматривают как один из механизмов культуры, способствующий превращению человека в свободно творящее существо. Помимо практического сознания людей продуктивное воображение в древности находило отражение в мифологическом сознании, а также в игровом сознании детей. Таким образом, создание целевых прообразов и деятельностных программ оказывается доступным каждому человеку независимо от возраста.

Со временем целевые проекты и программы их осуществления, сохраняемые в сознании и закрепляемые в текстах, делали возможным установление обратной связи и корректировку деятельности на всем ее протяжении. Причем дифференциация видов деятельности требовала специального проектного обеспечения каждой из ее форм.

В определенный момент развития общественного сознания люди получили возможность целенаправленно работать над развитием своей способности к проектированию. Проектирование как деятельность стало интенсивно развиваться в рамках инженерно-технической деятельности, архитектуры, строительства [6; 16; 48; 69].

Выдающийся русский философ Н.Ф. Федоров (1828--1903), упоминая в своих работах о проектировании как методе деятельного познания, рассматривал познание как проект дела. Он считал, что идея не столько субъективна или объективна, сколько проективна. Опираясь на принцип единства теоретического знания и практического действия, философ полагал, что человек способен познать сотворенный им мир в соотношении с тем, каким он должен быть согласно проектной гипотезе, проверяемой при ее практической реализации.

На философском уровне проект рассматривается как итог духовно-преобразовательной деятельности. На деятельностном -- как результат проектирования. Помимо технического (инженерного) проектирования, важным направлением проектной деятельности является создание моделей общественных явлений и институтов. Неслучайно к проектированию люди прибегали для решения сложных социальных задач. Социальное проектирование отличается от проектирования вещей своей направленностью на создание новых форм общественной жизни.

Исследователи по-разному определяют педагогическое проектирование:

Следует подчеркнуть, что для педагогической сферы характерно отсутствие единого понимания категории «проектирование». Различными исследователями педагогическое проектирование трактуется как:

- процесс «выращивания» новейших форм общности педагогов, учащихся, педагогической общественности, новых содержаний и технологий образования, способов и технологий педагогической деятельности и мышления (В.А. Болотов, Е.И. Исаев, В.И. Слободчиков, Н.А. Шайденко);

- деятельность, направленная на разработку и реализацию образовательных проектов, под которыми понимаются оформленные комплексы инновационных идей в образовании, социально-педагогическом движении, образовательных системах и институтах, педагогических технологиях и деятельности (Н.В. Борисова);

- предварительная разработка основных деталей предстоящей деятельности учащихся и педагогов (В.С. Безрукова);

- содержательное, организационно-методическое, материально-техническое и социально-психологическое оформление замысла реализации целостного решения педагогической задачи, которое может осуществляться на эмпирическом - интуитивном, опытно-логическом и научном уровнях (В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, А.И. Мищенко, Е.Н. Шиянов) и т.д. [6; 17; 58]

Анализ существующих определений со всей очевидностью демонстрирует, во-первых, значительные расхождения в толковании понятия «проектирование» как педагогического феномена, и, во-вторых, расхождения в педагогических и классических определениях данного термина, что до сих пор приводит к спорам о правомерности его использования в контексте педагогики. Очевидно, что поскольку используется один и тот же термин, то педагогическое проектирование не может и не должно быть чем-то принципиально иным по сравнению с проектированием в «классических» технических науках. Безусловно, между ними существует ряд существенных отличий.

Во-первых, любой проект как результат педагогического проектирования, имея педагогическую основу, будет практически всегда реализовываться лишь частично. Этот тезис основывается на том, что значительная часть процессов, явлений, спроектированных педагогом, при реализации проекта может пойти по своему пути, выйти из-под его контроля в силу серьезных влияний со стороны различных случайных факторов.

Во-вторых, в отличие от технической сферы педагогическому проектированию может быть подвергнут далеко не любой объект. Такими плохо поддающимися проектированию объектами выступают различные стороны психического развития ребенка, область межличностных отношений, процессы воспитания, социализации, перевоспитания, культурного становления и т.д.

В-третьих, педагогическое проектирование полинаучно, то есть для создания проекта необходимо использовать знания большого круга научных областей; оно требует синтеза педагогических, психологических, философских, социологических, исторических, экологических, медицинских, правовых, технических, информационных и многих других знаний, обращение к которым вызвано колоссальной ответственностью педагога не только за технологическую сторону педагогического процесса, но и за жизнь и психическое состояние людей, участвующих в реализации данного проекта.

В-четвертых, педагогические проекты имеют более высокий уровень организации как в структурном, так и функциональном аспектах. Для

технического проекта, как правило, есть возможность перечислить и описать все элементы, конструктивные узлы и условия, обеспечивающие его реализацию. В то же время для педагогического проекта такую работу бывает сделать крайне трудно в силу многофакторности любого педагогического объекта и индивидуальных особенностей людей как субъектов его реализации.

В-пятых, педагогические проекты являются более гибкими по сравнению с проектами техническими, поскольку имеют некоторый резерв для коррекции недостатков отдельных конструктивных узлов, их составляющих[17; 38; 66].

2.3. Подходы к проектированию образовательного процесса в педагогической науке

В современной науке педагогическое проектирование отличается разнообразием теоретических подходов к его изучению, акцентированием внимания на различных аспектах данного явления.

Рассмотрим содержание понятия с точки зрения трех методологических парадигм: социокультурная, системно-деятельностная и интегративная.

С позиции социокультурной парадигмы педагогическое проектирование понимается как:

- прикладное научное направление педагогики, нацеленное на решение задач развития, разрешения противоречий в современных образовательных системах (Е.С. Заир-Бек);
- способ нормирования педагогической и научно-исследовательской деятельности (Н.А. Масюкова).

Педагогическое проектирование в контексте социокультурной парадигмы рассматривается как состояние педагогической деятельности, при котором происходит создание принципиально нового в содержании, организации образовательного процесса. Педагогическое проектирование в данном фокусе предполагает поиск и создание условий для проявления потенциальных возможностей педагогов и обучающихся, развития их творческих способностей и исследовательских умений, таких как: инициативность и активность, наблюдательность, богатое воображение и др. [6; 30; 73]

С позиции системно-деятельностной парадигмы педагогическое проектирование рассматривается как:

- структурные характеристики деятельности, направленные на разрешение разнообразных проблем в педагогическом процессе (Н.К. Зотова);
- предварительная разработка деталей предстоящей деятельности обучающихся и педагогов (А.П. Аношкин).

В данном научном фокусе смысл педагогического проектирования заключается в том, чтобы создавать предположительные варианты

предстоящей деятельности и прогнозировать ее результаты. Здесь объектами педагогического проектирования могут выступать образовательный процесс либо образовательные системы. Образовательный процесс представляет собой объединение разнообразных компонентов деятельности, которые способствуют развитию взаимодействия обучающихся и педагогов. Проектирование образовательных систем - это многоступенчатая деятельность, предполагающая ряд последовательно следующих друг за другом этапов, приближая разработку предстоящей деятельности от общей идеи к точно описанным конкретным действиям

С позиции *интегративной парадигмы* педагогическое проектирование понимается как:

- мысленное конструирование идеи, воплощающейся в конкретном продукте - образовательном проекте, через организацию целенаправленной деятельности по формированию разного рода ресурсов, делающих данный проект реалистичным (В.И. Слободчиков);

- целенаправленная деятельность по созданию проекта как инновационной модели образовательно-воспитательной системы, ориентированной на массовое использование (Н.О. Яковлева).

С точки зрения интегративной парадигмы, педагогическое проектирование рассматривается как сложный процесс, с одной стороны по конструированию образовательного процесса и педагогических технологий, с другой - по созданию инновационных проектов, проходящих этапы разработки, проектирования и внедрения. С позиции интегративной парадигмы, опирающейся, в первую очередь, на идеи конструктивного подхода, под педагогическим проектированием в контексте нашего исследования мы будем понимать целенаправленную совместную деятельность педагога и студентов по конструированию будущей модели педагогической деятельности, в том числе по созданию конкретного продукта - образовательного проекта.

Центральным понятием в контексте педагогического проектирования является проект как конечный продукт, предполагающий решение в процессе образовательной деятельности лично значимых проблем

Теоретико-методологический анализ сущности понятия педагогическое проектирование позволил нам рассмотреть различные подходы к выделению его этапов [6; 47; 53].

Н.А. Масюкова выделяет в проектировании образовательных систем такие стадии, как: диагностика реальности; формирование смыслов, целей предстоящей действительности; создание образа результата; поэтапное планирование совместных действий по достижению цели; согласование и коррекция намеченных действий; экспертиза результатов [9; 17]. Е.С. Заир-Бек обозначает логику педагогического проектирования, раскрывая следующие его этапы: определение замысла проекта; разработка стратегии; планирование задач и условий реализации проекта; организация обратной связи; оценка и анализ результатов; оформление документации [5; 30]. И. А.

Колесникова выделяет следующие стадии педагогического проектирования: предпроектный этап; программирование и планирование хода проекта; реализация проекта; рефлексивный этап; послепроектный этап [7; 47; 55].

Исходя из понимания педагогического проектирования образовательных систем как целенаправленной совместной деятельности педагога и студентов по конструированию будущей модели педагогической деятельности, представляется, что для обозначения основных возможностей проектного обучения в высшей школе на современном этапе (для студентов психолого-педагогического направления) следует конкретизировать стадии педагогического проектирования образовательных дисциплин, сохранив при этом общую логику, отражающую сущность проектной деятельности.

Педагогическое проектирование образовательных дисциплин включает следующие этапы: мотивационно-ценностный, когнитивный, операционно-деятельностный, оценочно-рефлексивный.

На первом этапе (мотивационно-ценностном) при проектировании образовательных дисциплин необходимо разработать нормативное обеспечение осознания студентами общих закономерностей развития ребенка, а также эмоционально-мотивационного подкрепления интереса к одному из видов будущей профессиональной деятельности (составление программ индивидуального развития ребенка).

На этом же этапе необходим отбор технологий, направленных на развитие показателей критического мышления, как одного из компонентов инновационной активности (настойчивость, готовность исправлять ошибки и др.). Например, студентам с рефлексивно-творческим типом мышления следует подбирать задания на поиск аргументов, примеров и др., обучающиеся с субъектно-творческим типом мышления могут успешно справляться с заданиями на поиск сопоставительной информации, составление сопоставительных таблиц и др.

На втором этапе (когнитивном) при проектировании образовательных дисциплин акцент делается на развитие профессиональных компетенций при проектировании безопасной образовательной среды. Учебные действия студентов на когнитивном этапе также планируются с учетом уровневой дифференциации развития инновационной активности и направлены на развитие такого ее показателя, как креативность (гибкость, беглость, оригинальность, сопротивление замыканию и др.). Например, студенты с рефлексивно-творческим типом мышления способны к выполнению таких заданий, как: интерпретация алгоритмов, разработка новых объектов из виртуальной коллекции и др., обучающийся с субъектно-творческим типом мышления может справиться с реконструкцией алгоритмов, созданием собственных моделей на основе известных данных, параметров и др.

На третьем (операционно-деятельностном) этапе развитие инновационной активности осуществляется в процессе ознакомления студентов с таким видом профессиональной деятельности, как реализация индивидуальных программ развития ребенка. Учебные действия студентов

строятся с учетом уровневой дифференциации развития инновационной активности и направлены на развитие такого ее показателя, как рефлексия (умения интерпретировать и оценивать результаты своей деятельности, формулировать профессиональные задачи и проблемы и др.). Например, студенты с рефлексивно-творческим типом мышления могут быть успешны при составлении дискуссионных вопросов, интерпретации студенческих работ и др., обучающиеся с субъектно-творческим типом мышления могут принять участие в обмене мнениями, подготовке эссе и др. [6; 52; 74]

На четвертом (оценочно-рефлексивном) этапе развитие инновационной активности идет через такой вид профессиональной деятельности, как самообразование. Учебные действия студентов, как и на предыдущих этапах, проектируются с учетом уровневой дифференциации развития инновационной активности и обращены на развитие такого ее показателя, как субъектная позиция (нацеленность на саморазвитие, инициативность, готовность нести ответственность и др.). Например, студенты с рефлексивно-творческим типом мышления могут быть успешны при разработке проектов профессиональной направленности, организации дискуссий и др., обучающиеся с рефлексивно-критическим типом мышления готовы к экспертизе проектов профессиональной направленности, к участию в обмене мнениями и др.

2.4. Основные функции, принципы и виды педагогического проектирования

Благодаря проектированию образовательный процесс становится более технологичным. Овладение процессом проектирования помогает педагогу не только изменять устаревшие, но и создавать новые технологии. На основе проектирования можно дать научно обоснованный прогноз развития образовательного процесса в будущем. Проектирование позволяет рационально использовать все средства образовательного процесса, в том числе и интеллектуальный потенциал педагога.

Функции педагогического проектирования:

- 1.повышение эффективности педагогического процесса;
- 2.технологизация образовательного процесса;
- 3.связующее звено между педагогической теорией и практикой;
- 4.прогнозирование развития образования;
- 5.средство научного исследования.

Этапы педагогического проектирования

Выделяют три этапа педагогического проектирования: моделирование, проектирование консультирование.

Этапы педагогического проектирования:

1.*Педагогическое моделирование* (создание модели) – это разработка условного идеального образа проектируемого объекта, который отражает существенные черты оригинала. Модели бывают описательными, графическими или гипотетическими. В них отражаются педагогические цели,

задачи, условия эффективности, структурные компоненты объекта, способы его функционирования.

2. Педагогическое проектирование (создание проекта) – на этом этапе модель доводится до уровня ее использования в педагогической деятельности.

3. Педагогическое конструирование – детализирует проект, конкретизирует его и приближает к реальным условиям. На этом этапе решаются в основном методические задачи.

Объект и предмет педагогического проектирования

Под объектами педагогического проектирования следует понимать педагогический процесс, а также педагогические ситуации.

Педагогический процесс состоит из отдельных педагогических ситуаций, возникающих внутри него. Педагогические ситуации характеризует переход педагогического процесса из одного состояния в другое.

Педагогическая ситуация – составная часть педагогического процесса, характеризующая его состояние в определенное время и определенном пространстве взаимодействия

Педагогические ситуации могут возникать случайно или конструироваться специально. Проектируются они с целью конкретизации педагогического процесса с учетом реальных условий.

Также объектам педагогического проектирования относятся: педагогические системы, педагогические технологии, образовательно-пространственная среда [6; 17; 64].

Педагогические системы как объекты проектирования – это сложные образования, состоящие из разнокачественных компонентов: педагоги, обучающиеся, материально-технические предметы, процессы и др

Педагогические технологии, являясь объектом проектирования, определяют последовательность действий педагога с использованием различных методов, форм и средств.

Предмет проектирования — это предполагаемый продукт, образ которого первоначально представлен в проекте. Это то, созданию чего посвящена проектная деятельность. Объект и предмет проектирования соотносятся между собой как общее и частное.

Принципы и правила проектной деятельности

Под принципами проектной деятельности подразумевают общие регулятивы, нормирующие деятельность, объективно обусловленные природой проектирования и тем самым определяющие принадлежность тех или иных действий педагога к проектной сфере. Рассмотрим их подробнее.

Принцип прогностичности обусловлен самой природой проектирования, ориентированного на будущее состояние объекта. Особенно ярко он проявляется при использовании проектирования для создания *инновационных* образцов. В этом смысле проект может быть определен как пошаговое осуществление потребного будущего.

Принцип пошаговости. Природа проектной деятельности предполагает постепенный переход от проектного замысла к формированию образа цели и образа действий. От него - к программе действий и ее реализации. Причем каждое последующее действие основывается на результатах предыдущего.

Принцип нормирования требует обязательности прохождения всех этапов создания проекта в рамках регламентированных процедур, в первую очередь связанных с различными формами организации мыследеятельности.

Принцип обратной связи напоминает о необходимости после осуществления каждой проектной процедуры получать информацию о ее результативности и соответствующим образом корректировать действия.

Принцип продуктивности подчеркивает прагматичность проектной деятельности, обязательность ее ориентации на получение результата, имеющего прикладную значимость. Иными словами, на "продуктивную оформленность" результатов процесса проектирования.

Принцип культурной аналогии указывает на адекватность результатов проектирования определенным культурным образцам. Опасность получения проектного результата, лежащего вне культурного поля, снимается, если у участников проектной деятельности есть понимание того, что индивидуальное творчество ученика или педагога не является самодостаточным. Чтобы быть включенным в культурный процесс, необходимо научиться понимать и чувствовать свое место в нем, формулировать собственный взгляд на достижения человечества на основе изучения культурно-исторических аналогов. При этом получение научных знаний и знакомство с культурными ценностями важно осуществлять в сопоставлении с собственными суждениями и результатами познавательной деятельности.

Принцип саморазвития касается как субъекта проектирования на уровне ветвящейся активности участников, так и порождения новых проектов в результате реализации поставленной цели. Решение одних задач и проблем приводит к постановке новых задач и проблем, стимулирующих развитие новых форм проектирования[6; 30; 63].

Виды педагогического проектирования и их характеристика

Проектирование в области педагогики и образования относится к социальной сфере, а его продукт относится к разряду гуманитарных проектов, смыслом и целью, которой является усовершенствование того, что определяется особенностями человеческой природы и отношений.

Ученые выделяют разные виды педагогического проектирования:

- Адаптацию к социальной среде и ее условиям и преобразование среды в соответствии со своими ценностями, целями и убеждениями (Г.П. Щедровицкий);

- Психолого-педагогическое проектирование образовательных процессов, имея в виду обучение как освоение способов деятельности, формирование как освоение совершенной формы действия, воспитание как взросление и социализацию и социально-педагогическое проектирование

образовательных институтов и образовательной среды, в которых реализуется соответствующие процессы. (В.И. Слободчиков);

● Проектирование и создание проектов в интенсивных формах, к которым относятся организационно-деятельностные, инновационные, продуктивные игры и проектировочные игры и пошаговое проектирование образовательного процесса всеми его участниками, где сам процесс проектирования рассматривается как один из факторов становления образовательного учреждения гуманистической ориентации (В.П. Бедерханова).

В настоящее время в образовании развиваются три вида проектирования, различающиеся по объему преобразования, целевой направленности и результату:

а) социально-педагогическое проектирование, направленное на изменение социальной среды или решение социальных проблем педагогическими средствами;

б) психолого-педагогическое проектирование, целью которого становится преобразование личности и межличностных отношений, исходя из мотивации, восприятия информации, усвоения знаний, участия в деятельности, общении в рамках образовательных процессов, т.е. создания и модификации способов обучения и воспитания и форм организации педагогической деятельности;

в) образовательное проектирование, ориентированное на проектирование качества образования и инновационные изменения образовательных систем и институтов.

Проектирование в образовании может осуществляться на разных уровнях. Под уровнем понимается степень обобщенности проектных процедур и результата, которая используется в рамках проектных действий. Представляется, что в зависимости от требований к результату и формам представления продукта педагогическое проектирование может быть выполнено в концептуальном, содержательном, технологичном, процессуальном уровнях[16; 30; 70].

Вопросы и задания для самоконтроля

1. Особенности применения командно-распорядительного подхода в проектной деятельности
2. Функциональный подход в проектной деятельности
3. Процессный подход в проектной деятельности
4. Назовите три основных признака проектной деятельности
5. Проектный и регулярный (функциональный, процессный) подход характеризуются рядом различий, назовите эти различия.
6. Назовите виды образовательных проектов, которые подразделяются по характеру деятельности.
7. Назовите основные уровни классификации проектов.

8. Понимание педагогического проектирования с позиции социокультурной парадигмы.
9. Понимание педагогического проектирования с позиции интегративной парадигмы.
10. Назовите основные этапы педагогического проектирования образовательных дисциплин.
11. Назовите функции педагогического проектирования.
12. Объект и предмет педагогического проектирования.
13. Принципы и правила проектной деятельности.

ГЛАВА 3. МЕТОДЫ ПЛАНИРОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ, ТЕХНОЛОГИЙ, ОБЪЕМОВ И СРОКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА

Данная тема определяет, как на стадии разработки планируется выполнение основных видов деятельности по образовательному проекту. Ключевое слово в данном случае — «как».

Рассмотрим более подробно каждый из предметов планирования данного этапа.

Планирование содержания проектной деятельности в целом определялось на этапе разработки концепции. В данном случае речь идет о разбиении всей деятельности на комплекс работ, для которых уточняется содержание.

Планирование технологий (методов) работ — определение того, как каждая работа будет проводиться. Например, одним из видов работ по проекту является представление результатов летней академической школы «Ноосфера» по командам. Это содержание этапа. А вот метод презентации может быть различным.

Планирование объемов работ — определение общей трудоемкости работы, декомпозиция ее на основные направления (пакеты работ), затем дальнейшая декомпозиция на отдельные виды работ, для каждой из которых определяется свой объем.

Объем отдельной работы может иметь количественное выражение в различных единицах измерения (погонные и квадратные метры, кубометры, штуки и т. п.). Понимание объемов работы в проекте позволяет определить загрузку человеческих ресурсов и продолжительность.

Планирование сроков деятельности — расчет путем декомпозиции продолжительности пакетов и отдельных видов работ, что позволяет планировать сроки проекта.

В современном проектном менеджменте распространены различные инструменты планирования. Среди них можно выделить два основных: *календарное и сетевое планирование*. Рассмотрим каждый из этих инструментов [16; 30; 65].

Опишем основные этапы выполнения **календарного планирования**. Исходной информацией для него является концепция, общая продолжительность проекта и некоторая иная дополнительная информация.

На первом этапе необходимо декомпозировать весь объем работы по проекту до крупных частей (пакетов работ). Например, проект формирования образовательного кластера в составе школ, специализированного вуза и предприятия цветной металлургии можно разделить на следующие части.

- Создание единой стратегии и «дорожной карты» профессиональной подготовки специалистов для металлургической промышленности.
- Отбор объектов (школ, центров профессионального образования) и формирование структурной модели кластера с участием профильного университета, предприятий, региональных органов власти.

- Разработка системы программ и программно-методического обеспечения для осуществления деятельности кластера.
- Формирование материально-технической, информационной и интеллектуальной базы для организации обучения и проведения стажировок на предприятиях.
- Разработка содержательно-технологических аспектов деятельности кластера.
- Апробация работы кластера в экспериментальном режиме, оценка ее эффективности и устранение недостатков.
- Организация работы по программе кластера.

Очевидно, что в представленном примере каждое направление состоит из значительного пакета работ [16; 30; 71].

На данном этапе необходимо определить общую продолжительность каждой части и решить, кто конкретно будет отвечать за реализацию части. Некоторые компоненты работы целесообразно передать подрядным организациям. Например, разработку стратегии кластера можно доверить консалтинговой компании, специализирующейся на таких видах деятельности.

На втором этапе необходимо продолжить процесс декомпозиции работ. Конечным объектом является выполняемая работа за конкретный момент одной группой исполнителей. Когда общий список работ определен, для каждой работы необходимо определить объем усилий и метод ее выполнения.

Скажем, есть работа «Проведение опроса среди обучающихся старшей школы». Необходимо определить минимальное число опрашиваемых и решить, как будет проводиться опрос (в образовательных организациях, по телефону, интернет-опрос).

Объем выборки, например, составит 280 чел., а метод — анкетный опрос в образовательных учреждениях. Для каждой работы необходимо определить оптимальную продолжительность.

На третьем этапе необходимо ранжировать работы в порядке их выполнения. Порядок определить проще, если для каждой работы определить работу-предшественника. Таковой называется работа, без выполнения которой не выполнить данную работу.

Например, для работы «Заказать автобус для доставки школьников к месту начала похода» работой - предшественником является выбор трассы похода при условии, что в исходных данных имеется информация о величине группы участников.

В некоторых случаях может оказаться, что у нескольких работ имеется общий предшественник. Это означает, что эти работы могут начать выполняться одновременно, и они имеют одинаковый ранг в порядке их выполнения. Довольно часто встречаются работы, имеющие несколько предшественников. Начинается такая работа не ранее, чем завершается самая поздняя работа-предшественник.

На четвертом этапе собранную информацию представляют в виде диаграммы Ганта (рис.1).

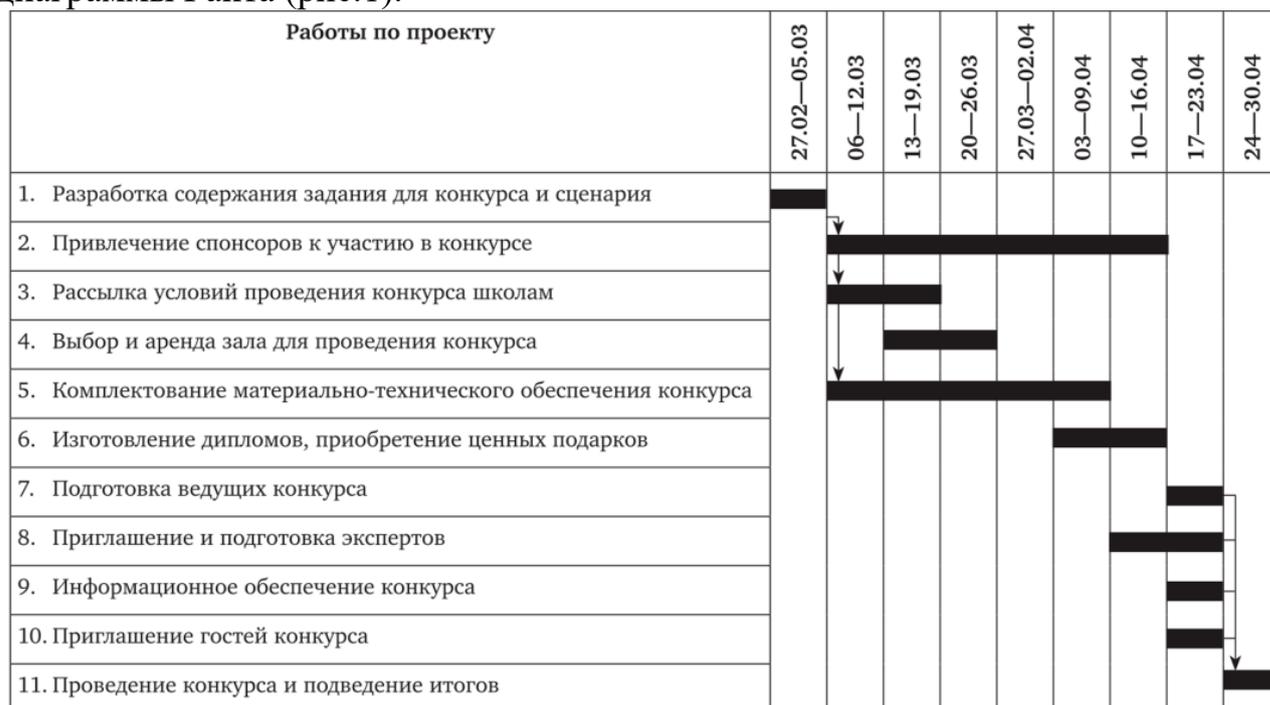


Рис.1. Диаграмма Ганта

Пятый, заключительный, этап определяет дедлайны. Под таковыми (англ. Deadline — линия смерти) понимаются такие виды работ, окончание которых в срок является критичным, поскольку, если работа в срок не будет выполнена, это повлечет за собой отставание от графика более поздних работ и проекта в целом.

На графике дедлайны отображаются стрелками. На рис. 1 это работы 1, 7, 8, 9 и 10. Остальные работы дедлайнами не являются, поскольку их окончание не критично к указанному времени.

Календарное планирование (диаграмма Ганта) является удобным и наглядным инструментом планирования этапов и сроков выполнения работ по проекту. Оно показывает, когда какую работу какая группа исполнителей начинает и заканчивает и какова общая загрузка каждого периода, а также взаимосвязь между работами и критические точки в ходе реализации проекта[16; 30; 73].

Другим не менее популярным инструментом проектного планирования является *сетевое планирование*. Оно является более сложным и требует большего времени на разработку, чем календарное, поэтому используется в больших образовательных проектах, в которых сложная структура работ.

Первым этапом проектного планирования является составление перечня работ с нумерацией, продолжительностью и определением работ-предшественников (табл. 1). В качестве примера рассмотрим проект развития имиджа гимназии. Указанные в таблице работы-предшественники позволят определить структуру работ.

Перечень работ по проекту

Наименование работы	Время, недель	Номер работы-предшественника
1. Принятие решения развития имиджа в гимназии	1	—
2. Формирование рабочей группы и режима ее работы	2	1
3. Выявление целевых аудиторий, их ожиданий и целей по отношению к ним	2	2
4. Проведение анализа окружения гимназии, сложившейся репутации и потенциала развития	4	3
5. Подготовка и обсуждение отчета по итогам анализа	1	4
6. Разработка философии и миссии гимназии	2	5
7. Разработка методов повышения конкурентоспособности	3	6
8. Корректировка объектов визуального восприятия гимназии	2	6
9. Разработка этического кодекса гимназии	2	6
10. Корректировка и усовершенствование символики гимназии	2	6
11. Объединение, обсуждение и принятие разработанных частей концепции на расширенном заседании рабочей группы	2	7, 6, 9, 10
12. Составление плана коммуникаций с целевыми аудиториями (реклама, связи с общественностью, конференции, социальные проекты, мастер-классы, представительская печатная продукция)	4	11
13. Разработка методов и частоты проведения мониторинга целевых аудиторий	2	11
14. Обсуждение и принятие на общем собрании учителей и учеников концепции развития имиджа и дорожной карты	2	12, 13

На втором этапе составляется схематическая структура работ, в которой работы обозначаются кружками с цифрами, обозначающими номер работы, а стрелки — связи между работами (рис. 2). Представленная

графически структура позволяет наглядно увидеть порядок выполнения работ, что важно при большом сложном и запутанном перечне работ.

Третьим этапом сетевого планирования является определение общей продолжительности проекта и возможных технологических простоев. Под технологическим простоем, в данном случае, понимается определенный период времени, когда на каком-либо участке работа по проекту не идет в силу того, что на параллельном участке работа еще не закончена.

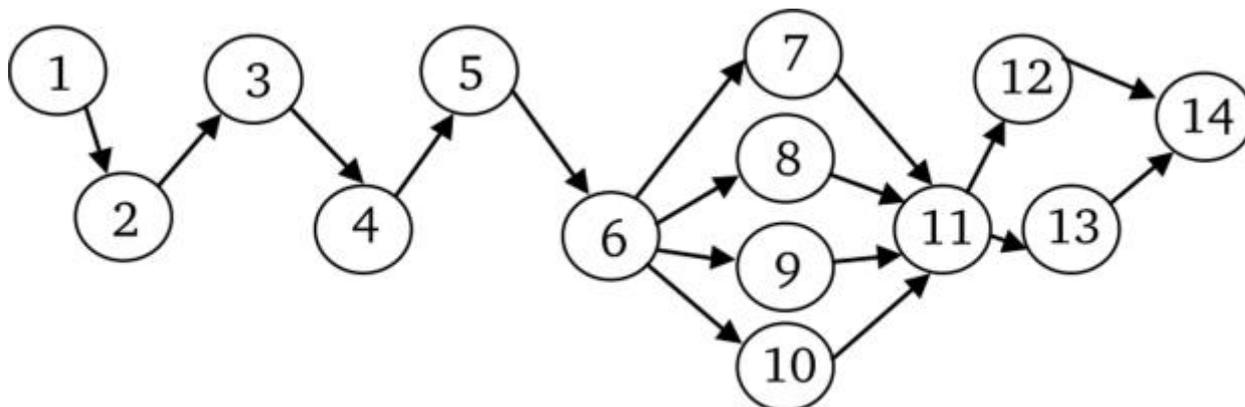


Рис. .2. Структура работ по проекту

Кроме того, вводится еще ряд понятий:

— раннее начало работы — самое раннее время, когда работа по конкретному этапу может быть начата;

— раннее окончание работы — самое раннее время окончания работы;

— позднее начало работы — наиболее позднее начало работы, отличающееся от раннего начала только для тех работ, время начала которых может быть отложено;

— позднее окончание работы — наиболее поздний момент, когда работа может быть завершена.

В совокупности эти значения представлены в табл. 2

Таблица 2

Временные параметры выполнения работ по проекту

Номер работ	Продолжительность	Раннее начало	Раннее окончание	Позднее начало	Позднее окончание	Технологический простой
1	1	1	1	1	1	—
2	2	2	3	2	3	—
3	2	4	5	4	5	—

4	4	6	9	6	9	—
5	1	10	10	10	10	—
6	2	11	12	11	12	—
7	3	13	15	13	15	—
8	2	13	14	14	15	1
9	2	13	14	14	15	1
10	2	13	14	14	15	1
11	2	16	17	16	17	—
12	4	18	21	18	21	—
13	2	18	19	20	21	2
14	2	22	23	22	23	—

В сетевом планировании используется такое понятие, как критический путь — это самая длинная последовательность задач (во временном измерении) в проекте. Значение использования этого понятия состоит в том, чтобы определить, какие задачи критичны по времени. В нашем примере на критическом пути лежат работы 1—7, 11, 12, 14. Он выглядит следующим образом (рис. 3).

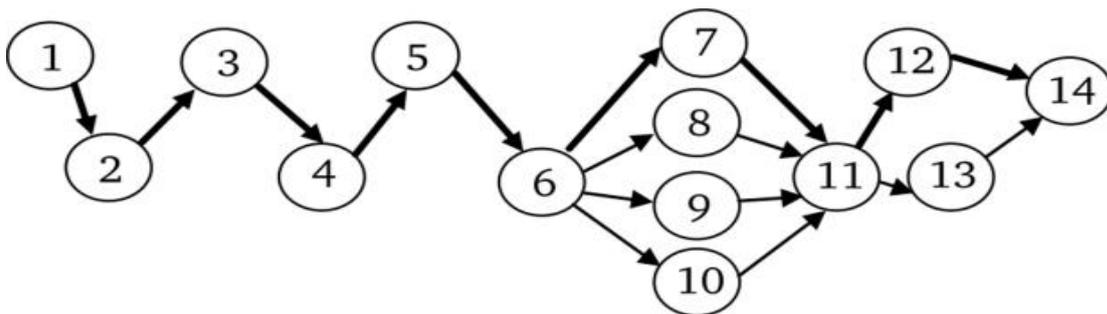


Рис. 3. Критический путь проекта

Любая задержка на любой срок на любом из этапов критического пути угрожает срывом сроков всего проекта. Поэтому к этим задачам следует подходить наиболее ответственно.

А что делать, если продолжительность выполнения задач на одном из участков критического пути не совпадает с нормативом (работа просрочена)? В этом случае может быть принято одно из следующих решений:

— сократить продолжительность выполнения последующих задач, лежащих на критическом пути, путем повышения интенсивности работы или увеличением числа участников;

— искать способ выполнения отдельных работ критического пути параллельно друг другу;

— запланировать сверхурочные работы;

— заменить технологию выполнения работ;

— изыскать дополнительные ресурсы времени.

В тех случаях, когда проект необходимо провести в сжатые сроки, уже на этапе проектирования исследуются варианты решения обозначенной проблемы [16; 30; 74].

Таким образом, планирование содержания, технологий, объемов и сроков работ является весьма ответственной задачей и требуют серьезного и вдумчивого подхода. На нем не стоит экономить время, потому что от него зависит реализация проекта.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. Как на стадии разработки планируется выполнение основных видов деятельности по образовательному проекту.
2. Основные этапы выполнения календарного планирования.
3. Основные этапы выполнения сетевого планирования.

ГЛАВА 4. УПРАВЛЕНИЕ РЕСУРСАМИ И РИСКАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА

4.1. Управление ресурсами образовательного проекта

Под ресурсом следует понимать вещественные и невещественные объекты, используемые целевым образом для реализации образовательного проекта. В проекте принято выделять следующие виды ресурсов:

- — финансовые;
- — материально-технические;
- — человеческие;
- — информационные.

Рассмотрим использование каждого вида ресурсов более подробно.

Финансы — используемые денежные средства. Прежде всего стоит отметить необходимость составления бюджета проекта. Этот документ отражает все виды денежных затрат. В практике планирования финансовых ресурсов используются две формы бюджета (табл. 3 и 4).

Таблица 3

Бюджет. Вариант 1

Статья расхода	Расходование ресурсов по периодам								Итого...
	10	11	12	01	02	03	04	05	

Итого...

Таблица 4

Бюджет. Вариант 2

Статья расходов	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы	Общая стоимость
Итого...				

Важным вопросом, который необходимо отразить в проекте, является описание источников финансирования. Для последнего могут быть использованы:

- — бюджет образовательной организации;
- — целевое государственное или муниципальное финансирование;
- — различные грантовые программы, в том числе государственные в виде субсидий Правительства РФ;
- — спонсорская деятельность;

- — хоздоговорная деятельность образовательных организаций (вузов, организаций среднего профессионального образования);
- — инвестиции.

В проекте указываются все используемые источники финансирования и их доли. Использование консолидированного бюджета является преимуществом при привлечении грантов, спонсорских и заемных средств[16; 30; 62].

Материально-технические ресурсы.

К таковым могут относиться используемые основные и оборотные фонды.

К основным фондам относятся здания, сооружения, оборудование, инструменты, инвентарь, транспортные средства и иные материально-вещественные ценности, используемые длительное время (более двенадцати месяцев).

Основные фонды далеко не всегда приобретаются под проект. Значительно чаще они получают в аренду или в лизинг. Пример оформления такого решения в проекте представлен в табл. 5.

Таблица 5

Пример оформления аренды на основные фонды в проекте

Основные фонды	Тип, марка	Арендодатель	Кол-во	Условия использования	Период использования					
					1	2	3	4	5	6
Палатки 4-местные, шт.		«Центр путешественников»	6	Безвозмездно						
Спальные мешки, шт.			23							
Туристический коврик, шт.			23							
Костровое оборудование, компл.			1							
Посуда, компл.			23							
Автобус на 24 чел., ед.	ПАЗ	ГАТП № 2	1	Оплата согласно смете						
Питание	Перечень прилагается	ПАО «Лента»								

Карта, компас, компл.		«Центр путешественников»	1	Безвозмездно						
Актовый зал школы		Средняя школа № 57								

К оборотным фондам проекта относятся различного рода материалы, заготовки, мелкий инвентарь и инструменты. Их, как правило, приобретают, поскольку они амортизируются в ходе реализации проекта полностью.

Человеческие ресурсы проекта — это все его исполнители. В крупных проектах на разных этапах могут участвовать разные исполнители. Довольно распространенным является использование субподрядных организаций, аутсорсинговых структур, волонтеров. Чтобы эффективно управлять всеми потоками человеческих ресурсов, необходима их четкая координация. Предлагаем использовать для координации табл. 6.

Когда мы имеем дело с гибридной структурой проекта и участники действуют на систематической основе, за последними должны быть закреплены определенные функции, которые по ходу реализации проекта могут меняться. Однако на каждом этапе любой исполнитель должен однозначно знать круг своих обязанностей.

Таблица 6

Координация человеческих ресурсов проекта

Задача, этап проекта	Дата начала и окончания работ	Исполнитель, Ф. И. О. руководителя	Форма контроля

Информационные ресурсы. Информация является одним из ключевых ресурсов проекта. Она может быть на различных носителях (текстовая, числовая, графическая, звуковая, видеoinформация) в форме явных и неявных знаний, которыми оперируют команда и человеческие ресурсы проекта.

Общая схема управления информацией в проекте представлена на рис. 4



Рис. 4. Общая схема управления информацией в проекте

Важнейшим вопросом является организация управления ресурсами проекта. Как и в любой другой управленческой деятельности, здесь все определяется управленческими функциями: планированием, организацией, мотивацией, контролем. Однако, каждый вид ресурса имеет свои особенности управления [16; 30; 69].

Управление финансовыми ресурсами включает в себя планирование, бюджетирование и привлечение финансов, учет и контроль расходования средств с позиций анализа потока финансовых средств, управление дебиторской и кредиторской задолженностями и принятие оперативных решений по их снижению, анализ и подготовка отчетности по итогам каждого периода и всего проекта.

Управление материально-техническими ресурсами содержит их планирование, организацию закупок, поставок, их распределение и учет, контроль за использованием материально-технических средств и отчетность по ним.

Управление человеческими ресурсами включает в себя планирование и подбор исполнителей, организацию работ, координацию и согласование рабочих графиков, участков и периодов, управление по показателям труда. Кроме того, важно уделить внимание мотивации и стимулированию, разрешению внутренних конфликтов, организации совещаний и обучения.

Управление информацией предусматривает ее планирование, сбор и анализ, организацию документооборота, контроль над информационными потоками.

Все эти управленческие процессы идут одновременно и требуют хорошего владения компетенциями управленца.

4.2. Управление рисками образовательного проекта

Управление рисками — одно из ключевых понятий как в проектном менеджменте в целом, так и в управлении образовательными проектами, в частности.

Под риском следует понимать потенциальную возможность наступления для проекта неблагоприятного события и связанных с ним последствий. Неблагоприятным событием может являться как внешний по отношению к проекту фактор (резкое ухудшение погоды в день назначенного мероприятия, отказ поставщика в поставке важного ресурса), так и происходящее внутри самого проекта (отставание по срокам от графика, предоставление некачественной услуги). Все, что может стать угрозой для проекта (его сроков, бюджета, качества и др.), является неблагоприятным событием.

Среди основных групп риска можно выделить природно-климатические, производственно-технические, финансовоэкономические, рыночные, социальные, политические, инновационно-технологические, регионально-отраслевые, риски человеческого фактора.

Риски можно разделять на случайные и предсказуемые, быстро и медленно проявляющиеся, систематические и разовые, а риски человеческого фактора — на непреднамеренные и злоумышленные.

Управление рисками представляет собой достаточно сложный процесс, включающий в себя несколько этапов.

Во-первых, выявление потенциальных рисков на стадии разработки проекта. Это очень ответственный этап. На нем можно спрогнозировать большинство рисков проекта и разработать меры по профилактике рисков. Известно, что проще предупредить пожары, чем тушить их. Используются несколько методов для выявления потенциальных рисков.

Построение карт технологических потоков. Данный метод взят из практики управления промышленными предприятиями и в образовательных проектах используется редко, тем не менее его исключать не стоит. Для крупных сложносоставных проектов в образовании он может пригодиться. Его суть состоит в построении цепочки взаимосвязанных работ или процессов проекта и выявлении возможных рисков в каждом элементе цепочки. Таким образом, можно охватить все вероятные ситуации возникновения неблагоприятных событий, не упустив ничего [16; 30; 65].

Анализ управленческой и финансовой отчетности, связанной с проектом. Данный метод направлен на выявление вероятных рисков, допускаемых в ходе ошибок в расчете или выявлении и устранении показателей, вызывающих сомнения.

Применение классификаторов рисков. Организации, в практике которых часто реализуются различные образовательные проекты (например, вузы), разрабатывают специальные классификаторы рисков, которые составляются на основе опыта реализованных проектов. В таких классификаторах по направлениям могут быть собраны 350—400

разнообразных рисков. Они могут служить хорошим подспорьем при выявлении рисков в новых проектах.

Во-вторых, анализ и оценка рисков. Анализ рисков могут служить методы математической статистики (регрессионный, корреляционный анализ, дисперсный, факторный анализ и др.), имитационного моделирования, изучения случайных процессов (Монте-Карло и др.), экспертной оценки (метод Дельфи и др.).

Некоторые авторы рекомендуют оценивать риски с помощью таких критериев, как сила влияния на проект и вероятность риска (рис. 5).

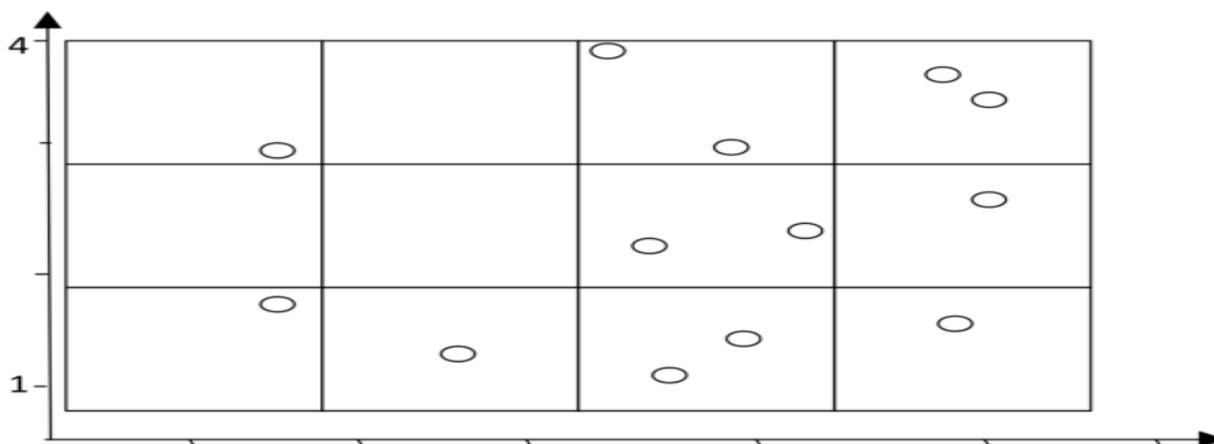


Рис. 5. Карта рисков

Сила влияния на проект может измеряться в баллах, например по четырехбалльной школе, где ноль — влияние на проект практически отсутствует, один балл — слабое влияние, два — среднее, три — сильное, четыре — очень сильное (разрушительное) влияние.

Вторым показателем является вероятность риска, которая измеряется в процентах. Ноль означает, что риск практически не произойдет ни при каких обстоятельствах, а 100 % — это уже не риск, а реальная проблема.

Хотя эти показатели имеют субъективный характер, они дают представления о степени важности того или иного риска при правильном подборе экспертов. Информация о рисках может быть представлена в виде карты рисков.

В зависимости от статуса рисков их можно классифицировать по зонам: риски красной, оранжевой, желтой и зеленой зон. Очевидно, что риски, расположенные в правой верхней части карты (красной зоне) наиболее опасны. Их необходимо прогнозировать и устранять причины их появления. А если это невозможно, то, по крайней мере, следует ослабить их влияние. Вместе с тем риски в левой нижней области (зеленая зона) не так опасны[6; 30; 74].

В-третьих, разработка методов управления рисками. К таким методам, как отмечалось ранее, можно отнести два подхода: предупреждение рисков и уменьшение их влияния. В любом случае необходимо руководствоваться принципом: затраты на устранение рисков не должны превышать стоимость последствий риска.

Сложность применения данного принципа состоит в том, что далеко не все затраты и последствия можно измерить в денежном выражении и правильно оценить. Как рассчитать влияние на такие аспекты, как репутация или потеря ценного специалиста?

Все методы управления рисками можно объединить в несколько групп.

К первой группе относится перенос риска на стороннюю организацию. Это можно реализовать, прописав в договоре с партнером возможную неустойку в случае его отказа от поставки в срок или невозможности предоставления какого-либо ресурса, либо при предоставлении ресурса ненадлежащего качества.

Другой метод связан с отказом указания в документах твердых цен в пользу диапазона цены, зависящей от тех или иных условий либо внешних факторов.

Следующий метод позволяет управлять рисками с помощью их страхования. Такая практика широко распространена в сфере бизнеса. Она же может быть применена и в крупных образовательных проектах, риски которых связаны с серьезными финансовыми потерями.

Еще один метод управления связан с диверсификацией проектных решений с участием нескольких партнеров. Известно, что не стоит складывать все яйца в одну корзину. Если в проекте использовать нескольких партнеров, при проблемах с одним из них ущерб будет не столь велик, как если бы это был единственный партнер.

Вторую группу методов составляют методы устранения причин либо последствий рисков. Для управления рисками необходимо вначале описать все причины возникающего риска, а затем — все его последствия. Достаточно устранить одну из этих групп, как риск станет не опасен. Рассмотрим пример применения этого метода (табл. 7).

Таблица 7

Причина — риск — следствие

Причина	Риск	Последствия
Существенные ошибки в бизнес-плане	Получение инвестиций не в полном объеме (неполучение инвестиций)	Задержка начала проекта
Узкий круг инвесторов		Невозможность осуществить проект в полном объеме
Компетенция «Презентация и убеждение» сформирована на низком уровне		Упущенные выгоды

Проводим оценку причин и последствий и делаем вывод, что причины устранить проще. Принимаемые решения могут быть следующими.

1. Привлечь к экспертизе бизнес-плана независимого эксперта.
2. Расширить круг инвесторов. Помимо банков, включить в число потенциальных инвесторов органы государственной власти, партнерские организации, частных инвесторов.
3. Привлечь к этапу продвижения и презентации бизнес-плана более широкую группу специалистов, возможно, включить в нее независимых консультантов.

Очевидно, что предложенные решения несколько увеличивают бюджет проекта и сроки предварительной подготовки, зато полностью снимают риск.

Третья группа методов связана с резервированием средств на покрытие непредвиденных расходов. К этой группе относится метод создания предельных норм и лимитов по дебиторской и кредиторской задолженности.

Дебиторская задолженность — это сумма долгов, причитающихся организации со стороны других организаций и физических лиц, являющихся ее должниками. *Кредиторская задолженность* — это сумма долгов организации перед другими организациями и физическими лицами за уже полученные, но неоплаченные товары и услуги. Неограниченный рост обеих видов задолженности ведет к потере свободных денежных средств на счетах организации, в результате чего она не сможет совершить необходимые платежи, а также к потере ее финансовой устойчивости. Введение ограничений по размеру платежей и времени задолженности позволяет устранить множество рисков.

Следующий метод — создание резервных фондов материалов на случай недопоставки их партнерской организацией.

Кроме того, это создание резервных фондов финансовых средств. В проектной деятельности принято формировать резерв на непредвиденные ситуации и обстоятельства в размере 15—18 % от бюджета проекта.

В-четвертых, реализация практических мероприятий по управлению рисками. Спланированный комплекс внедряют при практической реализации проекта. Весь объем работ можно разделить на две группы: работы, выполняемые до начала проекта, и работы, выполняемые в процессе осуществления проекта. По завершению проектных работ в отчете обычно анализируется успешность разрешения рисков для сохранения положительного опыта.

Работа в сфере управления рисками является кропотливой, но весьма важной для реализации проектных целей.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. Определите, какие факторы внешней среды оказывают влияние на проект объединения двух университетов.
2. В чем заключается важность правильной постановки цели образовательного проекта?
3. Какую роль играет определение дедлайнов в календарном планировании?
4. Какой метод является оптимальным для предотвращения риска внезапного отключения электричества при проведении мастер-класса по приготовлению итальянской пиццы?

Практические задания

1. Определите какой-либо проект, актуальный для вашей организации, его цель и задачи. Сформулируйте критерии проверки достижимости цели.
2. Новая образовательная услуга: программа профессиональной подготовки «Деловые переговоры как основа эффективности в бизнесе» (520 ч). Выделите целевой рыночный сегмент, концепцию услуги (что представляет собой услуга по замыслу, в реальном исполнении, с подкреплением), методы ее продвижения.
3. Предложите критерии качества для образовательного проекта, направленного на проведение летней школы в течение десяти дней. Попробуйте сформировать нормативные значения каждого критерия.
4. Проектирование организации летней школы (на базе дома отдыха) проводилось на основе сетевого планирования. Общая длина критического пути составила 40 дней. Работы, лежащие на критическом пути:
 - разработка программы летней школы (1—10-й дни);
 - поиск средств финансирования летней школы (11—24-й дни);
 - формирование команды преподавателей, участвующих в организации и проведении летней школы (25—29-й дни);
 - отбор участников (30—36-й дни);
 - проведение общего собрания по ознакомлению с программой, организационными моментами (37—38-й дни);
 - заезд на базу отдыха, размещение (39-й день);
 - открытие летней школы (40-й день).Предложите рекомендации по сокращению критического пути до 35 дней.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Планирование и исполнение индивидуального проекта

Этап 1. Выдвинуть элементарную по сложности проектную инициативу, выполнимую в течение недели одним человеком, например:

- взять интервью у менеджера одного из предприятий города и задокументировать его (можно взять интервью у преподавателя или у студента);

- разработать собственный вебсайт и разместить на нём свой блог, фотографии или видеоролики (например, фотопроект «Проблемы города: дороги и парковки» или «7 дней из жизни студента»);

- создать видеоролик, обучающий своему хобби;

- организовать издание студенческой газеты;

- создать аудио роdcast «Студенческого радио»;

- организовать студенческую конференцию;

- разработать идею и концепцию инновационного продукта и задокументировать их в виде статьи;

- организовать акцию помощи бездомным животным, детскому дому или неимущим пенсионерам;

- провести субботник придомовой территории;

- организовать студенческий конкурс десертов собственного приготовления;

- организовать помощь пенсионерам или детям-инвалидам в освоении ПК.

- предпринять поездку в удалённый супермаркет для закупки продуктов, который вы ранее не посещали;

- организовать вечеринку по случаю дня рождения;

- предпринимательский проект: продажа хлеба для диких птиц отдыхающим на набережной, желающим их покормить;

- провести анализ структуры потребления продуктов питания пенсионеров или студентов города (составить отчёт по результатам наблюдений в супермаркете);

- провести экспертный опрос студентов о качестве питания в университетской столовой или в кафе города и т.п.

Деятельность не должна быть рутинной, т.е. регулярно повторяющейся, как уборка квартиры (это не проект).

Этап 2. Инициация и планирование проекта

По выбранному проекту предоставить (в презентации Power Point) следующую информацию:

2.1. Общая информация о проекте (аннотация):

- Наименование проекта

- Менеджер проекта

- Даты начала и окончания, длительность проекта

- Причины инициации проекта (обоснование)

- Цели

- Продукты/результаты проекта и требования к ним
 - Оценка бюджета проекта
 - Список заинтересованных сторон
- 2.2. Состав работ проекта (в виде таблицы)

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Адлер, Ю.П. Предпланирование эксперимента / Ю.П. Адлер. – М.: Знание, 1978. – 72 с.
2. Адольф В.А. Формирование профессиональной компетентности будущего учителя // Педагогика - 1998. - №1. - С. 72 - 75.
3. Актуальные аспекты экономики профессионального образования в России / Д.С. Гордеева, Н.А. Дегтярева, П.Г. Рябчук, М.А. Горбачев, А.В. Федосеев // Азимут научных исследований. Серия: «Экономика и управление». — 2019. — Т. 8, № 2 (27). — С.122–124.
4. Алексеева, Л.П. Управление организацией самостоятельной работы профессионально-педагогических факультетов ВУЗов: учебно-методическое пособие / Л.П. Алексеева, Е.А. Гнатышина -Челябинск: Изд-во ЧГПУ, 2012. - 268 с.
5. Анализ социально-экономического развития регионов РФ на основе исследования уровня жизни населения / Н.А. Дегтярева, Д.С. Гордеева, Д.Н. Корнеев, И.И. Плужникова // Азимут научных исследований. Серия: Экономика и управление. – 2018. Т.7, №2 (23). – С.142-146. (ВАК). ISSN: 2309–1762.
6. Арчибальд Рассел Д. Управление высокотехнологичными программами и проектами. М.: АЙТИ системный интегратор, Изд-во ДМК, 2002, 464 с.
7. Базавлуцкая Л.М. Методика преподавания менеджмента: учебно-методическое пособие / Л.М.Базавлуцкая// - Челябинск: Изд-во ЗАО «Библиотека А. Миллера», 2019. - 132 с. - ISBN 978- 5-93162-132-6.
8. Базавлуцкая Л.М. Методика развития качества образовательных услуг В сборнике: Методика профессионального образования: от теории к практике. Сборник научных трудов по итогам Всероссийской олимпиады по методике профессионального образования. – 2010. – С. 17-20
9. Базавлуцкая Л.М. Образовательный менеджмент: учебное пособие / Л.М. Базавлуцкая. – Челябинск: Изд-во ЗАО «Библиотека А.Миллера». – 2020. – 84с. – ISBN 978-5-93162-320-7.
10. Базавлуцкая, Л.М.Организаторская культура в системе управления персоналом образовательной организации: Монография / Л.М. Базавлуцкая // . Челябинск: Изд-во ЗАО «Библиотека А.Миллера», 2018. - 134 с. – ISBN 978-5-93162-057-2.
11. Базавлуцкая Л.М. Организаторская культура менеджера как средство повышения социально-экономической стабильности общества / Л.М.Базавлуцкая; Комплексная безопасность объектов социальной сферы: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. - Челябинск. - 2010. - С. 201-204.

12. Базавлуцкая Л.М. Педагогический менеджмент: учебное пособие / Л.М.Базавлуцкая. Челябинск: Изд-во ЗАО «Библиотека А. Миллера», 2017.- 97 с. - ISBN 978-5-93162-108-1
13. Базавлуцкая Л.М. Теория управления персоналом: учебное пособие для студентов высших учебных заведений // Л.М.Базавлуцкая – Челябинск: Изд-во ЗАО А.Миллера», 2019. – 100с. – ISBN 978-5-93162-207-1
14. Базавлуцкая Л.М. Управление персоналом в образовательных системах: учебное пособие / Л.М. Базавлуцкая, Е.А.Коняева. – Челябинск: Изд-во ЗАО «Библиотека А.Миллера». – 2020. – 78с. – ISBN 978-5-93162-400-6.
15. Базавлуцкая Л.М. Экономика и управление в образовании: учебное пособие / Л.М.Базавлуцкая// Челябинск: Изд-во ЗАО «Библиотека А. Миллера», 2019. - 132 с. - ISBN 978- 5-93162-077-0
16. Бэджюли Фил Управление проектом. М.: Издательско-торговый дом ГРАНД-Фаир пресс, 2002, 208 с.
17. Васильев Д.К., Заложнев А.Ю., Новиков Д.А., Цветков А.В. Типовые решения в управлении проектами. М.: ИПУ РАН, 2003, 84 с.
18. Верезубова Н.А., Тюнин А.И. Роль информационных технологий в повышении качества образования В сборнике: Актуальные вопросы эксплуатации современных систем энергообеспечения и природопользования. материалы IX международной научно-технической конференции. Под общей редакцией Маркарянц Л.М.. 2015. С. 35-42.
19. Ветлугина Т.В., Тюнин А.И. Применение производственной функции Кобба-Дугласа при решении задач современной экономики. В сборнике: Актуальные проблемы образования: позиция молодых. Материалы Всероссийской студенческой научно-практической конференции. 2016. С. 28-30.
20. Виртуальная культура в современном образовательном пространстве / Л.М.Базавлуцкая, А.М.Рудакова, О.Н. Шварцкоп// Успехи современной науки и образования. 2016. – Т.1 - № 12. – С. 108 – 112.
21. Гершунский Б.С. Образовательно — педагогическая прогностика. Теория, методология, практика: Учебное пособие - М.: Флинта: Наука, 2003. — 768с.
22. Гнатышина Е.А. К вопросу о корпоративной идентичности преподавателя высшей школы: современные реалии / Е.А.Гнатышина, Н.В. Уварина, Д.С. Гордеева, Е.В. Евплова. Социум власть. 2018. - № 5(73). – с. 28-37
23. Гнатышина Е.А. Компетентностно ориентированное управление подготовкой педагогов профессионального обучения: Монография. – СПб.: «Книжный Дом», 2008. – 424 с.
24. Гнатышина Е.А. Результаты исследований уровня корпоративной идентичности преподавателей университета / Гнатышина Е.А. Гордеева Д.С. Педагогический журнал Башкортостана. 2018., № 3.(76). – С. 20-28

25. Гнатышина ЕА. Характеристика адаптационных процессов в вузе в условиях социокультурной динамики: сравнительный анализ адаптационных процессов иностранных и отечественных вуза / Гнатышина Е.А., Уварина Н.В., Савченков А.В. Вестник Южно-Уральского государственного университет. Серия: Образование. Педагогические науки. - 2018. - Т.10 №. 2. – С. 34-43.

26. Гордеева Д.С., Тюнин А.И. и др. Нерешенные проблемы непрерывного профессионального образования на стыке экологии и экономики. Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2017. Т. 6. № 3 (20). С. 63-67.

27. Гордеева Д.С., Формирование национально-гражданского самосознания у экономических специальностей в современных социально-экономических условиях / Д.С. Гордеева, А.И. Тюнин, И.И. Плужникова, С.С. Демцура. Балтийский гуманитарный журнал. - 2017. - Т. 6. № 3 (20). - С. 139-143.

28. Гордеева Т.О. Психология мотивации достижения. – М.: Смысл; Издательский центр «Академия», 2006. – 336 с.

29. Гордеева Д.С. Экономика образования: учебное пособие для студентов / Д.С. Гордеева, Н.А. Дегтярева. – Челябинск: Цицеро, 2017. – 101 с.

30. Грей Клиффорд Ф., Ларсон Эрик У.. Управление проектами: Практическое руководство/ Пер. с англ. – М.: Издательство «Дело и Сервис», 2003. – 528 с.

31. Дегтярева Н.А. Исследование экономических процессов с применением сетевых моделей: монография / Н.А. Дегтярева. - Челябинск: Изд-во ЗАО «Библиотека А.Миллера», 2019.- 160 с.

32. Дегтярева, Н.А. Модели анализа и прогнозирования на основе временных рядов: монография / Н.А. Дегтярева. - Челябинск: Изд-во ЗАО «Библиотека А.Миллера», 2018.- 160 с. ISBN 978-5-93162-080-0.

33. Дегтярева Н.А. Модели принятия управленческих решений в сфере информатизации муниципальных образовательных учреждений / Н.А. Дегтярева, Е.М. Колмакова, И.Д. Колмакова, // Вестник Челябинского государственного университета. Серия: «Экономические науки». - № 5 (401) 2017. вып. 57. – С. 15-23.

34. Дегтярева Н.А. Принятие эффективных управленческих решений на основе эконометрического прогнозирования. / Н.А. Дегтярева, Н.А. Берг // Вестник Челябинского государственного университета. Серия: «Экономические науки». - № 4 (414) 2018. вып. 61. – С. 176-183.

35. Демцура С.С. Реформа российского образования и судьба высшей школы / С.С. Демцура// Социум и власть. 2017. № 4 (66). С. 43-48.

36. Демцура, С.С. Формирование основ экономической культуры / С.С. Демцура // Известия высших учебных заведений. Уральский регион. 2012. № 4. С. 152-160.

37. Демцура, С.С. Экономика знания как стратегическая цель модернизации российской экономики / С.С. Демцура // В сборнике: Наука ЮУрГУ. Материалы 67-й научной конференции. 2015. С. 612 – 620.
38. Дитхелм Герд Управление проектами. СПб, Бизнес-пресса, 2003, Том 1 "Основы", 390 с., Том 2 "Особенности", 274 с.
39. Занковский А.Н. Организационная психология. М.: изд-во "Флинта" МПСИ, 2000, 648 с.
40. Зеер, Э.Ф. Практика формирования компетенций: методологический аспект / Э.Ф. Зеер, Д.П. Заводчиков // Формирование компетенций в практике преподавания общих и специальных дисциплин в учреждениях среднего профессионального образования. – Екатеринбург, 2012. – С. 5 – 10.
41. Информатизация в системе профессионального образования: монография / Базавлуцкая Л.М., Шварцкоп О.Н., Рудакова А.М. // Челябинск: Изд-во ЗАО «Библиотека А.Миллера», 2019 – 301с. - ISBN 978-5-93162-208-8
42. Йордон Эдвард Управление сложными Интернет-проектами. М.: "Лори", 2002, 344с.
43. Королев Д. Эффективное управление проектами. М.: ОЛМА пресс, ИНЭС, 2003, 128 с.
44. Корнеев Д.Н., Тюнин А.И. Менеджмент в образовании, Монография / Д.Н. Корнеев, А.И. Тюнин / - Челябинск: Изд-во ЗАО «Библиотека А. Миллера», 2021. – 330 с. ISBN 978-5-93162-424-2.
45. Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. – СПб.: Соц.-психол. центр, 1996. – 392 с.
46. Логистизация как инновационный процесс в системе образования / Базавлуцкая Л.М., Демцура С.С., Кострюкова Л.А., Шварцкоп О.Н. // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2018. - Т. 7.- № 4 (25). - С. 31-34.
47. Локк Дэннис Основы управления проектами. Изд-во «НIPPO», 2004, 240 с.
48. Образование и социум: безопасность поликультурного пространства России: коллективная монография / Е.А. Гнатышина, Д.Н. Корнеев, Н.В. Уварина [и др.]. - М.: Изд-во ООО «Цицеро» Свердловский пр. 60, отпечатано в типографии Челяб. гос. пед. ун-та, 2014. - 273 с. - ISBN 978-5-91283-472-1
49. Организация проектной деятельности : учебное пособие /Е. В. Михалкина, А. Ю. Никитаева, Н. А. Косолапова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2016. – 146 с. - ISBN 978-5-9275-1988-0
50. Особенности экономического образования и восприятия в современных условиях / Тюнин А.И., Демцура С.С., Алексеева Л.П., Базавлуцкая Л.М., Плужникова И.И. // [Балтийский гуманитарный журнал](#). 2019. Т. 8. [№ 3 \(28\)](#). С. 163-166.

51. О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года. Указ Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 года N 683 // Российская газета № 4912.

52. Пахтусова Н.А. Основы профессионально-личностной самоактуализации будущего педагога: учебное пособие /Н.А. Пахтусова. – Челябинск: Изд-во ООО «Искра-профи». – 2010. – 80с.

53. Психологические особенности процесса восприятия цен на образовательные услуги / Демцура С.С., Дмитриева Е.Ю., Алексеева Л.П., Базавлуцкая Л.М., Полуянова Л.А.//Азимут научных исследований: педагогика и психология, 2018. Т.7. №3 (24). С. 276-280.

54. Рябинина Е.В. Возможности совершенствования системы мотивации персонала в организации/Е.В.Рябинина. - Проблемы экономики, управления и права современной России: сб. ст. по итогам Регион. науч. – практ. конф. 11-12 ноября 2016. – Челябинск: Изд-во ОАНО ДПО «Челябинский институт психоанализа», 2016. – С. 152–158.

55. Рябчук, П.Г. и др. Проблемные вопросы выработки универсального алгоритма оценки менеджмента гуманитарно-педагогических вузов/П.Г. Рябчук, Е.В. Гнатышина, Е.В. Евплова, Е.В. Рябинина //Социум и власть. – 2017. – № 4 (66). – С. 49–54

56. Сериков, В.В. Компетентностный подход к разработке содержания образования: от идеи к образовательной программе / В.В. Сериков. // Известия Волгоградского гос. пед. университета. – 2003. – № 1. – С. 7–13.

57. Специфика эколого-ориентированной компоненты при подготовке будущих менеджеров /Д.С.Гордеева, А.И. Тюнин, И.И. Плужникова, Л.М.Базавлуцкая, Е.В.Евплова. – Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2018. – Т.7. - № 4(25). – С.85-88.

58. Сетевое взаимодействие как фактор современного развития образовательных организаций / Гнатышина Е.А., Базавлуцкая Л.М. – Успехи современной науки и образования. – 2016. –Т. 1. № 12. – С. 47-50

59. Стоянова Е.С. Финансовый менеджмент: теория и практика. М.: Перспектива, 2010 – 202 с.

60. Товб А.С., Ципес Г.Л. Управление проектами. Стандарты, методы, опыт. М. "Олимп-Бизнес", 2003, 240 с.

61. Тюнин А.И., Вerezубова Н.А. Дистанционные технологии подготовки специалистов наукоемких специальностей: факторы перехода на новый этап развития. В сборнике: Проблемы энергообеспечения, информатизации и автоматизации, безопасности и природопользования в АПК. Международная научно-техническая конференция. 2012. С. 148-155.

62. Тюнин А.И., Дьякова В.И. Бесконфликтный менеджмент. Наука. Научно-производственный журнал. 2016. № S(4-3). С. 153-154.

63. Тюнин А.И. Современное состояние проблемы непрерывного экономического образования в условиях общеобразовательной школы: Монография / А.И.Тюнин, - Челябинск: Изд-во Цицеро, 2017. – 172с.

64. Тюнин А.И. Причины трудовых конфликтов. В сборнике: Фундаментальная и прикладная наука. Сборник научных статей по итогам научно-исследовательской работы за 2014 год. Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Челябинский государственный педагогический университет". Челябинск, 2015. С. 225-227.

65. Уварина Н.В. К вопросу о проявлении феномена творчества в процессе самоактуализации личности / Н.В. Уварина // Вестник Южно-Уральского государственного университета. – 2006. - № 16(71). – 160-169

66. Уварина Н.В. Основы творческо-конструкторской деятельности управленческих кадров учреждений общего образования / Н.В. Уварина. – Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование. Педагогические науки. 2013. Т.5. - № 1. – С.43-48.

67. Управление качеством образования /под ред. Поташника М.М.. Серия: Образование XXI века. - Педагогическое сообщество России, 2006. - 448 с.

68. Управление проектами : учеб. пособие / В. И. Денисенко [и др.] ; под ред. д-ра техн. наук, проф. В. И. Денисенко, д-ра экон. наук, проф. Н. М. Филимоновой ; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2015. – 108 с. - ISBN 978-5-9984-0596-9

69. Управление образовательными системами: учебное пособие / Л.М.Базавлущая, Д.Н.Корнеев, Н.Ю.Корнеева//. – Челябинск: Изд-во ЗАО «Библиотека А.Миллера», 2019. – 127с – ISBN 978-5-93162-200-2.

70. Формирование национально-гражданского самосознания у экономических специальностей в современных социально-экономических условиях / Гордеева Д.С., Тюнин А.И., Плужникова И.И., Демцура С.С. - Балтийский гуманитарный журнал. 2017. Т. 6. № 3 (20). С. 139-143.

71. Цели устойчивого развития в области образования: особенности и проблемы реализации / Базавлущая Л.М., Евплова Е.В., Коняева Е.А.// Современные исследования социальных проблем (электронный журнал). – 2018. – Т. 9. – № 6. – С. 19-35. – Режим доступа: <http://journal-s.org/index.php/sisp/article/view/10950>

72. Шапиро В.Д. Управление проектами. Учебник. СПб.: "Два Три", 1996 - 610 с.

73. INTEGRATED APPROACH TO MODELING IC COMPETENCE IN STUDENTS / Belevitin V.A., Rudnev V.V., Khasanova M.L., Tyunin A.I., Bogatenkov S.A. // International Journal of Engineering and Technology(UAE). 2018. Т. 7. № 4. С. 60-62.

74. CURRENT REQUIREMENTS FOR ASSESSING THE RESULTS OF STUDENT TRAINING / Vaganova O.I., Smirnova Z.V., Abramova N.S., Tsarapkina J.M., Bazavlutskaya L.M.// [IOP Conference Series: Materials Science and Engineering \(см. в книгах\)](#). - 2019. - С. 012002.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

Л. М. Базавлуцкая

**УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ**

Учебное пособие

***Компьютерная верстка
Л.М. Базавлуцкая***

ISBN 978-5-93162-489-1

**Издательство ЗАО «Библиотека А.Миллера»
454091, г. Челябинск, Свободы улица,159**

**Подписано в печать 30.07.2021г.
Формат 60x84/16
Бумага офсетная. Объем 4,4 уч.-изд.л. Тираж 100 экз.
Заказ № 527**

**Отпечатано с готового оригинал-макета в типографии ЮУрГГПУ
454080, Челябинск, пр.Ленина,69**