

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт психолого-педагогического образования
Кафедра психологии и педагогики детства

ФИЛЬКО ИРИНА ВЕНИАМИНОВНА

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы
Управление образованием и проектный менеджмент

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

И. о. заведующего кафедрой
канд. пед. наук, доцент Шкерина Т.А.

20.11.2023г. 

Руководитель магистерской программы
канд. пед. наук, доцент Диденко Л.А.

20.11.2023г. 

Научный руководитель
канд. пед. наук, доцент Каблукова И.Г.

20.11.2023 

Дата защиты

20.12.2023

Обучающийся

Филько И. В.

20.11.2023г. 

Оценка _____

Красноярск 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	9
1.1. Понятие и классификация проектов, виды проектной деятельности.....	9
1.2. Особенности управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования.....	19
1.3. Обоснование организационно-педагогических условий, способствующих совершенствованию системы управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования	26
Выводы по главе 1.....	33
ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	33
2.1. Анализ проектной деятельности учреждения высшего образования.....	36
2.2. Опыт реализации организационно-педагогических условий, способствующих совершенствованию системы управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования.....	49
2.3. Анализ и интерпретация результатов исследования	61
Выводы по главе 2.....	69
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	72
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	76
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	84

ВВЕДЕНИЕ

Проектная деятельность, являющаяся одним из наиболее популярных методов обучения и студенческих активностей, способствует формированию умений самостоятельно приобретать знания и применять их на практике, развивает в личности качества коммуникабельности, командной работы, воли к достижению результата, формирует в студенте умение изменять окружающий мир, что способствует становлению студента как субъекта образовательного процесса и полностью соответствует идеологии компетентностного подхода, принятой в современном российском образовании.

На сегодняшний день большое количество исследователей (Л.Н. Боронина, Е.А.Елизарова, Н.А.Заруба, В.Ф. Сидоренко и др.) отмечают необходимость погружения обучающихся в активную творческо-поисковую среду для развития самостоятельности, гибкости и оригинальности мышления. Это является главным фактором достижения личностных и метапредметных результатов обучения.

На сегодняшний день проектная деятельность является широко используемым и одним из наиболее популярных методов активного обучения в образовательных учреждениях. В университетах она встраивается в дисциплины учебного плана, становится самостоятельной дисциплиной, организуется и реализуется обучающимися за рамками образовательной программы в проектных офисах университета и сторонних организаций. Подобные инициативы имеют хорошую поддержку в плане ресурсов и площадок для их реализации при представлении на проектных конкурсах. Однако, хорошие и стоящие идеи часто останавливаются на стадии задумки или проектирования ввиду того, что обучающимся не хватает опыта, консультативной поддержки, компетентности в области исследуемой проблемы и оформления необходимых документов, а также вовлеченности в процесс из-за отсутствия понимания своих перспектив и путей развития

проекта. Таким образом, проектная деятельность обучающихся нуждается в сопровождении, помогающем организовать работу как над самим проектом, так и над устранением собственных дефицитов.

Актуальность исследования исходит из необходимости приведения образовательных результатов в соответствие с требованиями современной российской экономики в области проектной деятельности. В этой связи актуальным является ориентир на проектное управление, приобретающее в России статус новой государственной идеологии, в том числе и в образовательной сфере.

Анализ научно-педагогической и методической литературы, практического опыта подготовки будущих специалистов, исследование современных тенденций цифровизации и трансформации образования позволил выявить ряд противоречий между:

1. объективной необходимостью активного участия студентов в реализации собственной проектной деятельности и недостаточной их включенностью в разработку проектов в образовательном процессе;

2. назревшей необходимостью повышения результативности организационно-педагогических условий, способствующих совершенствованию системы управления проектной деятельностью, и недостаточной разработанностью данного вопроса в теории управления образовательными системами.

Указанные противоречия обозначили проблему исследования, состоящую в недостаточной проработке организационно-педагогических условий, способствующих совершенствованию системы управления проектной деятельностью.

Актуальность данной проблемы определила тему диссертационного исследования: «Совершенствование управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования».

Цель исследования - теоретически обосновать и опытно-экспериментальным путем проверить результативность организационно-

педагогических условий, способствующих совершенствованию системы управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования.

Задачи исследования:

1. провести научно-методический анализ понятий «проект», «проектная деятельность» и выделить наиболее существенные особенности управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования;
2. осуществить анализ идей совершенствования системы управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования, выявить сущность данного процесса и его основные характеристики;
3. теоретически обосновать и разработать организационно-педагогические условия, способствующие совершенствованию системы управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования;
4. определить и разработать инструменты управления проектной деятельностью, обеспечивающие эффективное взаимодействие всех ее участников;
5. разработать способы и приемы мотивации участников проектной деятельности к росту результативности, своевременному и качественному выполнению поставленных задач;
6. разработать содержание учебно-методического обеспечения по основным видам образовательной деятельности, включающего практико-ориентированные темы, сопряженные с проектной деятельностью.

Объект исследования - проектная деятельность в учреждениях высшего образования.

Предмет исследования - организационно-педагогические условия, способствующие совершенствованию системы управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования.

Гипотезой исследования является предположение о том, что совершенствованию системы управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования будет способствовать разработка и реализация совокупности организационно-педагогических условий:

1. разработка и внедрение инструментов управления проектной деятельностью, обеспечивающих эффективное взаимодействие всех ее участников;

2. мотивация участников проектной деятельности к росту результативности, своевременному и качественному выполнению поставленных задач;

3. разработка учебно-методического обеспечения по дисциплинам, курсовому проектированию, практическому обучению, включающего практико-ориентированные темы, сопряженные с проектной деятельностью.

Вопросы внедрения проектной деятельности в педагогическую практику раскрываются в трудах отечественных и зарубежных педагогов конца XIX - начала XX веков (Д. Дьюи, А.Е. Ильиных, Е. Г. Кагарова, Е. Коллингса, Т.Е. Конниковой, О.В. Ляпиной, И.А. Чечель, С. Т. Шацкого и др.), а также в работах современных ученых (А. Н. Джуринского, Т.Е. Конниковой, Э.Д. Кондраковой, В. Ф. Сидоренко и др.).

Вопросами применения проектного метода в современной высшей школе для обеспечения высокого уровня формируемых профессиональных компетенций студентов занимались такие специалисты, как Л.И. Антропова, А.И. Балашов, М.И. Бекоева, Д. Н. Бузун, В.О. Зинченко, М.Л. Разу, О.В. Фокина и другие авторы. В их работах представлены различные пути формирования профессионально значимых качеств и характеристик будущих специалистов в проектной деятельности.

Несмотря на разностороннее рассмотрение проблемы, научно-методические аспекты совершенствования управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования исследовались недостаточно.

Решение поставленных задач будет достигнуто с помощью следующих методов исследования:

– теоретических: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация;

– практических: наблюдение, беседа, опрос, SWOT-анализ, анкетирование, моделирование, педагогический эксперимент.

Исследование осуществлялось в пять этапов.

Первый этап - ориентировочный (сентябрь – декабрь 2021 г.): выбор темы исследования, поиск и анализ проблемы, постановка цели и задач исследования, изучение современного состояния исследуемой проблемы.

Второй этап - проектировочный (январь - февраль 2022 гг.): выявление и обоснование методов исследования, планирование способов сбора и анализа данных, составление плана работы, подготовка к исследованию.

Третий этап - констатирующий (март – август 2022 г.): сбор исходных данных об объекте исследования, проведение анализа проектной деятельности учреждения высшего образования.

Четвертый - формирующий (сентябрь 2022 г. – август 2023 г.): обоснование организационно-педагогических условий и их реализация с целью совершенствования системы управления проектной деятельностью в учреждении высшего образования.

Пятый этап - обобщающий (сентябрь-октябрь 2023 г.): завершение опытно-экспериментальной работы, обобщение, систематизация полученной информации, формулирование выводов.

Опытно-экспериментальная работа проводилась на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева».

Научная новизна исследования заключается в разработке и апробации организационно-педагогических условий, способствующих совершенствованию системы управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования.

Теоретическая значимость исследования заключается в следующем:

1. разработаны модели организации и управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования;

2. выявлены организационно-педагогические условия, способствующие совершенствованию системы управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования.

Практическая значимость исследования заключается в том, что его результаты могут быть использованы в процессе реализации проектной деятельности учреждения высшего образования.

Апробация результатов исследования проводилась проведением опытно-экспериментальной работы: представлением промежуточных и итоговых результатов работы на заседаниях кафедры, семинарах, конференции – «Современное психолого-педагогическое образование», VIII Всероссийские (с международным участием) психолого-педагогические чтения памяти Л.В. Яблоковой (Красноярск, октябрь 2022 г.). По результатам исследования опубликованы 3 научных статьи.

Структура работы включает: введение, две главы, заключение, список использованных источников и приложения.

Список литературы насчитывает 77 источников. Основной текст изложен на 83 страницах.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

1.1. Понятие и классификация проектов, виды проектной деятельности

Современные тенденции долгосрочного социально-экономического развития государства для усиления позиций на мировых рынках характеризуются поиском инновационных, нестандартных и оригинальных решений. Для обеспечения реализации политики инновационного развития страны необходимо создание условий для подготовки граждан, способных эффективно функционировать в современном обществе. Такие стратегические ориентиры развития страны отражены в целом ряде документов федерального значения: Указах Президента «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», «О стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2030 года», «Прогнозе долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года», Федеральном Законе «Об образовании в Российской Федерации»; национальных проектах «Образование» и «Наука».

Необходимость решения задач инновационного развития страны в свою очередь формирует заказ системе образования на подготовку молодого человека, обладающего высоким уровнем образованности, социальной адекватности и мобильности, стремлением к постоянному совершенствованию и способностью к творческому и критическому мышлению. Работодателей все чаще интересуют не только профессиональные компетенции потенциального работника, но и его личностные качества: умение генерировать новые идеи, мобильно реагировать на происходящие изменения и возникающие проблемы. Особенно востребована способность специалиста к решению нестандартных проблем, умению действовать креативно, оригинально, формировать инновационные цели и достигать их .

Формирование креативных характеристик личности, позволяющих молодым людям гибко реагировать на усложнение и изменчивость современного мира, является одной из задач, стоящих перед высшей школой. Центральное место в решении этой проблемы занимает идея максимального включения студенческой молодежи в различные виды деятельности, развитие и стимулирование ее самостоятельности и самоуправления, творческой активности. Ориентация на воспитание гражданина, способного к постоянному совершенствованию, профессиональной мобильности, критическому мышлению, креативности и предприимчивости, самостоятельной и командной работе постулируется в нормативных документах последнего десятилетия. Значительная роль в реализации такого государственного заказа отводится университетам. Реализация компетентностного подхода в высшем образовании определила всесторонний интерес к принципам проектной деятельности.

В отечественной системе образования интерес к проектному методу стал активно проявляться не так давно, но его популяризация распространилась практически мгновенно. Во многом это предопределено тем, что в настоящее время ни одно направление инновационной деятельности в области высшего образования не обходится без проектов. Популярность проектных технологий в образовании на современном этапе развития высшей школы стремительно возрастает в первую очередь в связи с наличием в методологии проектного управления методов и инструментов, способствующих повышению результативности работ по проекту, вовлеченность участников проекта в командную работу и нацеленность на результат, являются составляющими успеха использования проектного подхода в сфере высшего образования.

Оценивая потенциальную результативность применения проектного метода в образовании, необходимо отметить, что проект в рассматриваемом случае подразумевает внедрение в образовательный процесс каких-либо инноваций, направленных на повышение результативности или

продуктивности соответствующей деятельности. В методологические основания данного образовательного направления закладывается концепция проекта как связи теории и практики, которая определялась творческими акцентами самореализации обучающихся в процессе деятельности.

Проектно-ориентированные методы обучения стали признанными механизмами развития личности в отечественной системе образования, в том числе и высшего. Их использование гармонично дополняет традиционные объяснительно-иллюстративные средства обучения, ориентированные на передачу академических образцов знаний, умений и навыков. Мнение Е.К. Стандровской о том, что основным механизмом познания человеком самого себя является обнаружение собственных черт в ситуации поступка, подтолкнуло нас к предположению, что участие студентов в социальном проектировании создаст условия для наиболее интенсивного формирования качества личности, описанного нами как социальная креативность [55].

Исторически понятие «проект» впервые было употреблено архитекторами. Оно происходит от латинского «projicere» - «бросать по направлению вперед». Изначальный смысл, обозначающий движение, траекторию, непосредственно связан с категориями времени и пространства [58]. Подразумеваемый первоначальным значением слова процесс проектирования состоит из точки отсчета, отталкиваясь от которой, можно двигаться вперед к определённой цели. В широком смысле проектирование - это деятельность по осуществлению изменений в окружающей среде (естественной и искусственной). Проектная деятельность как вид интеллектуально-творческой деятельности представляет собой совокупность приемов, операций овладения определенной областью практического или теоретического знания той или иной деятельности; способ достижения цели через детальную разработку проблемы, которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом [46].

Родоначальником «метода проблем» как образовательной технологии можно считать американского философа и педагога Дж. Дьюи, чьи идеи в начале XX века легли в основу метода проектов, описанного его последователем У. Х. Килпатриком (1918 г.). Именно он обосновал использование этого метода в школьной практике. В то же время в сельскохозяйственных школах США начала применяться «проектная методика», автором которой был Р. Стимсон. Согласно его идее «домашних проектов», учащимся предоставлялись теоретические знания в школе перед переходом к самостоятельной практической деятельности. Метод проектов высоко оценили, как главный механизм выполнения требований новой образовательной психологии, согласно которой учащиеся не просто пассивно получали большое количество знаний, а активно принимали участие и применяли знания, что позволяло развивать инициативу, творчество и самостоятельность мышления. Позже этот метод был перенесён в общеобразовательную школу.

Методика «проектного обучения» в высшем образовании также была введена в США в конце 1960-х гг. Понятие проектного обучения как методики преподавания было предложено американским ученым Э. Морганом (1975 г.), утверждавшим, что проектное обучение - это «деятельность, в результате которой студенты обучаются путем вовлечения в решение реальных задач и при этом несут определенную ответственность за организацию образовательного процесса» [20].

Отечественные исследования в области проектного обучения связаны с именем С. Шацкого. С 1905 года он активно работал над проблемой внедрения «метода проектов» в практику обучения и добился значительных результатов, но в 30-х годах XX века метод проектов был признан вредным и ошибочным, и более полувека в отечественной педагогике не предпринимались попытки возродить этот метод. В 80-90-е годы методологические проблемы проектирования стали предметом дискуссий в отечественной науке. Это нашло отражение на страницах ряда журналов, в

работах А. Н. Джуринского, Т.Е. Конниковой, Э.Д. Кондраковой, В. Ф. Сидоренко и других исследователей, обративших внимание на тот факт, что вся современная культура по сути своей проектна, поскольку составляющая её основу творческая деятельность человека невозможна без замысла, образа, идеала. На современном этапе развития отечественной системы образования мы наблюдаем закрепление и структурирование проектного метода в практике образования. В современной педагогике метод проектов рассматривают как личностно-ориентированную технологию обучения, объединившую в себе проблемный подход, групповые методы работы, а также исследовательские, поисковые, презентативные и рефлексивные методики.

В результате проведенного анализа понятия «проект» в различных источниках [2-11, 15, 21-25, 28, 31, 32, 35, 38, 44, 48-57, 61, 62, 65-77] выявлены следующие наиболее характерные для него признаки и характеристики (Таблица 1).

Таблица 1

Признаки проекта

№	Признак	Характеристика
1.	Уникальность	Неповторимость условий, неповторимость исполнения, новизна результата и т.д.
2.	Наличие цели	Конкретная и четкая цель, достигаемая посредством определения стратегии и тактики исполнения проекта, структуры
3.	Ограниченность во времени	Проект имеет определенное начало и завершение
4.	Ограниченность ресурсов	Использование различных ресурсов, их нехватка
5.	Комплексность и разграничение	Логическая и фиксированная последовательность действий
6.	Специфическая организация проекта	Большинство проектов не могут быть исполнены в рамках существующих организационных структур
7.	Наличие руководителя и команды	Наличие ответственного и его помощников

Проект является результатом проектирования. Под проектированием в педагогике понимается: «создание проектов новых учебных планов,

лабораторий и студий, новых образовательных программ» [27], «промысливание того, что должно быть» [33], «предварительная разработка основных деталей предстоящей деятельности учащихся и педагогов» [30].

Метод проектов, вслед за Т.Е. Конниковой, будем понимать, как целенаправленную, в целом самостоятельную деятельность обучающихся, осуществляемую под гибким руководством педагога, направленную на решение исследовательской или социально значимой прагматической проблемы и на получение конкретного результата в виде материального и (или) идеального продукта [29]. Таким образом, результат проектной деятельности можно интерпретировать с точки зрения двух позиций: «внешнего» результата - это прагматическое решение проекта, готовый продукт или услуга, «внутреннего» результата, в свою очередь, представленного тем педагогическим эффектом, который позволяет формировать компетенции и ценности обучающихся, вовлеченных в проектирование. Рассмотрим сущностные характеристики метода проектов, в которых раскрываются возможности для его использования как ресурса формирования социальной креативности личности.

Во-первых, проектирование в своей основе имеет *творческую, изобретательскую деятельность*. А. Монтуори, определявший творчество «как успешный полет мысли за пределы известного» пришел к выводу о том, что умение проектировать это одновременно и наука, и искусство, то есть имеет признаки как научного, так и практического творчества [70]. Анализируя исторический контекст, В. Ф. Сидоренко доказывает, что проектирование представляет собой определяющую стилевую черту современного мышления, один из важнейших типологических признаков культуры, едва ли не во всех её аспектах, связанных с творческой деятельностью человека [54]. Соответственно, проектная деятельность становится чуть ли не единственным механизмом развития навыков нестандартного креативного поведения в современном, быстро меняющемся мире.

Во-вторых, проектирование может выступать как *особый вид познания*, как способ осуществления непрерывно развертывающегося во времени процесса «движения» знания к отражению всё более полной и многогранной истины. При этом специфика проектирования как разновидности познания заключается в том, что оно основано, с одной стороны, на обобщении получаемых знаний, а с другой - на интуитивном угадывании тенденций в будущем. Это делает проектную деятельность не только источником формирования необходимых знаний о конструктивном межличностном взаимодействии и адекватных способах поведения в социуме, но и механизмом развития мотивационно-ценностной, когнитивной и эмоциональной сфер личности.

В-третьих, проектная деятельность наглядно демонстрирует возможность многовариантного решения заданной проблемы, что является одной из ключевых черт проявления социальной креативности. Не зависимо от того, материальным или нематериальным является объект проектирования, сама проектная деятельность всегда носит нематериальный характер и заключается в создании информационных моделей, планировании технических работ, выработки множества методов, средств, процедур их реализации. В проектировании действия производятся не с реальными явлениями и процессами, а с их мысленными моделями, способствуя развитию социального воображения, способности к прогнозированию, проявлению гибкости в выборе целесообразных сценариев поведения.

В-четвертых, будучи средством изменения окружающей нас действительности, проектная деятельность побуждает ее участников к активному взаимодействию с социальной реальностью. Даже при индивидуальной работе над проектом человеку приходится опосредованно взаимодействовать с внешним миром в процессе поиска проблемы, механизмов и ресурсов ее преодоления и реализации проектного замысла. Отдавая предпочтение групповым методам работы над проектом, его участники не только приобретают опыт конструктивного межличностного

взаимодействия, но и пробуют себя в новых социальных ролях координатора, генератора идей, контролера, критика, исполнителя, энтузиаста и других, обогащая палитру способов своего социального взаимодействия с окружающими.

Для усиления педагогического эффекта от применяемого метода проектов необходимо определиться с особенностями объекта проектирования, который бы стимулировал развитие способностей в области социального взаимодействия. Для этого обратимся к рассмотрению многообразия существующих проектов, в основе классификаций которых лежат объекты, подвергающиеся изменениям. Зародившись в технических исследованиях, проектирование как практическая деятельность стала использоваться в других сферах, в результате чего стали выделяться его направления, имеющие самостоятельные области применения.

Чаще всего можно встретить классификацию проектов по функциональным направлениям, основным сферам деятельности, в которых осуществляется проект: технический, организационный, экономический, социальный, смешанный. В данном случае подразумевается доминирующая составляющая проекта, так как любой проект имеет и техническую, и организационную, и экономическую, и социальную составляющие [18, 34, 36, 59, 60]. Если говорить о применении проектной деятельности в системе образования, можно обнаружить классификацию, основанную на назначении выполняемого обучающимся проекта: учебный, личный (семейный), общественный (социальный), производственный. Можно заключить, что социальный тип проектирования, с одной стороны, реализуется благодаря системе общественных отношений, с другой - приводит к изменению социальных систем.

Таким образом, в науке постепенно выделилось самостоятельное понятие «социальное проектирование». В самом общем виде социальное проектирование представляет собой конструирование локализованного по месту, времени и ресурсам действия, направленного на достижение

социально значимой цели [40]. Цель социального проектирования - преобразование социального объекта, связанное со стремлением придать ему желаемые черты и свойства. Результатом социального проектирования может быть: новая вещь, предмет, сооружение, новые свойства старой вещи, социальная услуга, организация, система воздействия, событие.

Уделяя внимание творческому аспекту проектирования, сделаем акцент на западной традиции рассмотрения проектов с прагматической точки зрения. В соответствии с ней, проектный результат должен отвечать характеристикам новизны, оригинальности, полезности, социальной значимости, элегантности и эффективности [25]. Соглашаясь с переносом указанных характеристик в область социального проектирования, не можем не отметить классификацию В. Гаспарского, в которой типы проектов представлены в отношении их социальной обусловленности:

- изменения объективные и субъективные;
- запланированные и незапланированные;
- утилитарно положительные (полезные) и утилитарно отрицательные (вредные), а также изменения с различной степенью эффективности;
- этически положительные, то есть допустимые изменения и этически отрицательные, то есть недопустимые;
- эстетически положительные и эстетически отрицательные [14].

С опорой на общие характеристики проектирования, под социальным проектом можно понимать сконструированное инициатором проекта нововведение, целью которого является создание, модернизация или поддержание в изменившейся социальной среде материальной или духовной ценности, которое имеет пространственно-временные и ресурсные границы, воздействие которого на людей признается положительным по своей значимости.

Всего в результате проведенного анализа источников [1-6, 10-13, 16, 17, 21-24, 31-35, 38, 44, 48-57, 61], в типологии образовательных проектов

выделено четыре основных группы: вид проекта, класс проекта, масштаб, и его длительность (рисунок 1).

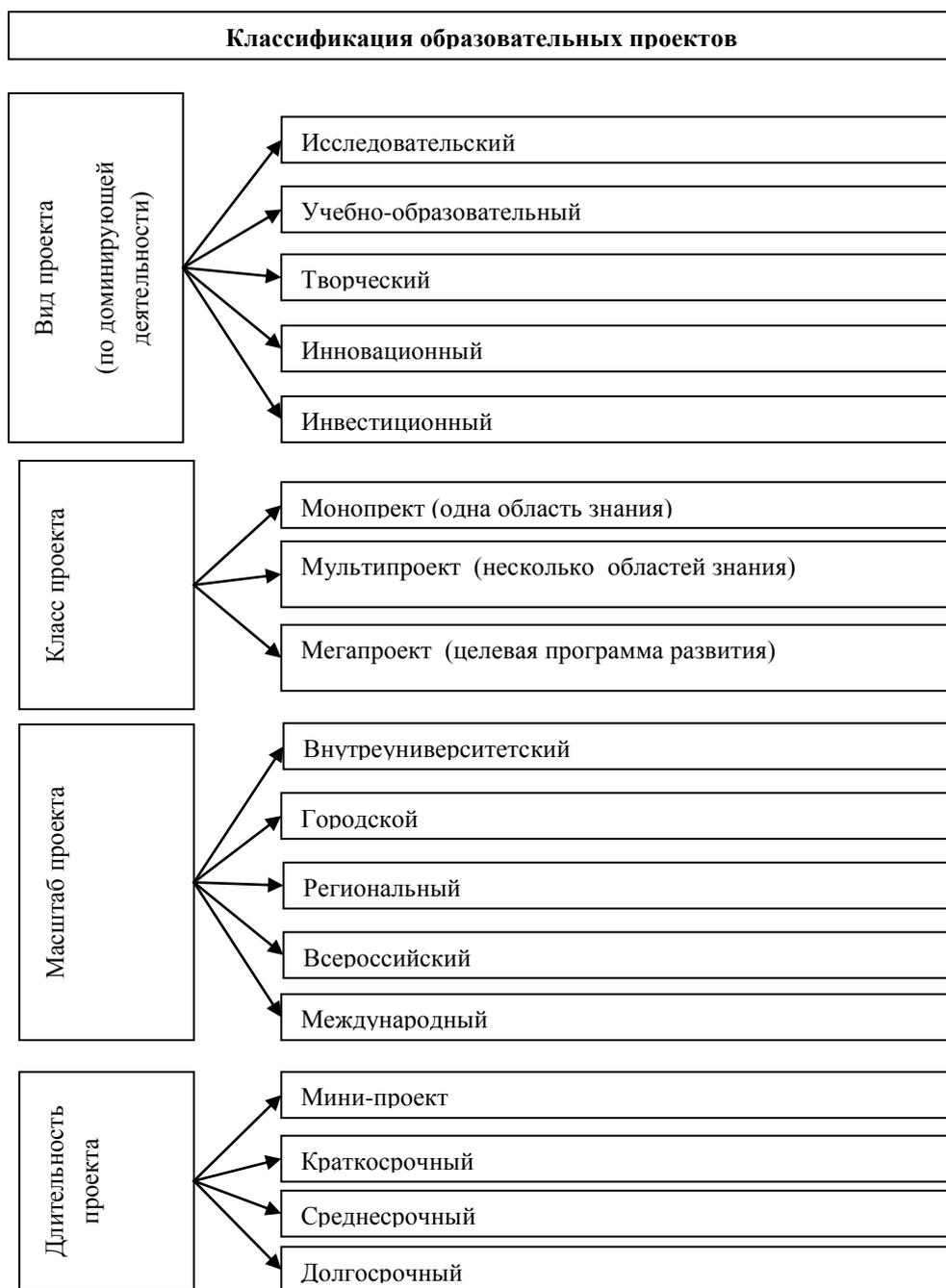


Рисунок 1. Классификация проектов в учреждениях высшего образования

Анализ аспектов проектной деятельности, понятия «проект» и его классификаций доказывает многообразие и действенность подходов к организации проектной деятельности в образовательном процессе.

Обращение в учебном процессе к методу проектов необходимо для решения важных дидактических задач. Его использование позволяет учитывать личностные интересы и способности обучающихся.

1.2. Особенности управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования

В настоящее время актуальным является ориентир на проектное управление, приобретающее в России статус новой государственной идеологии, в том числе и в образовательной сфере.

Проектная деятельность как форма обучения является одним из перспективных направлений развития, так как ее реализация может проводиться множеством способов и в различных формах.

В целом, управление проектами представляет собой специфическую область менеджмента, являющуюся базой современного управления большим количеством организаций, объединений и проектных команд, которые осуществляют свою деятельность как в государственном, так и в коммерческом секторе.

Основная концепция управления проектами в сфере высшего образования в России построена на потребности в повышении результативности образовательных процессов и достижении более значимого результата образовательной деятельности. На данном этапе развития высшего образования концептуальные аспекты реализации проектных технологий определяются достаточно большим количеством и разнообразием проектов, более детальной регламентацией деятельности студентов и преподавателя на каждом из этапов, преобладанием творческого поиска через осуществление самостоятельной практико-ориентированной и поисковой деятельности, обеспечением дидактико-методологическими механизмами обоснования решений проблемных ситуаций и мн. др.

Метод проектов в образовательной сфере следует рассматривать, как целенаправленную, в целом самостоятельную деятельность обучающихся, осуществляемую под гибким руководством педагога, направленную на решение исследовательской или социально значимой прагматической проблемы и на получение конкретного результата в виде материального и (или) идеального продукта. Таким образом, результат проектной деятельности можно интерпретировать с точки зрения двух позиций: «внешнего» результата - это прагматическое решение проекта, готовый продукт или услуга, «внутреннего» результата, в свою очередь, представленного тем педагогическим эффектом, который позволяет формировать компетенции и ценности обучающихся, вовлеченных в проектирование. Рассмотрим сущностные характеристики метода проектов, в которых раскрываются возможности для его использования как ресурса формирования социальной креативности личности.

Во-первых, проектирование в своей основе имеет творческую, изобретательскую деятельность. Чечель И.А., определявший творчество «как успешный полет мысли за пределы известного» пришел к выводу о том, что умение проектировать это одновременно и наука, и искусство, то есть имеет признаки как научного, так и практического творчества [63]. Соответственно, проектная деятельность становится чуть ли не единственным механизмом развития навыков нестандартного креативного поведения в современном, быстро меняющемся мире.

Во-вторых, проектирование может выступать как особый вид познания, как способ осуществления непрерывно развертывающегося во времени процесса «движения» знания к отражению всё более полной и многогранной истины. При этом специфика проектирования как разновидности познания заключается в том, что оно основано, с одной стороны, на обобщении получаемых знаний, а с другой - на интуитивном угадывании тенденций в будущем. Это делает проектную деятельность не только источником формирования необходимых знаний о конструктивном межличностном

взаимодействии и адекватных способах поведения в социуме, но и механизмом развития мотивационно-ценностной, когнитивной и эмоциональной сфер личности.

В-третьих, проектная деятельность наглядно демонстрирует возможность многовариантного решения заданной проблемы, что является одной из ключевых черт проявления социальной креативности. Не зависимо от того, материальным или нематериальным является объект проектирования, сама проектная деятельность всегда носит нематериальный характер и заключается в создании информационных моделей, планировании технических работ, выработки множества методов, средств, процедур их реализации. В проектировании действия производятся не с реальными явлениями и процессами, а с их мысленными моделями, способствуя развитию социального воображения, способности к прогнозированию, проявлению гибкости в выборе целесообразных сценариев поведения.

В-четвертых, будучи средством изменения окружающей нас действительности, проектная деятельность побуждает ее участников к активному взаимодействию с социальной реальностью. Даже при индивидуальной работе над проектом человеку приходится опосредованно взаимодействовать с внешним миром в процессе поиска проблемы, механизмов и ресурсов ее преодоления и реализации проектного замысла. Отдавая предпочтение групповым методам работы над проектом, его участники не только приобретают опыт конструктивного межличностного взаимодействия, но и пробуют себя в новых социальных ролях координатора, генератора идей, контролера, критика, исполнителя, энтузиаста и других, обогащая палитру способов своего социального взаимодействия с окружающими.

Для определения основных ориентиров и способов организации совместной деятельности студентов, способствующей формированию их проектных компетенций, можно предложить перечень соответствующих педагогических принципов. В соответствии с определением С.Т. Шацкого,

педагогический принцип характеризует стратегию решения педагогических задач, поэтому выбранные принципы в соответствии с методологическими подходами исследования позволят оптимизировать процесс формирования значимого качества личности, сделав его максимально продуктивным [64].

Принцип преемственности, систематичности и последовательности. Попадая в систему высшего образования, многие первокурсники сталкиваются со значительной трудностью в адаптации, поэтому вопросы развития личностно-значимых качеств отодвигаются на второй план. Для формирования проектных компетенций важно обеспечить плавное вхождение в университетское пространство, минимизировать тревогу, дискомфорт, возникающие психологические барьеры, которые способны существенно затормозить процесс развития. Включение студентов в активную деятельность по преобразованию социальной действительности также должно опираться на более ранние представления и первичный опыт командной созидательной работы и социальной инициативы, а конечная точка сформированности проектных компетенций достигается благодаря постепенно усложняющимся задачам.

Принцип индивидуализации. Начало целенаправленной деятельности по формированию проектных компетенций студентов предваряется их диагностикой. Определяется не только исходный уровень данного качества, но и уникальный набор свойств и способностей, составляющих его; выявляются коммуникативные барьеры, уровень развитости коммуникативной и эмоциональной креативности. Благодаря такому личностно-ориентированному подходу к участникам реализуется и последующая индивидуализация деятельности - каждый студент определяет собственную степень включенности и сложность задач в проектной работе.

Принцип гибкости и вариативности. В соответствии с выбранной траекторией развития студент вправе самостоятельно или по согласованию с педагогом определять способы и пути достижения намеченных личностных изменений. Вместе с тем, должен быть обеспечен простор для выбора

степени активности (наблюдатель, участник, исполнитель, организатор, контролер, консультант), сферы деятельности (коммуникативная, технологическая, организаторская), ролевой позиции (исследователь ресурсов, координатор, генератор идей, аналитик, мотиватор, завершитель).

Принцип проблемности. Очевидно, что в формировании любого качества или способности личности заложен механизм развивающих затруднений. В формировании проектных компетенций также должна обеспечиваться постановка таких задач, которые вызвали бы у студентов посильные трудности, стоящие на стыке поиска ответа и отсутствия знаний; теоретической осведомленности и отсутствия опыта; наличия умений и неспособности к их творческому использованию. Креативное основание формируемого интегративного качества накладывает дополнительные требования к организации таких учебно-развивающих задач, которые бы заключались в неопределенности, множественности решений, отсутствии единственно верного ответа.

Принцип рефлексивности. Социальный характер формируемого качества в отличие от развития, например, интеллектуальной сферы сложнее оценить через систему объективных показателей. Поэтому основным способом текущего определения продуктивности и результативности проектной работы является рефлексия. Создание у студентов установки на необходимость и значимость рефлексирования социальных контактов, позволяет превратить данный механизм в дополнительный рычаг развития. Студенты учатся конструктивно оценивать произошедшие события, честно признаваться в причинах побед и неудач, а значит - улучшают способность к прогнозированию социальных ситуаций и поиску оптимальных решений.

Принцип полисубъектности. Формирование проектных компетенций у студентов не может быть обеспечено без богатства и разнообразия социальных контактов. Успешность проектной деятельности, предлагаемой нами как ресурс развития студентов, зависит в том числе от многообразия заключенных договоренностей с партнерами. Студенты сами определяют

круг возможных партнеров проекта, предмет соглашений и способы взаимодействия. Таким образом, (запятая не нужна) у них формируется готовность к проявлению инициативы в социальных контактах, обогащается опыт выстраивания коммуникации для достижения конкретной цели, формируется готовность к взаимодействию на равных позициях с сообществом экспертов, профессионалов.

При организации проектной деятельности в организации высшего образования превыше всего ставится образовательная цель. Образовательные проекты имеют учебный характер и, как правило, не предполагают получения какого-либо значимого результата для организации и науки.

С целью интенсификации научно-технической работы образовательной организации проектные команды и отделы организуются с участием преподавателей. Для активизации работы преподавателей в их индивидуальные планы работы включают нагрузку, предусматривающую осуществление руководства студенческими проектами.

Важное значение для мотивации студентов к участию в проектной деятельности имеет ее тесная связь с учебным процессом, а также связь сроков реализации проектов с индивидуальным учебным планом студента. В качестве методов адаптации проектной деятельности к учебному процессу можно использовать такие как: курсовые и дипломные проекты, учебная и производственная практика, индивидуальные задания при изучении отдельных дисциплин. Такие проекты носят индивидуальный характер и не имеют тесной связи между студентами разных курсов и специальностей.

Участниками образовательных проектов являются, прежде всего, студенты, которые не получают материального вознаграждения за участие в проектной деятельности, участвуют в ней для получения знаний и навыков, для использования результатов проектирования при написании дипломной работы, а также для достижения цели реализуемого проекта. Участие в проектной деятельности не является их основной обязанностью, поэтому у руководителя нет эффективных способов удержания участников проекта.

Основные особенности управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования представлены в таблице 2.

Таблица 2

Особенности управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования

Особенность	Характеристика
Наличие риска	Вероятность возникновения события, в результате которого не удастся достичь запланированных результатов
Неопределенность результатов	Неточность информации, которая обусловлена уникальностью условий реализации каждого проекта
Затраты ресурсов	Потребность в человеческих, финансовых и материальных ресурсах, необходимых для реализации проекта
Изменение системы управления организацией	Передача части ресурсов организации в распоряжение руководителя проекта
Наличие образовательной составляющей	Обучающиеся при участии в проектной деятельности лучше усваивают как предметную область, так и методы профессиональной деятельности
Связь проектов с учебным процессом	Синхронизация проектов с учебным планом обучающихся, которая проводится путем включения производственных практик, курсовых проектов, заданий в состав изучаемых дисциплин
Участие преподавателей	Активизация работы преподавателей, что приводит к росту результативности научно-технической и инновационной деятельности вуза
Способ привлечения участников проекта	Значительная часть участников проекта – обучающиеся, которые не получают вознаграждения, а полученные результаты используют при написании курсовых и выпускных квалификационных работ
Отсутствие у руководителя эффективных способов удержания участников проекта	Участие в проектной деятельности, как правило, не является обязанностью обучающихся
Получение научных результатов	При реализации проектов результатами являются выступления на конференциях, участие в конкурсах, публикации статей в журналах РИНЦ, ВАК, Scopus и WoS, полученные патенты, поданные и выигранные заявки на гранты, защищенные выпускные квалификационные работы и диссертации

В процессе управления проектной деятельностью появляется возможность интегрировать теорию и переориентировать её в сторону

практической применимости, в результате чего теоретические знания становятся основой получения практических результатов, в дальнейшем реализуемых в профессиональной деятельности будущих специалистов.

При этом студенты проявляют в наибольшей степени заинтересованность в результатах своей учебной деятельности. С точки зрения формирования компетенций, данный аспект является одним из самых значимых, так как именно он выступает в качестве основы внедрения проектной деятельности в контекст изучения отдельных учебных дисциплин [19].

Используемый в проектном методе обучения в качестве базового принципа, принцип междисциплинарной интеграции, предполагающий целенаправленное усиление междисциплинарных связей, позволяет применять знания по каждой изучаемой или изученной дисциплине за рамками самой дисциплины, в новых условиях. Именно выполнение моно- и междисциплинарных проектов при освоении образовательных программ высшей школы позволяет реально воплотить идеи модульного подхода к организации образовательного процесса в модернизационных процессах системы российского образования.

1.3. Обоснование организационно-педагогических условий, способствующих совершенствованию системы управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования

Основная концепция применения проектов в сфере образования построена на потребности в повышении результативности образовательных процессов и достижении более значимого результата образовательной деятельности. На данном этапе развития высшего образования концептуальные аспекты реализации проектных технологий определяются на сегодняшний день достаточно большим количеством и разнообразием проектов, более детальной регламентацией деятельности студентов и

преподавателя на каждом из этапов, преобладанием творческого поиска через осуществление самостоятельной практико-ориентированной и поисковой деятельности.

В научных исследованиях существуют разное понимание авторами понятия «организационно-педагогические условия». Н. М. Борытко [9] определяет организационно-педагогическое условие как «внешнее обстоятельство, оказывающее существенное влияние на протекание педагогического процесса, в той или иной мере сознательного сконструированного педагогом, предполагающего достижение определенного результата». В.И. Андреев [1] рассматривает данное понятие как «результат целенаправленного отбора, конструирования и применения элементов содержания, методов (приемов), а также организационных форм обучения для достижения... целей». Л.И. Божович, Т.Е. Конникова [7, 29] дают следующее определение: «совокупность мер, направленных на повышение эффективности педагогической деятельности». С.Т. Шацкий [64] приводит следующую формулировку понятия «организационно-педагогические условия»: «комплекс организационных мер, направленных в качестве педагогических условий успешности достижения поставленных целей, взаимодействующих и взаимодополняющих друг друга, что препятствует проникновению в их состав случайных, не способствующих обеспечению желаемой эффективности».

Анализируя опыт формирования организационно-педагогических условий, способствующих совершенствованию системы управления проектной деятельностью в ведущих российских Вузах, в первую очередь Национального университета «Высшей школы экономики», Финансового университета при Правительстве РФ, Уральского федерального университета, можно сделать вывод, что проектные технологии и связанные с ними образовательные инновации позволяют вывести профессиональную подготовку в вузах на совершенно иной уровень, обеспечивающий не только эффективную репрезентацию образовательных достижений студентов, но и

конкурентоспособность в отечественном и международном профессиональных пространствах. Изученный положительный опыт показал, что формирование инструментов проектного управления в вузах имеет ряд неоспоримых преимуществ. Так, за счет управления проектами достигается устойчивость к внешним и внутренним изменениям, умение гибко реагировать на возникающие «новые вызовы» в образовательной среде, а также четко сформулированные методы борьбы с ними. Кроме того, руководители нижних управленческих структур становятся не просто исполнителями решений высшего менеджмента, но и участниками в принятии решений, т. к. проектное управление подразумевает делегирование полномочий с принятием общей стратегической цели. В результате ответственность за достижение цели проекта распространяется между всеми участниками и не концентрируется в руках одного человека, который стоит выше остальных. Немаловажным фактором является и то, что итоговый результат оценивается по конечному достижению показателей результативности сотрудников, а не по уровню их активности.

Однако стоит отметить, что на сегодняшний день данные преобразования не всегда дают ощутимого прироста эффективности вузов и не в полной мере приняты в вузовском сообществе.

Проводя анализ причин этого, можно сделать вывод, что основными проблемными вопросами недостаточно высокой результативности внедрения проектного управления в вузах являются следующие факторы:

1. Несформированность методологии проектного управления в вузе. Существующие традиционные методы организации деятельности вузов не предполагают управления проектами, проектное управление не вписывается в их структуру управления [37].

2. Применение проектного подхода неминуемо должно сопровождаться изменением ряда нормативно-правовых документов, принятием проектной документации, которая должна находиться в открытом доступе для всех членов проектной команды.

3. Низкая готовность корпоративной культуры вуза к изменениям, недостаточная взаимосвязь между административными и академическими структурами, инертность включения базовых частей вуза — кафедральной системы.

4. Ограниченность ресурсов вузов, используемых для внедрения методов проектного управления [43].

5. Невысокий уровень развития проектных компетенций специалистов вузов, проблемы при формировании и работе проектных команд, зачастую некорректная постановка целей. Решение данной проблемы подразумевает, что сотрудники университета должны пройти профессиональное обучение для овладения базовыми теоретическими и практическими компетенциями.

Выделение организационно-педагогических условий, способствующих совершенствованию системы управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования должно осуществляться с учетом не только форм, структуры и факторов успешности подготовки студентов, но и следующих этапов проектирования, таких как: создание модели разработки проекта; создание проекта; создание или совершенствование логического конструкта учебного предмета, изучаемого явления, системы деятельности, процесса, ситуации.

Основной особенностью проектного подхода в системе высшего образования является сложность измерения и оценки их результативности. Исходя из главной цели проектов такого типа – повышение образовательного эффекта, с помощью количественных показателей (численность обученных, количество выпущенных методических пособий) невозможно измерить их результативность, поскольку данные показатели односторонне отражают качественный результат. Приобретенные навыки и компетенции, новые квалификации и учебные пособия выступают конечным результатом проектов в сфере образования. В ходе анализа практики применения проектной деятельности в вузах, необходимо отметить, что при всей

важности и нужности внедрения проектного управления в системе высшего образования, оно реализуется еще недостаточно широко и качественно. Мешают этому как объективные причины, связанные со структурой вузов, их традициями и практиками, так и субъективные, обусловленные, в первую очередь, отсутствием специалистов по управлению проектами в вузах и низким желанием сотрудников вузов заниматься проектной деятельностью, осваивать приемы проектного менеджмента с целью более качественного выполнения своих функциональных обязанностей.

Можно выделить следующий ряд наиболее характерных для организации проектов в образовании стадий (таблица 3).

Таблица 3

Стадии реализации проекта в образовании

№	Наименование стадии	Действия
1	Организация процесса проектирования	Выявление проблемы и лиц, заинтересованных в ее решении, формирование проектных команд. Проведение анализа выявленной проблемы, формулировка цели и задач проекта. Планирование потребности в ресурсах.
2	Разработка проекта	Выявление стратегических ориентиров проекта, формирование плана-графика его выполнения, расчет плановых показателей. Анализ источников литературы по изучаемой проблеме.
3	Реализация проекта	Осуществление запланированных мероприятий и оценка соответствия действий целям и задачам проекта.
4	Оценка результатов проекта	Выявление результатов и последствий проекта путем расчета специальных индикаторов и численных показателей.

Проекты представляют собой ряд задач, которые могут быть выполнены дома или в аудитории, родителями или группами студентов, быстро или с течением времени. Проектное обучение также включает в себя проекты, но в нем больше внимания уделяется процессу обучения и взаимодействию между студентом и процессу разработки проекта, чем самому конечному продукту.

Целью проектного подхода в высших учебных заведениях является повышение результативности обучения в достижении поставленных целей. Результативность процесса обычно оцениваются с помощью внутренних или внешних процессов проверки.

При оценке результативности реализации проектного метода в системе высшего образования, необходимо отметить, что проект в рассматриваемом случае подразумевает внедрение в образовательный процесс каких-либо инноваций, направленных на повышение результативности или продуктивности соответствующей деятельности. Для повышения объективности оценки полученной отдачи от образовательного проекта целесообразно использование совокупности как количественных, так и качественных показателей [45].

В качестве базовых качественных показателей можно рекомендовать такие, как динамика уровня обученности и сформированности ключевых компетенций, количество студентов, принявших участие в проектных мероприятиях. Качественную сторону реализации образовательного проекта могут характеризовать такие показатели, как полнота реализации проектного замысла, качественные характеристики результатов формирования личности и общая удовлетворенность студентов участием в проекте (рисунок 2).

В методологические основания данного образовательного направления закладывается концепция проекта как связи теории и практики, которая определялась творческими акцентами самореализации обучающихся в процессе деятельности [39].

Все вышеизложенные аспекты так или иначе учитываются преподавателем в ходе его методической и проектировочной деятельности, во время которой прорабатывается комплексный механизм внедрения проектного обучения в процесс подготовки по какой-либо учебной дисциплине [47].



Рисунок 2. Оценка результативности реализации образовательного проекта

Резюмируя все вышесказанное, можно прийти к выводу, что использование проектных технологий в образовательном процессе, направленном на развитие ключевых общих и профессиональных компетенций и выполнение условий эффективности процесса подготовки в учреждениях высшего образования, требует выполнения следующего комплекса организационно-педагогических условий:

- разработка и внедрение инструментов управления проектной деятельностью, обеспечивающих эффективное взаимодействие всех ее участников;

– мотивация участников проектной деятельности к росту результативности, своевременному и качественному выполнению поставленных задач;

– разработка учебно-методического обеспечения по дисциплинам, курсовому проектированию, практическому обучению, включающего практико-ориентированные темы, сопряженные с проектной деятельностью.

Основные проблемы и риски, которые могут возникнуть в процессе реализации практики использования проектного подхода в системе высшего образования, заключаются в преодолении противоречий между традиционными подходами к разработке и управлению образовательной программой и необходимостью использования новых инструментов [59].

Главной проблемой при этом становится соотношение проектной технологии обучения с содержанием учебных дисциплин и корректировка образовательной системы под современные принципы построения взаимодействия.

Решением вышеуказанных проблем может являться разработка методологии управления проектной деятельностью в системе высшего образования на основе содержания отдельных фаз проекта, которые составляют программу деятельности каждого участника проекта, конкретные результаты, временные и ресурсные рамки, ограничения, уровень достижения цели. Это даст возможность учета модульного и компетентностного подходов с упором на непрерывность образовательных процессов, их практико-ориентированность с формированием ряда ключевых компетенций.

Выводы по главе 1

Резюмируя вышесказанное, можно утверждать, что проектная деятельность является важнейшей частью жизни современного общества. Преимущество данной формы деятельности заключается в возможности

использования знаний из разнообразных областей научных дисциплин во время проведения исследования, что способствует развитию нетрадиционного мышления. При использовании метода проектов важным моментом является поддержка или выработка интереса обучающихся к учебному процессу, осознание их личного вклада в дело и возможность использования результатов в текущих ситуациях. Имеет место практическая ориентация обучения, основанная на применении повседневного опыта.

В процессе создания проекта можно формировать знания и навыки из различных научных областей. Также происходит смена ролей участников образовательного процесса. Теперь преподаватель выступает в роли консультанта, направляющего студентов, а не предлагающего варианты решения поставленной проблемы, что способствует приобретению обучающимися опыта, который затем будет использоваться ими при выполнении профессиональной деятельности.

С учетом вышесказанного, задача по разработке механизма модернизации образовательной деятельности вуза с учетом интересов и требований работодателей с использованием проектного подхода к управлению образовательным процессом и внедрения проектно-ориентированных образовательных программ в настоящее время имеет высокую актуальность.

На сегодняшний день в образовательном пространстве России отмечается тенденция к росту стандартов качества профессиональной подготовки студентов учебных заведений. Преобразования и новшества определяются внедрением проектной деятельности на всех ступенях образовательной системы.

Таким образом, дальнейшее развитие теории и практики использования проектного подхода в деятельности образовательных учреждений позволит повысить качество системы образования за счет максимального приближения результатов образования к существующим в настоящее время рыночным требованиям и создаст условия для развития инновационного потенциала

и совершенствования механизмов функционирования учреждений высшего образования. Основываясь на анализе представленного теоретического материала, становится несомненной целесообразность проведения экспериментальной работы по совершенствованию системы управления проектной деятельностью в вузе.

ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1. Анализ проектной деятельности учреждения высшего образования

Проектная деятельность как форма обучения в настоящее время является одним из перспективных направлений развития, так как ее реализация может проводиться множеством способов и в различных вариациях. Цель применения проектных технологий образовании заключается в трансформации управленческого процесса из неорганизованной и случайной деятельности в хорошо спланированную и целенаправленную работу, а также в определении требований ко всем участникам проекта.

В системе высшего образования организация проектной деятельности является сложным процессом, который заключается в приспособлении технологии проектного обучения к современным тенденциям, что позволит синхронизировать использование данной технологии с используемыми методами обучения, важнейшими принципами управления деятельностью в процессе формирования знаний, умений, навыков и компетенций студентов с учетом практикоориентированности их деятельности.

Данное исследование проводилось на базе Сибирского государственного университета науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева (СибГУ).

Миссия ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева» включает такие аспекты, как: обеспечение социально-экономического развития Красноярского края и Сибири в целом, повышение конкурентоспособности на мировом рынке, укрепление обороноспособности страны за счет развития человеческого капитала путем повышения интеллектуального потенциала, культурного,

нравственного и физического воспитания; подготовка конкурентоспособных высококвалифицированных кадров, обеспечивающих потребности ведущих отраслей экономики края; выполнение научных исследований фундаментального и прикладного характера в области новых технологий наукоемкого и высокотехнологичного производства.

Университет реализует свою миссию как многопрофильное научно-образовательное и инновационное учреждение, являющееся центром взаимодействия с высшими учебными заведениями, академическими и инновационными структурами, индустриальными партнерами на региональном, российском и международном уровнях; как инновационный университет, имеющий базу для осуществления практико-ориентированной подготовки обучающихся, обеспечивающей развитие интеллектуальных, научно-образовательных и нравственных качеств личности, удовлетворяющих потребности общества и государства.

СибГУ им. М.Ф. Решетнева в ближайшем будущем видит себя престижным, многопрофильным научно-образовательным учреждением предпринимательского типа, успешно ведущим инновационную деятельность, развивающим и использующим научно-исследовательские достижения в образовательную деятельность при сотрудничестве с лучшими предприятиями ракетно-космического и аэрокосмического комплексов, машиностроения, отраслей химической и лесной промышленности, учреждениями социальной сферы, академической отраслевой науки, воспитывающим высококвалифицированные научные и инженерно-технические кадры, которые, обладая необходимыми компетенциями, востребованы в приоритетных отраслях и сферах экономики страны и способны обеспечить повышение конкурентных преимуществ региона на мировом рынке в условиях цифровой экономики и импортозамещения. Цели развития и задачи университета на ближайшие несколько лет определены «Программой развития университета на 2021-2025 гг.», которая отражает перспективные цели развития и задачи университета в области развития

образования, исследований, разработок, инфраструктуры, в области взаимодействия со стратегическими партнерами, кадровой и молодежной политики, системы управления, а также программой стратегического академического лидерства «Приоритет 2030» и аккредитационными показателями.

На основе проведенного анализа показателей деятельности Университета можно сделать вывод о достаточно высоком уровне организации образовательного процесса и о наличии условий, обеспечивающих требуемое качество подготовки специалистов. По организационной структуре Университет представляет собой современный учебно-научно-производственный комплекс, выступающий центром по сбалансированному обеспечению социально-экономического развития края и высокотехнологичных отраслей промышленности России квалифицированными кадрами, техническими и технологическими решениями [41, 42].

Проведем SWOT-анализ проектной деятельности данного высшего учебного заведения, для чего прежде всего, проанализируем внутренние факторы.

Рассмотрим внутренние факторы университета, сгруппировав их по двум необходимым для проведения SWOT анализа категориям: сильным факторам и слабым факторам внутренней среды.

Рассмотрим сильные стороны СибГУ им. М.Ф. Решетнева (таблица 4).

Сильными сторонами данного вуза являются:

– Данный университет очень известен в Сибирском регионе и считается престижным среди абитуриентов. Значимость университета в развитии региона подтверждается высокой степенью соответствия направлений вуза тематикам инновационного развития края, запросам ключевых инновационных компаний и традиционных финансово – промышленных групп региона (аэрокосмическая, машиностроительная, химическая и лесоперерабатывающая отрасли; IT- технологии).

SWOT - анализ проектной деятельности СибГУ им. М.Ф. Решетнева

Сильные стороны	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none"> – высокая значимость университета в развитии региона; – положительный имидж учреждения; – многоуровневая система образования; – высококвалифицированный научно-педагогический состав; – много научных направлений в различных областях знаний; – эффективная система организации научных исследований и разработок; – интеграции Университета с научными организациями и базовыми предприятиями. 	<ul style="list-style-type: none"> – отсутствие связи разрабатываемых проектов с учебными дисциплинами и практиками в период работы над проектом; – недостаточное использование проектного подхода при курсовом проектировании; – отсутствие долгосрочных комплексных проектов, позволяющих студентам использовать результаты, полученные в проектной деятельности в выпускной работе; – отсутствие необходимых для реализации проектов специализированных программных комплексов, недостаточная обеспеченность оргтехникой и расходными материалами; – сложности в организации совместной проектной работы со студентами других направлений обучения; – отсутствие в составе института и кафедр структур, координирующих междисциплинарную проектную деятельность; – узкие области ключевых направлений исследований.
Возможности	Угрозы
<ul style="list-style-type: none"> – участие университета в региональных проектах и программах; – участие в развитии и повышении эффективности инновационной инфраструктуры на территории края; – участие в деятельности федеральных и региональных технологических платформ; – дополнительные поступления из бюджета; – привлечения одаренных студентов; – улучшение показателей, характеризующих эффективность проектной деятельности университета. 	<ul style="list-style-type: none"> – недостаточное количество ресурсов для разработки и внедрения эффективной модели организации и управления проектной деятельностью; – недостаточное количество заинтересованных в практическом результате заказчиков проектов; – низкая заинтересованность студентов и преподавателей в участии в проектной деятельности; – сложности, связанные с научной публикацией результатов проектных разработок.

– Реализацию многоуровневой системы образования в вузе обеспечивает высококвалифицированный научно-педагогический состав.

Успешно развиваются научные направления в различных областях знаний, соответствующих направленностям реализуемых образовательных программ. Создана и эффективно функционирует система организации научных исследований и разработок, базирующаяся на тесной интеграции Университета с научными организациями и базовыми предприятиями.

– Сохраняя и развивая лучшие традиции отечественного инженерного образования, сочетая интегрированную систему подготовки специалистов и инновационные научно-образовательные технологии, университет, совместно с базовыми предприятиями, представляет собой единый учебно-научно-производственный комплекс.

– Вуз специализируется преимущественно на техническом образовании. В вузе имеется достаточная научная база: есть библиотеки, научные залы, лабораторные, большое количество компьютеров, используются современные программные средства [41, 42].

Слабые стороны университета:

– На сегодняшний день отсутствуют связи разрабатываемых проектов с учебными дисциплинами и практиками в период работы над проектом, нет возможностей для использования результатов проектной деятельности в выпускной работе, выбраны слишком узкие направления исследований для проектной деятельности университета.

– Отсутствуют необходимые специализированные программные комплексы для реализации проектной деятельности, недостаточная обеспеченность оргтехникой и расходными материалами.

– В настоящее время имеется тенденция сокращения преподавательского состава вуза. В связи с этим, ввиду перегрузки преподавательского состава многие преподаватели не имеют достаточно времени на необходимое повышение квалификации, научную деятельность, разработку новых учебно-методических материалов.

Угрозы, которые могут оказать негативное воздействие на деятельность университета:

- Отсутствие достаточного количества ресурсов для реализации эффективной модели организации и управления проектной деятельностью.
- Низкая заинтересованность заказчиков, студентов и преподавателей в участии в проектной деятельности;
- Сложности, связанные с научной публикацией результатов проектных разработок.

Возможности, имеющиеся у Университета:

- В настоящее время руководство страны поощряет получение технического образования и в первую очередь связанное с информационным и машиностроительным направлением. СибГУ им. М.Ф. Решетнева, в котором обучение специалистов в области информатики и космического машиностроения является традиционно наиболее сильными направлениями, может рассчитывать на дополнительные поступления из бюджета.
- Имеющаяся в Университете база практик, включающая в себя ведущие наукоемкие предприятия Красноярского края, дает хорошую возможность привлечения одаренных студентов, и, следовательно, улучшения совокупности взаимосвязанных показателей, характеризующих эффективность проектной деятельности.

Следовательно, не смотря на имеющиеся слабые стороны у Университета и существующие угрозы во внешней среде, можно считать, что проектная деятельность университета является достаточно эффективной.

Уменьшение численности преподавательского состава университета в последующем может вызвать негативные последствия, поэтому руководству университета следует более разумно организовывать кадровую политику университета, стараясь повысить мотивацию, в том числе и финансовую, творчески и научно активных преподавателей.

В СибГУ им М.Ф. Решетнева проектное обучение регулируется общеуниверситетским положением о практической подготовке наряду с прохождением практики, выполнением курсовых и выпускных квалификационных работ (КР и ВКР соответственно), поскольку является важной частью программ обучения бакалавриата и магистратуры.

Общее руководство проектным обучением в Университете осуществляет заместитель проректора по образовательной деятельности, должностной инструкцией которого закреплены данные обязанности (рисунок 3).

В его обязанности входит:

- координация и интеграция усилий структурных подразделений Университета по разработке совместных (общеуниверситетских, межинститутских, межкафедральных) проектов, участие в подготовке паспортов проектов по ним;

- разъяснительная и организационная работа по подготовке паспортов проектов;

- организация и проведение практических занятий и семинаров для обучающихся, преподавателей и руководителей проектов по вопросам проектного обучения;

- согласование паспортов проектов и последующий контроль за своевременным исполнением проектов, предоставлением отчетности;

- подготовка информационно-справочных и аналитических материалов о результатах реализации проектного обучения в Университете.

В реализации проектного обучения могут участвовать: научно-педагогический состав Университета, работники сферы научных исследований и разработок, обучающиеся Университета; совместители, принимаемые в штат по проекту на время его выполнения; подрядчики/исполнители по договору возмездного оказания услуг, принимаемые на время выполнения части проекта.

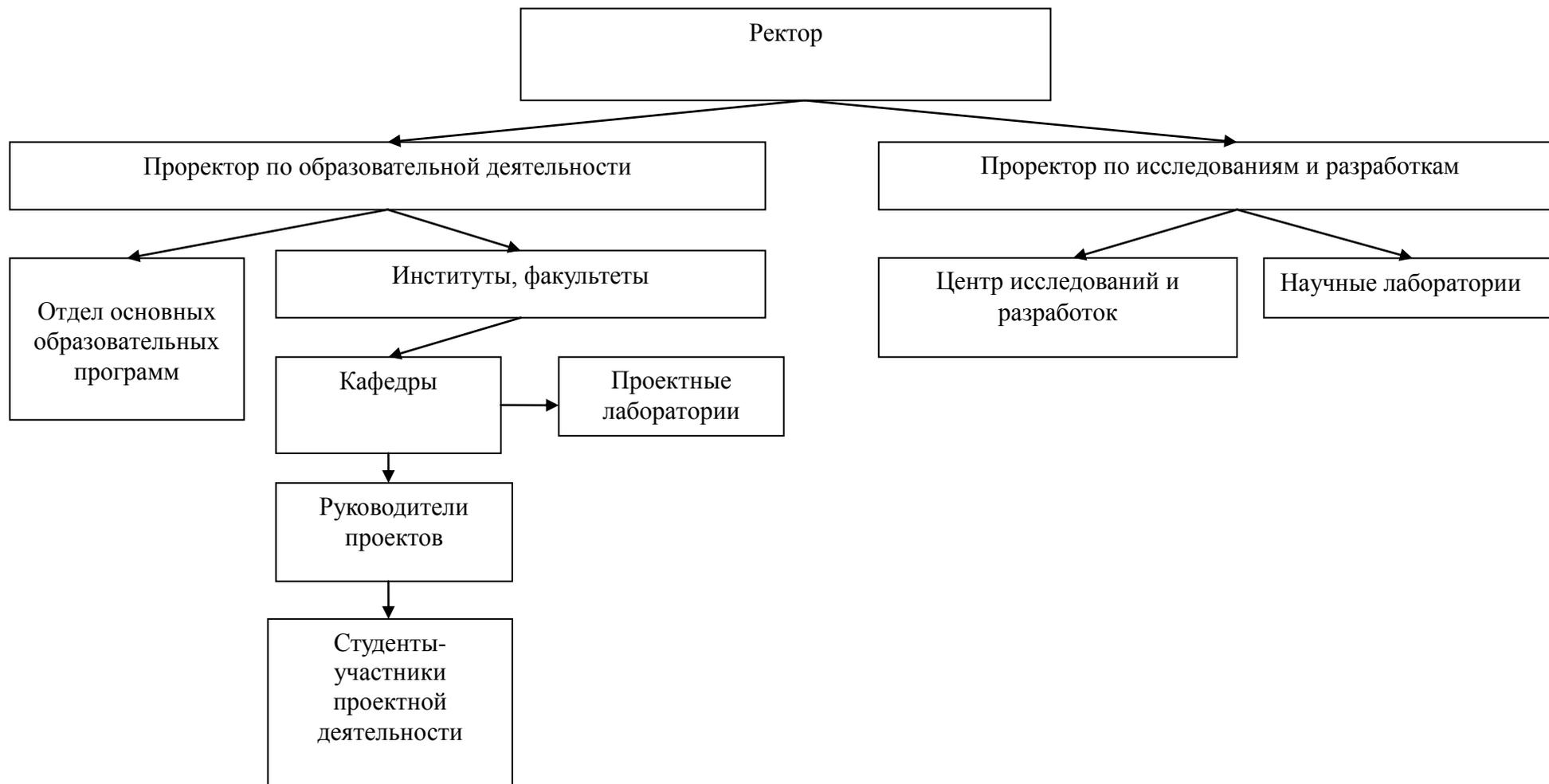


Рисунок 3. Существующая модель управления проектной деятельностью СибГУ

При изучении сложившейся, на начало проведения эксперимента (на основе анализа функционала проектных структур СибГУ, проведенного по регламентирующей документации) практики организации проектной деятельности в Университете, был сделан вывод о крайне ограниченном его уровне. Преобладающее количество проектов (свыше 98%) было реализовано на кафедрах без реального участия заказчиков и, сводилось, главным образом, к систематизации отдельных теоретических аспектов организации деятельности в курсовых и выпускных квалификационных работах [41,42].

Функционал кафедральных лабораторий выглядел следующим образом:

- организация работы по систематизации статистических материалов, характеризующих количественные и качественные показатели деятельности хозяйствующих субъектов;
- проведение проектно-аналитических исследований по договорам со сторонними организациями;
- оказание научно-методических, консультационных, экспертных и иных видов услуг в соответствии с основными направлениями и задачами функционирования кафедры для третьих лиц;
- оказание образовательных услуг по дополнительным образовательным программам, не требующим дополнительного лицензирования;
- апробация новых образовательных технологий;
- подготовка к изданию материалов, отражающих результаты исследований;
- проведение конференций, семинаров и других мероприятий, связанных с основными направлениями деятельности кафедры;
- обеспечение практик студентов по направлению деятельности кафедры.

Далее в ходе проведения эксперимента, было принято решение о проведении оценки уровня развития проектных умений у студентов СибГУ.

С целью определения базового уровня развития проектных навыков и умений у обучающихся были использованы разнообразные диагностические методы. В частности, были проведены работы по выявлению проектных умений по показателям, установленным в качестве критериев. Были использованы адаптированные тесты М.Л. Разу и В.Ф. Сидоренко [51, 54] для определения готовности студентов постановке целей проекта, оценке навыков выбирать методы и средства для проектирования и выполнения плана, для выявления уровня сформированности проектных педагогических умений.

Для оценки готовности студентов СибГУ к проектной деятельности и выявления проблем в ее организации, в конце 2021 года было проведено анкетирование. В анкетировании участвовало свыше ста студентов СибГУ, обучающихся на втором курсе бакалавриата, 4 курсе специалитета, 2 курса магистратуры. Сводные результаты анкетирования представлены в таблице 5.

При оценке готовности студентов СибГУ к проектной деятельности были использованы следующие бальные критерии:

- от 15 до 24 баллов – отсутствует готовность к проектной деятельности;
- 25 – 49 баллов – готовность к проектной деятельности развита слабо;
- 50 – 75 баллов – достаточная готовность к проектной деятельности.

На основании этого, можно сделать следующие выводы:

1. Студенты второго курса, обучающиеся по программе бакалавриата не обладают достаточной степенью готовности к организации проектной деятельности. Общая оценка по данной группе составила 47,6 баллов. Кроме того, в ходе проведения анкетирования выявлена явно завышенная самооценка студентов младших курсов по ряду пунктов. Так, например, высокая самооценка понимания сущности проектной деятельности

должна коррелировать с опытом участия в проектной деятельности, что можно увидеть у старшекурсников и магистрантов, а у второкурсников эта связь явно отсутствует.

Таблица 5

Сводные результаты анкетирования готовности студентов СибГУ к организации проектной деятельности

	Вопрос	2-ой курс, бакалавриат	4-ый курс, специалитет	2-ой курс, магистратура	В среднем
1	Знаете ли Вы, что такое проект?	4,4	4,1	4,8	4,4
2	Приходилось ли Вам когда ни будь заниматься проектной деятельностью?	1,7	5,0	4,8	3,8
3	Умеете выявлять проблему?	3,3	4,0	4,6	4,0
4	Можете ставить цель проекта?	3,4	3,8	4,6	3,9
5	Умеете планировать свою деятельность?	3,4	3,8	4,2	3,8
6	Можете организовывать работу в группах?	2,7	2,9	4,2	3,3
7	Можете распределять обязанности и роли в группе?	1,9	2,8	4,1	2,9
8	Владеете компьютером?	4,2	3,5	4,7	4,1
9	Можете составить план выступлений?	3,7	3,6	4,6	4,0
10	Умеете публично выступать?	2,4	3,4	4,3	3,4
11	Умеете проводить самоанализ деятельности?	3,3	3,7	4,1	3,7
12	Как Вы считаете, может ли проектная деятельность способствовать достижению успехов и побед на конкурсах и олимпиадах?	3,6	3,1	3,5	3,4
13	Как Вы считаете, является ли проектная деятельность стимулом к самосовершенствованию?	3,4	3,2	3,8	3,5
14	Препятствует ли занятиям проектной деятельностью лень, закомплексованность и безответственность?	3,7	4,2	4,6	4,2
15	Умеете ли Вы достигать результатов в совместной деятельности?	2,3	2,9	4,4	3,2
	Итого	47,6	54,0	65,3	55,5

2. При уточнении по результатам анкетирования, что понимают студенты под владением компьютером, установлено, что если для магистрантов это – навыки работы в программных комплексах,

использующихся в профессиональной деятельности и обработки больших массивов данных; для старшекурсников – электронные таблицы и прикладное ПО, используемое в обучении; для младших курсов - знание текстового редактора и навыки поиска информации в Интернете.

3. У студентов четвертого курса и магистрантов показатели оценки носят более выравненный характер, что говорит о более корректной самооценке готовности. Итоговые показатели по эти двум группам (54 и 65,3 балла), характеризуют достаточную степень готовности к проектной деятельности.

Кроме балльной оценки, студентам было предложено описать свои замечания, пожелания и рекомендации по организации проектной деятельности в СибГУ.

К основным замечаниям, высказанных студентами, можно отнести следующие:

1. Отсутствие связи разрабатываемых проектов с учебными дисциплинами и практиками, читаемыми и проводимыми в период работы над проектом.

2. Недостаточное использование проектного подхода при курсовом проектировании.

3. Сложности при поиске заинтересованных в практическом результате заказчиков проектов.

4. Отсутствие долгосрочных комплексных проектов, позволяющих студентам использовать результаты, полученные в проектной деятельности в выпускной работе.

5. Отсутствие необходимых для реализации проектов специализированных программных комплексов, недостаточная обеспеченность оргтехникой и расходными материалами.

6. Сложности в организации совместной проектной работы со студентами других направлений обучения. Отсутствие в составе института и

кафедр структур, координирующих междисциплинарную проектную деятельность.

7. Финансовые сложности, связанные с научной публикацией результатов проектных разработок.

8. Незаинтересованность преподавателей в организации проектного обучения.

На период начала проведения диссертационного эксперимента (сентябрь 2021 года) проектная деятельность осуществлялась в СибГУ имени Решетнева, главным образом, на уровне кафедральных лабораторий. Функционал этих подразделений, соответственно, был ориентирован, прежде всего, на решение задач развития практико-ориентированных компетенций студентов. Но при этом, в большинстве случаев, отсутствовал реальный запрос от потенциальных работодателей на разрабатываемые студентами проектные темы. В результате, это, как правило, приводило к отрыву от реальной проектной практики в сферах деятельности, для которых происходило обучение студентов и вырождению отчетов по практикам и курсовых работ в шаблоны, допустимые по формальным критериям. На основе результатов анкетирования преподавателей, занимающихся проектной деятельностью в СибГУ, можно сделать вывод, что на кафедральном уровне возможности поиска потенциальных инвесторов разрабатываемых проектов крайне ограничены и зависят, главным образом, от личных связей руководителя и исполнителей проекта, а не от актуальности исследования.

В соответствии с этим выводом, в ходе проводимого эксперимента было принято решение использование синергетического эффекта масштабирования и, в качестве основного тактического направления развития проектной деятельности, акцентирование на формировании межкафедральных проектных лабораторий.

2.2. Опыт реализации организационно-педагогических условий, способствующих совершенствованию системы управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования

На основании результатов проведенного в п. 2.1 анализа, в соответствии с сформулированными ранее организационно-педагогическими условиями, были сформированы рекомендации по повышению результативности организации проектной деятельности (рисунок 4).

1.1 Создание в структуре институтов, входящих в состав Университета, проектных лабораторий, либо возложение функций по организации, координации, развитию проектной деятельности и междисциплинарному проектированию на межкафедральную лабораторию.

В ходе реализации второй фазы эксперимента был разработан и внедрен функционал межкафедральных проектных лабораторий.

Основными целями создания данных подразделений стали:

- развитие инновационной экосистемы СибГУ с целью оказания наукоемких и "культуроемких" услуг, разработки инновационной продукции, создания и поддержки функционирования стартап-акселераторов и программ поддержки инновационного, технологического и социального предпринимательства;
- создание условий для коллективной работы представителей сферы образования, науки, бизнеса: ученых, бизнесменов и технологических предпринимателей, госслужащих, членов общественных организаций и профессиональных сообществ, студентов, теоретиков и практиков;
- создание условий для реализации проектно-ориентированных междисциплинарных образовательных программ, предполагающих командное (групповое) выполнение проектов полного жизненного цикла;

Организационно-педагогические условия	Рекомендации
1. Разработка и внедрение инструментов управления проектной деятельностью, обеспечивающих эффективное взаимодействие всех ее участников	<p>1.1 Создание межкафедральных проектных лабораторий, отвечающих за поиск заинтересованных заказчиков и повышение результативности проектной деятельности</p> <p>1.2 Формирование совокупности базовых направлений проектной деятельности Университета, охватывающих весь комплекс профессиональных знаний, необходимых для написания выпускных квалификационных работ</p> <p>1.3 Планирование при формировании материально-технического обеспечения Университета средств, достаточных для приобретения необходимого программного обеспечения, оргтехники и расходных материалов</p>
2. Мотивация участников проектной деятельности к росту результативности, своевременному и качественному выполнению поставленных задач	<p>2.1 Планирование в смете затрат Университета средств, необходимых для оплаты публикаций студентов в изданиях из перечня ВАК и участия в научных конференциях</p> <p>2.2 Повышение мотивации преподавателей путем создания системы доплат за переработку УМКД, за количественные и качественные показатели работы по организации проектной деятельности</p>
3. Разработка учебно-методического обеспечения по дисциплинам, курсовому проектированию, практическому обучению, включающего практикоориентированные темы сопряженные с проектной деятельностью	<p>3.1 Разработка УМКД, ориентированных на использование проектного подхода к обучению. Внедрение проектного подхода, основываясь на результатах проведенной оценки степени готовности к проектной деятельности</p> <p>3.2 Переработка учебно-методического обеспечения по курсовому и дипломному проектированию, организации практик с целью определения практикоориентированных тем и выработки навыков, необходимых в профессиональной деятельности</p>

Рисунок 4. Организационно-педагогические условия, способствующие совершенствованию системы управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования

- вовлечение студентов, аспирантов и научно-педагогических работников СибГУ в инновационную, технологическую и проектную деятельность;

- сопровождение учебного процесса по подготовке бакалавров, специалистов и магистров.

Соответственно основными функциями, направленными на создание условий для развития инновационного потенциала СибГУ стали:

- участие в разработке инновационной политики Университета;
- анализ инновационного потенциала и эффективности инновационно-технологической деятельности Университета;

- поиск, отбор, разработку, экспертизу конкурентоспособных инновационно-технологических проектов и научно-исследовательских работ, обладающих возможностями коммерциализации;

- участие в разработке и реализации программ инновационного, технологического и международного развития Университета и региона в целом;

- поддержка трансфера технологий в Университете;
- организация мероприятий по популяризации рынков НТИ, высокотехнологического предпринимательства, развитию проектной культуры;

- управление знаниями и содействие формированию необходимых компетенций участников проектной деятельности;

- методологическое обеспечение проектной деятельности в рамках реализации программы НТИ и развития высокотехнологического предпринимательства;

- обеспечение взаимодействия работы проектных структур с образовательным процессом, включая использование результатов, в лекционных курсах, курсовых и дипломных работах, диссертациях, производственной и преддипломной практиках;

- организация и контроль учебной, учебно-методической и воспитательной работы;
- создание единой среды для работы студенческих проектных команд, выявления лидеров, анализа проектов и формирования дорожных карт для трансляции заинтересованным сообществам;
- проведение тренингов, практикумов, коучинг-сессий, мастер-классов, мозговых штурмов, клубов по интересам, отборных этапов, хакатонов, финалов чемпионатов и конкурсов, циклов лекций ведущих экспертов;
- участие в научно-практических конференциях, форумах по профилю деятельности кафедр;
- обеспечение практик студентам по направлениям деятельности кафедр;
- приобщение талантливых студентов, обучающихся по соответствующим специальностям, к научным исследованиям на ранних стадиях обучения.

Предложенная и реализованная модель организации проектной деятельности представлена на рисунке 5.

Ключевое место в ней отводится межкафедральным проектным лабораториям. В ходе реализации эксперимента был сформирован следующий ряд требований к организации проектного обучения в межкафедральных лабораториях СибГУ [59,60].

Подбор руководителя межкафедральной лаборатории должен происходить, исходя в первую очередь из следующих критериев:

- наличия опыта руководства магистрантами по организации прохождения практик и диссертационного проектирования;
- наличия опыта руководства студентами при организации проектной деятельности.



Рисунок 5. Модель организации проектной деятельности СибГУ им. М.Ф.Решетнева

В дальнейшем целесообразно создание в структуре ВУЗа подразделения, непосредственно отвечающего за поиск заинтересованных заказчиков, либо повышение результативности работы в этом направлении тех подразделений, которые косвенно отвечают за это.

1.2 Формирование совокупности базовых направлений проектной деятельности Университета, охватывающих по возможности весь комплекс профессиональных знаний, необходимых для написания выпускных квалификационных работ.

Межкафедральные проектные лаборатории были созданы, чтобы, с одной стороны, повысить разнообразие и качество проектов по профилю программ, с другой — чтобы сделать более осозанным выбор проектов со стороны студента, особенно при выполнении выпускных квалификационных работ.

Студенты могут участвовать как в предлагаемых межкафедральной лабораторией проектах, так и в проектах общеуниверситетского пула или найденных самостоятельно. Примерно половина всех участия приходится на проекты межкафедральной лаборатории.

Для оценки работы каждого студента в процессе выполнения проектов рекомендуется использовать оценочный лист, позволяющий учесть особенности реализуемых проектов. Оценочный лист включает критерии оценки, по каждому из которых руководитель проекта оценивает продемонстрированный уровень и выставляет балльную оценку по десятибалльной шкале. Также руководитель может оставить текстовый отзыв (таблица 6).

Межкафедральная лаборатория формирует базу проектов, в которых участвуют студенты.

Оценочный лист участника проектной деятельности

Критерий	Оценка по каждому критерию			Балл из 10
	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	
Вовлеченность участника проекта	Студент периодически отсутствовал при выполнении проектных работ	Студент принимал участие во всех этапах проекта, поддерживал контакт с руководителем и командой	Студент принимал участие на всех этапах проекта, проявлял заинтересованность в результатах проектирования	
Выполнение поставленных задач	Студент не выполнил поставленные в рамках проекта задачи	Студент с помощью руководителя выполнил все поставленные задачи	Студент самостоятельно выполнил все поставленные задачи	
Развитие компетенций	Студент показал несформированность основных профессиональных компетенций	Студент показал сформированность конкретных профессиональных компетенций	Студент освоил и продемонстрировал новые профессиональные компетенции	
Результаты проектирования	Результат проекта не является оригинальным и не соответствует требованиям заказчика	Результат проекта соответствует поставленной цели, обладает новизной	Результат проекта обладает новизной и полностью соответствует требованиям заказчика	

В оценке результатов проектной деятельности студентов должен принимать участие и руководитель образовательной программы, отвечающий за учет выполненных проектов и их отражение в электронной зачетке, а также ведущий учет нагрузки руководителей проектов.

Важным источником информации для контроля хода проектной деятельности являются отчеты, выполненные непосредственно студентами. Отчеты содержат информацию относительно побудительных мотивов,

полученного опыта и знаний студентов и позволяют учесть это в процессе формирования перспективных проектов.

Целесообразно, чтобы для целей анализа результативности проектной деятельности единицей учета были непосредственно проекты, а не студенты. Межкафедральная лаборатория ведет учет по каждому проекту, отмечая даты их начала и окончания.

1.3 Планирование при формировании материально-технического обеспечения Университета средств, достаточных для приобретения необходимого программного обеспечения, оргтехники и расходных материалов.

Созданные межкафедральные лаборатории в соответствии с внутривузовскими документами, регламентирующими их функционал, в соответствии с бюджетными росписями Университета, установленными лимитами и поданными руководителями проектов заявками осуществляют планирование потребности проектных групп в программном обеспечении, оргтехнике, расходных материалах. При планировании материально-технического обеспечения проектной деятельности, межкафедральные лаборатории взаимодействуют с следующими подразделениями Университета:

- управлением экономики, финансов и бухгалтерского учета – по вопросам финансово-экономического обеспечения, согласования приказов и другой документации по проектам;

- управлением информационных технологий – по вопросам технического обеспечения научной работы связью, вычислительной и орг. техникой, по вопросам обеспечения и технического обслуживания программных продуктов;

- Центром комплектации – по вопросам технического обеспечения выполнения проектов;

– Центром по размещению государственных закупок – по вопросам заключения договоров поставки и организации закупок в рамках выполнения проектов.

Внедрение данного функционала в круг обязанностей межкафедральных лабораторий позволило существенно повысить качество и оперативность материально-технического обеспечения проектной деятельности осуществляемой студентами СибГУ.

2.1 Планирование в смете затрат Университета средств, необходимых для оплаты публикаций студентов в изданиях из перечня ВАК и участия в научных конференциях.

В настоящее время, в связи с наличием совокупности проблем, связанных с финансированием научной деятельности как в системе российского образования в целом, так и в СибГУ им. Решетнева в частности, данная проблема решена частично. Так, в Университете за последние два года существенно вырос уровень стимулирующей доплаты за публикацию статей в журналах из перечня ВАК преподавателям. Кроме того, на сегодняшний день предусмотрены стимулирующие доплаты за организацию студенческой проектной деятельности. Учитывая, что, чаще всего, студенты публикуют ВАК статьи в соавторстве с научным или проектным руководителем, то Университет производит частичную или полную компенсацию стоимости данного вида публикаций преподавателям, осуществляющим руководство научной и проектной деятельностью. В дальнейшем, считаем, целесообразным выделение средств на публикацию научных статей и участие в конференциях непосредственно студентам и закреплению в положении по проектной студенческой деятельности критериев выделения этих средств.

2.2 Повышение мотивации преподавателей к организации проектного обучения путем создания системы доплат за переработку УМКД, за

количественные и качественные показатели работы со студентами по организации проектной деятельности. Целесообразно для повышения объективности оценки работы преподавателей в этом направлении, помимо использования сведений из отчетности, проведение анкетирования студентов, в котором они будут оценивать качество этой работы. Результаты проведенной оценки должны быть открыты и доступны как преподавателям, так и студентам.

На сегодняшний день в Положении «Об оценке эффективности деятельности и стимулировании труда профессорско-преподавательского персонала СибГУ им. М.Ф.Решетнева в рамках эффективного контракта» предусмотрены стимулирующие доплаты за организацию студенческой проектной деятельности.

Также разработано и вводится в действие «Положение по материальному стимулированию участников проектной деятельности» (Приложение А).

Данное Положение определяет условия и порядок стимулирования преподавателей и работников университета к внедрению в образовательный процесс комплекса организационных, технологических и методических форм проектного обучения.

Предлагаемая в ней система мотивации основана на следующих принципах:

а) персональная эффективность. Система должна формировать стремление участников проектной деятельности к качественному и своевременному выполнению ролевых обязанностей;

б) командная работа. Система должна обеспечить выстраивание эффективного кросс-функционального взаимодействия;

в) открытость. Система должна обеспечить информированность участников проектной деятельности о результатах их участия в проектной деятельности;

г) справедливость. Создание основы для кадровых решений, решений о вознаграждении и дисциплинарных взысканиях в отношении участников проектной деятельности.

Материальное вознаграждение участников проектной деятельности осуществляется за достижение конкретных результатов по итогам оценки проектных и персональных показателей эффективности.

В дальнейшем, в целях повышения объективности оценки работы преподавателей по организации проектной деятельности рассматривается целесообразность введения в семестровые формы анкетирования студентов совокупности вопросов, позволяющих оценить объемы и качество работы преподавателей в проектном направлении образования.

3.1 Разработка УМКД по ряду учебных дисциплин и практик (в первую очередь по НИР), построенных частично, или полностью на использовании проектного подхода к обучению. Внедрение проектного подхода, основываясь на результатах проведенной оценки степени готовности к проектной деятельности, рекомендуется предусмотреть в первую очередь в программе магистратуры и на старших курсах бакалавриата (специалитета), после формирования у студентов достаточного для этого багажа базовых знаний и навыков научно-исследовательской работы.

Для решения этой проблемы рекомендуется внесение в Положение «Об оценке эффективности деятельности и стимулировании труда профессорско-преподавательского персонала СибГУ им. М.Ф.Решетнева в рамках эффективного контракта», пункта, предусматривающего стимулирующие доплаты за разработку и использование УМКД, построенных частично, или полностью на использовании проектного подхода к обучению. Целесообразным также, на наш взгляд, является проведение в Университете ежегодного конкурса на лучший учебно-методический комплекс, в котором одним из критериев его оценки будет являться возможность применения в

проектном обучении. Автором разработан УМКД по дисциплине «Учет и аудит инвестиционных проектов», построенный на основе проектного подхода к обучению. Фрагмент рабочей программы по этой дисциплине приведен в приложении Б.

3.2 Смещение акцента при выборе объектов и тем курсового проектирования, а также выборе дисциплин, по которым оно планируется, в сторону практико-ориентированности и выработки навыков, в первую очередь необходимых в профессиональной деятельности именно по той специальности, по которой студенты проходят обучение. Этот же критерий должен лечь и в основу организации практик.

Как уже было выявлено ранее, в ходе проведения анализа проектной готовности студентов СибГУ, наиболее эффективно участвуют в проектной деятельности магистранты и студенты специалитета и бакалавриата выпускных курсов. Объясняется это, помимо большего багажа профессиональных знаний и компетенций, лучшими навыками командной работы старшекурсников. Кроме этого, при организации написания выпускной работы следует исходить из постулата, отраженного в первой части работы, что курсовые и выпускные квалификационные работы, написанные по материалам конкретного хозяйствующего субъекта должны нести в себе проектную составляющую. Более того, именно проектная основа будет определять в большинстве подобных случаев ценность исследовательской работы, проведенной студентом.

Переработка в этом направлении учебно-методического обеспечения позволит существенно повысить уровень профессиональных компетенций выпускников Университета.

2.3. Анализ и интерпретация результатов исследования

Результаты работы межкафедральных лабораторий в 2022-23 годах подтвердили правильность выбранных направлений развития проектной деятельности. В частности, объем выполненных силами проектных и научных лабораторий работ за 2022 год составил около 23 млн.руб. Лаборатории выполнили плановые задания по созданию и патентной защите результатов исследовательской деятельности (зарегистрировано – 4, поданы заявки на регистрацию 3), представлению результатов на конференциях и в статьях высокорейтинговых журналов. Наряду с выполнением НИОКР работники лабораторий приняли участие в реализации стратегического проекта создания Института передовых производственных технологий, в составе которого ими были разработаны 7 образовательных модулей, соответствующих профилю деятельности лабораторий, и проведено обучение 62 человек. Общий объем финансирования НИОКР в 2022 году составил 241,413 млн.руб., из них доля средств федерального бюджета (госзадание, РФФИ/РНФ, гранты Президента) составляет 50,14 %, гранты ККФН и информационная безопасность – 7,37 %, средства промышленных партнеров – 38 %, иные источники – 4,49 %. Основной прирост – за счет работы по проектам ГОЗ, хоздоговорной и грантовой деятельности (объем поступлений от грантовой деятельности (не из средств Минобрнауки РФ) увеличился в 2 раза). Уменьшился объем финансирования из средств федерального бюджета.

За отчетный период на базе университета проведены более 42 межвузовских, региональных и всероссийских предметных олимпиад. В общей сложности в олимпиадах приняли участие около 18 % обучающихся всех специальностей и направлений подготовки. 1397 обучающихся младших курсов приняли участие в первом туре Открытой международной студенческой Интернетолимпиады по дисциплинам: «русский язык», «социология», «правоведение», «экономика», «химия», «математика»,

«информатика», «физика», «теоретическая механика». 1767 обучающихся приняли участие во всероссийской олимпиаде «Я – профессионал». В 2022 г. университет стал организатором десяти Всероссийских студенческих олимпиад (по рекламе и связям с общественностью, управленческим дисциплинам, Всероссийской интернет-олимпиады по профессионально-ориентированному переводу), в том числе с применением дистанционных технологий. По результатам НИР с докладами выступили более 2400 обучающихся. В сборниках материалов конференций и научных журналах опубликовано более 2600 тезисов и статей (в том числе 160 статей с участием студентов изданы в мировых научных изданиях, индексируемых в базах Web of Science и Scopus, журналах из перечня ВАК, зарубежных изданиях и т.д.). Обучающимися получены свидетельства об официальной регистрации программ для ЭВМ и БД. С их участием получены патенты и положительные решения о выдаче патента по заявкам на изобретения, полезные модели. Получателями грантов Президента РФ по направлению «Наука» в 2022-2023 учебном году стали 7 магистрантов 1 курса СибГУ им. М.Ф. Решетнева, а также на второй год подтвердили право получения гранта 4 магистранта 2 курса, закончили получать гранты 6 студентов магистратуры. Более 10 обучающихся стали победителями в грантовых конкурсах краевого фонда науки и др. За отличную учебу и значительные результаты в научно-исследовательской деятельности в 2022 году 79 обучающихся получали стипендии Президента РФ и 149 обучающихся – стипендии Правительства РФ, 17 обучающихся – именные стипендии СибГУ им. М.Ф. Решетнева и базовых предприятий, 14 обучающихся – именные стипендии Красноярского края, 2 обучающиеся – стипендию фонда В. Потанина. Благодарственными письмами администрации университета, дипломами и почетными грамотами оргкомитетов различных студенческих мероприятий награждены более 1000 обучающихся [42].

Для реализации поставленных целей и задач СибГУ им. М.Ф. Решетнева немаловажную роль играет сформированная организационная

структура, обеспечивающая эффективную систему управления вузом. В целях оптимизации, улучшения координации и эффективности работы структурных подразделений, в 2023 году произведен ряд преобразований: реорганизованы кафедры путем объединения и исключения дублирования функций, преобразованы ряд структурных подразделений, созданы новые лаборатории: научная лаборатория «Системная инженерия и цифровизация», учебно-технологическая лаборатория «Развития технологий беспроводной связи и интернета вещей» во взаимоотношении с технологическим партнером университета ПАО «Мобильные ТелеСистемы», студенческая научно-исследовательская лаборатория «Перспектива». В структуре центра исследований и разработок созданы отдел трансфера технологий, отдел по сопровождению проектов, отдел аналитики и финансов, отдел контроля качества, отдел комплектации, грантовый отдел и упразднено научно-исследовательское управление. Созданный на основании решения Ученого совета от 29.04.2022 № 5 научнообразовательный центр «Социально-экономического развития макрорегиона Сибири» решает вопросы социально-экономического развития макрорегиона Сибири в современных условиях санкционного давления на экономику страны, фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований по актуальным проблемам развития предприятий и организаций отраслей промышленного комплекса и экономики Красноярского края и Сибири.

В настоящее время в проектных структурных подразделениях университета (молодежном центре инновационных технологий, лабораториях ресурсного центра коллективного пользования «Космические аппараты и системы») получили распространение элементы бережливого производства – использование принципа управления «точно в срок» Канбан, который позволяет равномерно распределять нагрузки на всех работников, принцип организация рабочего пространства «5S». Для распространения данных элементов бережливого производства было принято решение о

разработке системы внедрения бережливых технологий в систему управления университетом. [42].

Контрольный этап эксперимента выявил динамику уровня готовности студентов к проектной деятельности. Результаты испытуемых улучшились, в ней стал преобладать высокий и средний уровни готовности к проектной деятельности. Таким образом, можно утверждать, что разработанный комплекс мероприятий показал свою эффективность.

Для дальнейшего решения задачи по формированию проектных компетенций у студентов была разработана и предложена модель управления проектной деятельностью в высшем учебном заведении, которая представлена на рисунке 6 .

Основная идея данной модели состоит в том, чтобы предложить максимально эффективное применение метода проекта в процессе подготовки обучающихся на тактическом уровне.

Ключевое место в предлагаемой модели будет занимать центр проектного управления.

Центр будет создаваться с целью:

– административного и документационного сопровождения деятельности научных коллективов университета в области научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических, а также подрядных работ, выполняемых в рамках государственного задания и других программ по заказу Минобрнауки РФ, а также работ по заказам индустриальных партнеров и иных сторонних организаций, в том числе выполняемых в рамках государственного оборонного заказа (далее – проекты) по всему спектру научных направлений университета.

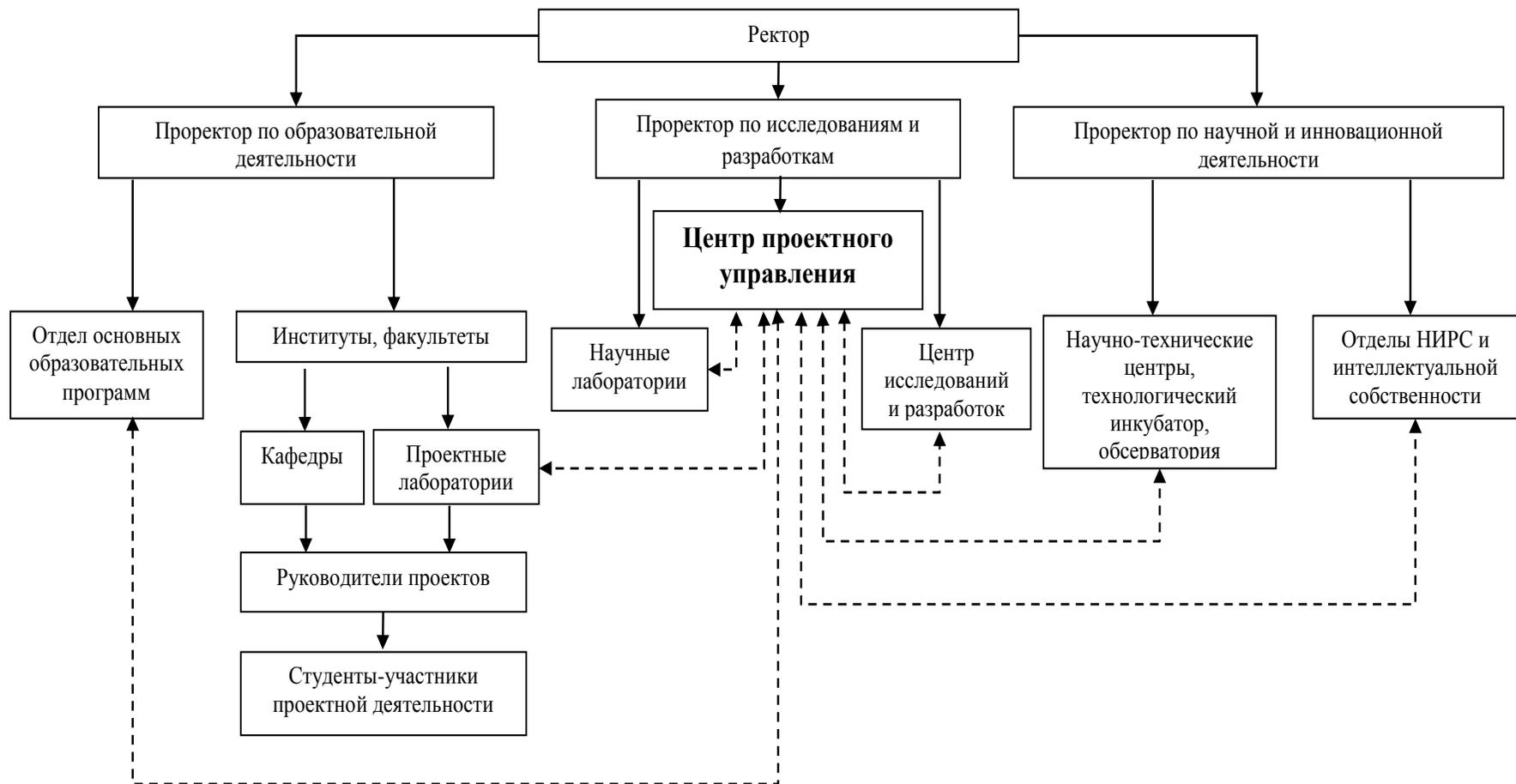


Рисунок 6. Предлагаемая модель управления проектной деятельностью СибГУ им. М.Ф.Решетнева

- развития и обеспечения стабильного функционирования системы эффективного использования инновационного потенциала Университета и его отдельных подразделений;
- создания условий для обеспечения целесообразности, эффективности и результативности программы НТИ и развития высокотехнологического предпринимательства на территории Красноярского края и за его пределами;
- эффективного межотраслевого и международного сотрудничества в Красноярском крае;
- инициирования, реализации и сопровождения инновационно-технологических проектов и программ в различных областях знаний и специализации Университета;
- осуществление подготовки в рамках основных и дополнительных программ в области экономических, гуманитарных и технических наук российских и иностранных граждан и другое.

Матрица ответственности сотрудников Центра проектного управления представлена в таблице 7.

Центр проектного управления организует следующие процессы проектной деятельности:

1. Координация – организация рационального использования ресурсов и обмена информацией между участниками проектной деятельности университета.
2. Методическое обеспечение - применение набора методологий, широко применимых практик.
3. Организационное обеспечение - выполнение определенных ролей управления проектами с учетом положений и должностных инструкций, компетенций персонала.
4. Информационное обеспечение - применение набора процедур, рабочих процессов, шаблонов документов.

Матрица ответственности Центра проектного управления

Процессы и процедуры деятельности Центра проектного управления	Начальник	Ведущий специалист	Специалист	Документовед
Взаимодействие с промышленными партнерами, научными учреждениями, организациями различного профиля деятельности по вопросам сопровождения проектов	Р	И	У	У
Организация взаимодействия с Министерством науки и высшего образования Российской Федерации по вопросам формирования и реализации государственного задания на выполнение научно-исследовательских работ, мегагрантов	Р	И	У	У
Подготовка и передача документов для государственной регистрации проектов и размещения в Единой государственной информационной системе учета результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения (ЕГИСУ НИОКТР)	Р	У	И	И
Ведение документооборота по проектам университета, хранение документов в соответствии с номенклатурой дел университета	Р	У	У	И
Экспертиза и согласование договоров (контрактов) в части содержания технического задания, календарного плана	Р	У	И	И
Сбор и предоставление научно-технической отчетности по государственному заданию Минобрнауки РФ	Р	И	У	У
Предоставление документации по проектам по запросам проверяющих органов	Р/И	У	У	У
Подготовка приказов и других распорядительных документов в рамках выполнения проектов	Р	У	И	У
Оказание методической помощи в подготовке промежуточной и итоговой документации	Р	И	У	У
Контроль исполнения обязательств по проектам, разрешение спорных вопросов с заказчиками	Р	У	И	И
Организация экспертизы научно-технической документации по проектам работ, в т.ч. создание специальных комиссий	Р	И	У	И
Планирование деятельности подразделения, составление отчетности по Центру	Р/И	У	У	У
Формирование условий для развития инновационного потенциала Университета	Р/И	Р/У	У/И	У

Обозначения:

Р – руководство;

И – исполнитель;

У – участник процесса, назначаемый руководителем структурного подразделения;

И – участник процесса, информируемый о ходе процесса.

5. Техническое обеспечение - применение набора программных и технических средств.

6. Сопровождение договоров НИР и консалтинга, начиная с инициации и утверждения проектов и заканчивая их закрытием;

7. Ведение учета всех проектов университета в разрезе видов деятельности, структурных подразделений, центров затрат и т. п.;

8. Планирование, контроль и оценка достижения результатов по работам проектов.

Основными функциями центра проектного управления будут являться:

- взаимодействие с индустриальными партнерами, научными учреждениями, организациями различного профиля деятельности по вопросам сопровождения проектов;

- подготовка и передача документов для государственной регистрации проектов и размещения в Единой государственной информационной системе учета результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения;

- ведение документооборота по проектам университета, хранение документов в соответствии с номенклатурой дел университета.

- экспертиза и согласование договоров (контрактов) в части содержания технического задания, календарного плана;

- сбор и предоставление научно-технической отчетности по государственному заданию Минобрнауки РФ;

- подготовка приказов и других распорядительных документов в рамках выполнения проектов;

- оказание методической помощи в подготовке промежуточной и итоговой документации.

- контроль исполнения обязательств по проектам, решение спорных вопросов с заказчиками;

- организация экспертизы научно-технической документации по

проектам работ, в т.ч. создание специальных комиссий в рамках взаимодействия с экспертным советом по исследованиям и разработкам;

– проверка комплектности подготовленных отчетных материалов по контрактам (договорам), их согласование, подписание, и передача материалов заказчику;

– создание условий для развития инновационного потенциала Университета.

Проект положения о Центре проектного управления представлен в приложении В. В соответствии с ним, данное подразделение впитает в себя значительную часть функционала межкафедральных лабораторий.

Такое укрупнение позволит более эффективно за счет масштабирования решать задачи взаимодействия с индустриальными партнерами, научными учреждениями, организациями различного профиля деятельности по вопросам сопровождения проектов и формирование условий для развития инновационного потенциала Университета.

Выводы по главе 2

Во второй главе исследования приведены результаты опытно-экспериментальной работы, организованной в соответствии с гипотезой и задачами исследования, описан комплекс обоснованных на теоретическом этапе работы организационно-педагогических условий.

Опытно-экспериментальная работа имела целью определить результативность комплекса организационно-педагогических условий и опробовать разработанную модель организации проектной деятельности. Опытно-экспериментальная работа включала пять последовательных этапов: ориентировочный, проектировочный, констатирующий, формирующий и обобщающий, при выполнении которых было выполнено теоретическое исследование, а также проведен эксперимент, процессе которого

производился сбор и обработка эмпирических данных, на основании выбранных критериев оценки анализировались полученные результаты.

С целью измерения и оценивания уровня потенциальной готовности студентов к внеаудиторной проектной деятельности был проведен анализ состояния организации проектной деятельности в ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», оценена готовность студентов СибГУ к проектной деятельности.

В результате проведенного анализа была выявлена совокупность проблем, снижающих результативность управления проектной деятельностью, проистекающих, главным образом, из невысокого уровня организационно-педагогических условий в СибГУ им. М.Ф.Решетнева.

В соответствии с этими выводами, в ходе проводимого эксперимента было принято решение использовать синергетического эффекта масштабирования и, в качестве основного тактического направления развития проектной деятельности, акцентирование в модели организации проектной деятельности на формировании межкафедральных проектных лабораторий. В ходе реализации эксперимента был сформирован ряд требований к организации проектного обучения в межкафедральных лабораториях СибГУ, предложена методика оценки участника проектной деятельности.

Далее, при реализации предложенной модели организации проектной деятельности, были применены разнообразные формы и методы организации проектных мероприятий, благодаря чему создан благоприятный микроклимат, обеспечивающий повышение готовности к участию в проектной деятельности у обучающихся.

Анализ работы межкафедральных лабораторий в подтвердил правильность выбранных направлений развития проектной деятельности. Формирующий этап эксперимента выявил положительную динамику оцениваемых критериев у студентов. Результаты участников эксперимента

улучшились, стал превалировать высокий и средний уровни готовности к участию в проектной деятельности. Следовательно, можно утверждать, что предложенные и реализованные организационно-педагогические условия показали свою эффективность. На основе полученных результатов были выявлены дальнейшие направления совершенствования процесса управления проектной деятельностью, которые послужили ориентирами при разработке модели.

Для дальнейшего совершенствования была разработана и предложена модель управления проектной деятельностью в высшем учебном заведении, в которой ключевое место будет занимать центр проектного обучения, реализующий функционал межкафедральных лабораторий на более высоком уровне.

Такое укрупнение позволит более эффективно за счет масштабирования решать задачи взаимодействия с индустриальными партнерами, научными учреждениями, организациями различного профиля деятельности по вопросам сопровождения проектов и формирование условий для развития инновационного потенциала Университета.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Задача по разработке механизма модернизации образовательной деятельности вуза с учетом интересов и требований работодателей с использованием проектного подхода к управлению образовательным процессом и внедрения проектно-ориентированных образовательных программ в настоящее время имеет высокую актуальность.

Развитие практики использования проектного подхода в деятельности образовательных учреждений позволяет повысить качество системы образования за счет максимального приближения результатов образования к существующим в настоящее время рыночным требованиям и создаст условия для развития инновационного потенциала и совершенствования механизмов функционирования учреждений высшего образования.

Актуальность исследования определяется необходимостью приведения образовательных результатов в соответствие с требованиями современной российской экономики в области проектной деятельности. Таким образом, целью исследования является теоретическое обоснование и проверка результативности организационно-педагогических условий, способствующих совершенствованию системы управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования.

Для достижения поставленной цели был проведен научно-методический анализ понятий «проект», «проектная деятельность» и выделены особенности управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования, к числу которых отнесены: наличие риска, неопределенность результатов, затраты ресурсов, изменение системы управления организацией, связь проектов с учебным процессом, участие преподавателей, способ привлечения участников проекта, отсутствие у руководителя эффективных способов удержания участников проекта и получение научных результатов.

Далее был проведен анализ идей совершенствования системы управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования, в результате чего установлено, что основная идея управления проектами включает выявление потребности в росте результативности образовательных процессов и достижении более весомого результата обучающимися, подробного описания видов деятельности и разграничения полномочий студентов и преподавателя на каждом этапе в ходе реализации проекта, высокой значимостью творческого поиска при проведении самостоятельного практико-ориентированного исследования.

В соответствии с этим, при исследовании данной проблемы, была выдвинута гипотеза о том, что совершенствованию системы управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования будет способствовать разработка и реализация совокупности организационно-педагогических условий:

- разработка и внедрение инструментов управления проектной деятельностью, обеспечивающих эффективное взаимодействие всех ее участников;

- мотивация участников проектной деятельности к росту результативности, своевременному и качественному выполнению поставленных задач;

- разработка учебно-методического обеспечения по дисциплинам, курсовому проектированию, практическому обучению, включающего практико-ориентированные темы, сопряженные с проектной деятельностью.

Для проверки этой гипотезы, с целью определения результативности сформулированного комплекса организационно-педагогических условий, на базе Сибирского государственного университета науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева (СибГУ) с сентября 2021 года по декабрь 2023 года, была проведена опытно-экспериментальная работа, организованная в соответствии с задачами исследования.

С целью измерения и оценивания уровня потенциальной готовности студентов к внеаудиторной проектной деятельности был проведен анализ состояния организации проектной деятельности в ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», оценена готовность студентов СибГУ к проектной деятельности.

При выполнении тестирования студентов, проведенного в начале проведения эксперимента, было установлено, что они имеют предрасположенность к участию в проектной деятельности вне аудиторной среды. В процессе проведенного анализа выявлена недостаточная включенность студентов в процесс отбора и реализации проектов, на основе чего сделан вывод о необходимости формирования специальных организационно-педагогических условий, направленных на достижение лучшего результата проектной деятельности за счёт внедрения в модель организации проектной деятельности межкафедральных проектных лабораторий.

Проведение опытно-экспериментальной работы по проблеме исследования позволило получить результаты, которые демонстрируют эффективность выявленных, теоретически обоснованных и примененных организационно-педагогических условий, разработанной модели и комплексного подхода формирования профессиональных компетенций студентов в процессе реализации проектной деятельности. Проектная деятельность студентов, в результате создания межкафедральных лабораторий, отличается высокой степенью самостоятельности. характеризуется включением во внеаудиторную деятельность, получением новых творческих результатов, ростом научной активности.

Полученные по результатам проведения экспериментальной работы данные указывают на эффективность предложенной модели организации проектной деятельности, подчеркивают качество предлагаемого ее научно-

методического обеспечения, свидетельствуют о решении поставленных задач и подтверждении выдвинутой гипотезы.

Апробация разработанных организационно-педагогических условий, способствующих совершенствованию системы управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования в процессе обучения студентов, дала возможность выявить их основные характеристики, определить существенные признаки каждого из предложенных условий и рассматривать данный комплекс условий как необходимый и достаточный. Данное исследование имеет особую практическую значимость для студентов технических и экономических направлений подготовки.

Результаты, выводы и разработки, представленные в рамках настоящего исследования не претендуют на звание исчерпывающих и окончательных для решения проблемы совершенствования системы управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования. В перспективах намечены дальнейшие направления улучшения организационно-педагогических условий, способствующих повышению результативности проектной деятельности в сфере высшего образования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Андреев В.И. Педагогика высшей школы. Инновационно-прогностический курс. - Казань: Центр инновац. технологий, 2005. 500 с.
2. Антропова Л. И., Формирование коммуникативной креативности студентов вуза: организационно-содержательный компонент // Перспективы науки и образования. Международный электронный научный журнал. Москва, 2019. № 3 (39). С. 119-132.
3. Балашов А.И., Рогова Е.М., Тихонова М.В. Управление проектами: учебник для бакалавров. М.: Издательство Юрайт, 2013. 383 с.
4. Бекоева М.И. Технология реализации проектной деятельности в современном ВУЗе // Вестник ВГУ. Волгоград, 2015. № 4. С. 27-32.
5. Блонский П.П. Избранные педагогические произведения. М.: Изд-во Акад. пед. наук РСФСР, 1961. 696 с.
6. Богоявленская Д. Б. Психология творческих способностей. М.: Академия, 2002. 320с.
7. Божович Л.И., Конникова Т.Е. Нравственное формирование личности в коллективе. М.: 2000. 312 с.
8. Боронина Л. Н., Сенук З.В. Основы управления проектами: учеб. пособие. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. 112 с.
9. Борытко Н.М Теория обучения: учебник для студ. пед. вузов. Волгоград: Изд-во ВГИПК РО, 2006. 72 с.
10. Бурков В.Н., Новиков Д. А. Как управлять проектами. М.: Синтег - ГЕО, 1997. 188 с.
11. Васильев Е.П. Управление инновационными проектами в образовании. М.: Инфра-М, 2017. 245 с.
12. Вереина Д. В. Формирование интеллектуального творчества студентов в образовательном пространстве вуза // Научный результат. Серия Педагогика и психология образования. М., 2021. Т. 7, № 1. С. 27-36.

13. Выготский Л. С. Психология искусства. Ростов-на-Дону: «Феникс», 1998. 480 с.
14. Гаспарский В. Праксеологический анализ проектно-конструкторских разработок. М.: Мир, 1978. 172 с.
15. Давыдов Д.Ж. Управление инновационными проектами в образовании. Ростов-на-Дону: «Феникс», 2007. 230 с.
16. Дьюи Дж. Демократия и образование. Пер. с англ. М.: Педагогика-Пресс, 2000. 384 с.
17. Елизарова Е.А. Закономерности организации проектной деятельности. Педагогические условия формирования проектных умений // Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Психолого-педагогич. науки. Самара, 2014. №1 (21). С. 75-79.
18. Заруба Н.А. Управление проектами в образовании: особенности зарубежного и отечественного опыта // Профессиональное образование в России и за рубежом. М., № 3(31). 2018. С.15-26.
19. Зинченко В. О. Развитие креативного потенциала студентов университета // Ученые записки ОГУ. Серия: Гуманитарные и социальные науки. Орел, 2021. №3 (92). С. 209-215.
20. Ивасенко А.Г., Никонова Я.И. Управление проектами: учебное пособие. Ростов-на-Дону: «Феникс», 2009. 330 с.
21. Ильиных А. Е. Социальная креативность личности: психологическая структура // Известия Саратовского университета, сер. Философия. Психология. Педагогика. Саратов, 2011. Вып. 3. С. 74-76.
22. Ипполитова Н.А. Анализ понятия «педагогические условия»: сущность, классификация // General and Professional Education. 2012. №1. С. 8-14.
23. Кагаров Е.Г. Метод проектов в трудовой школе. Л.: Брокгауз-Ефрон, 1926. 88 с.

24. Калашников А.Г. Индустриально-трудовая школа. М.: Гос. изд-во, 1924. - 120 с.
25. Килпатрик В.Х. Основы метода. Пер. с англ. М.: Нар. ком. прос. РСФСР, 1928. 115 с.
26. Кипина О. А. Модель формирования профессионально-педагогической мобильности // Вестник Ишимского государственного педагогического института им. П. П. Ершова. Сер. Педагогика и психология. Ишим, 2013. № 5 (11). С. 32-37.
27. Коджаспирова Г. М. Педагогика в схемах и таблицах: учебное пособие. М.: Проспект, 2016. 248 с.
28. Коллингс Е. Опыт работы американской школы по методу проектов. Пер. с англ. М.: Новая Москва, 1926. 286 с.
29. Конникова Т.Е. Управление проектами: учебник для бакалавров. М.: Издательство Юрайт, 2022. 321 с.
30. Кондракова Э. Д. Современные подходы к развитию проектной креативности студентов // Педагогическое образование в России. Екатеринбург, 2012. №5. С. 169-173.
31. Куркин Е.Б. Управление инновационными проектами в образовании. Ростов-на-Дону: «Феникс», 2007. 230 с.
32. Луков В.А. Социальное проектирование: учебное пособие. М.: Флинта, 240 с.
33. Лунева Ю.Б., Ваганова О.И., Смирнова Ж.В. Практико-ориентированный подход в профессиональном образовании // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. М., 2018. №6 (32). С. 122-126.
34. Ляпина О.В. Метод проектов. История возникновения и развития // Педагогическая мастерская. М., 2012. №5. С. 7-12.

35. Мазурик М. И. Социально-педагогическое проектирование как технология социального воспитания // Молодой ученый. Казань, Молодой учёный, 2015. № 20 (100). С. 474-477.
36. Моисеев А.М., Моисеева О.М. Проектное управление в образовании: Учебно-методический комплект материалов для подготовки тьюторов. М.: АП- КиППРО, 2007. 124 с.
37. Неустроева А. П. Мозговой штурм как метод активного обучения // Проблемы науки. М., 2019. - № 8 (44). С. 42 - 43.
38. Николаева Е. И. Психология проектного обучения: учеб. пособие. Сп.Б.: Питер, 2017. 240 с.
39. Новиков А.М. Методология научного исследования. М.: Либроком, 2013. 272 с.
40. Осипов Г. В. Введение в социологическую науку. М.: Наука: Вече, 2010. 332 с.
41. Отчет о результатах самообследования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева» за 2017 год // https://www.sibsau.ru/sveden/document/Otchet_o_samoobsledovanii_federalnogo_gosudarstvennogo_byudzhethnogo_obrazovatel'nogo_uchrezhdeniya_vysshego_obrazovaniya_Sibirskiy_gosudarstvennyy_universitet_nauki_i_tehnologiy_imeni_akademika_M_F_Reshetneva_za_2017_god. (дата обращения: 30.11.2023).
42. Отчет о результатах самообследования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева» за 2022 год // https://www.sibsau.ru/sveden/document/_Otchet_o_samoobsledovanii_federalnog_o_gosudarstvennogo_byudzhethnogo_obrazovatel'nogo_uchrezhdeniya_vysshego_o

brazovaniya__Sibirskiy_gosudarstvennyu_universitet_nauki_i_tehnologiy_imeni_akademika_M_F_Reshetneva__za_2022_god . (дата обращения: 30.11.2023).

43. Павловская С. В. Анализ опыта проектной деятельности при преподавании управленческих дисциплин в вузах // Современные проблемы науки и образования. Пенза, 2014. № 4. С. 362.

44. Панфилова А. П. Инновационные педагогические технологии: активное обучение: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Академия, 2009. 192 с.

45. Пастухов И.И. Управление проектами: учебник для бакалавров. Ростов-на-Дону: «Феникс», 2022. 212 с.

46. Писарева В. Ю. Проектная креативность студентов как условие их инновационной деятельности // Психологическая газета. - URL: <https://psy.su> (дата обращения: 30.11.2023)

47. Попель А. А. Проектное обучение: новые подходы к конструированию понятия // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. Нижний Новгород, 2014. № 3 (35). С. 129-135.

48. Попова Т.А. Проектная деятельность в образовательном пространстве // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. М., 2020. № 3 (836). С. 252-265.

49. Равкин З. И. Творцы и новаторы школы, рожденной Октябрем: кн. для учителя. М.: Просвещение, 1990. 207 с.

50. Радченко Л.А. Формирование правосознания в проектной деятельности: дис. ... канд. пед. наук. Волгоград, 2019. 189 с.

51. Разу М. Л. Управление проектом: основы проектного управления. М.: КНОРУС, 2019. 354 с.

52. Рожков М. И. Развитие социальной одаренности как целевая функция дополнительного образования // Образовательная панорама. - Ярославль, 2015. № 2 (4). С. 64-68.
53. Романова И. Б. Образовательные проекты в вузе // Интеграция образования. М., 2018. № 1. С. 43–47.
54. Сидоренко В. Ф. Генезис проектной культуры // Вопросы философии. М., 1984. № 10. С. 86-99.
55. Стандровская Е. К. Теоретические основы управления проектами в образовательной организации // Научно-методический электронный журнал «Концепт». М., 2016. С. 181-185.
56. Управление проектами: учебное пособие. Под ред. Мазур И.И. М: Академия, 2011. 490с.
57. Управление проектом: основы проектного управления. Под ред. Л.А. Евстратовой. М.: КНОРУС, 2019. 162 с.
58. Фасмер М. Этимологический словарь русского языка. М.: Прогресс, 1987. 832 с.
59. Филько И. В., Филько С.В. Особенности управления проектной деятельностью в учреждениях высшего образования // Экономика и менеджмент систем управления. Воронеж, 2022. № 4(46). С. 67-73.
60. Филько И. В. Специфика проектной деятельности в учреждениях высшего образования // Вестник Набережночелнинского государственного педагогического университета. Набережные Челны, 2022. № 1(36). С. 132-135.
61. Фокина О.В., Кочурова А.А. Проектный подход в образовании. Классификация проектов в образовательной деятельности // Актуальные вопросы современной экономики. М., 2022. № 6. С. 598-603.
62. Фестова А.А. Управление инновационными проектами в образовании. М.: Прогресс, 2021. 270 с.

63. Чечель И.А. Метод проектов: субъективная и объективная оценка результатов // Директор школы. М., 1998. № 4. С. 3-10.
64. Шацкий С.Т. Избранные педагогические сочинения. М.: Педагогика, 1980. 304 с.
65. Averill, J. R. Emotional creativity. In K. T. Strongman (Ed.) / J. R. Averill, C. Thomas-Knowles. - London: Wiley: International review of studies on emotion, 1991. - Vol. 1. - P. 269-299.
66. Cropley, D., Cropley A. Elements of a universal aesthetic of creativity. Psychology of Aesthetics / D. Cropley, A. Cropley // Creativity and the Arts. 2008. - № 2. - P. 155-161.
67. Ekvall, G. Perceptions of the best and worst climates for creativity: preliminary validation evidence for Situational Outlook Questionnaire / G. Ekvall, A. Britz // Creativity Research Journal. 2001. - Vol. 13. - № 2. - P. 171-184.
68. Hymes, D. On Communicative Competence. In J.B. Pride and J. Holmes (eds.) / D. Hymes. - Sociolinguistics. Harmondsworth: Penguin, 1972. - P. 269-293.
69. Jalan, A., Kleiner B.H. New developments in developing creativity / A. Jalan, B. H. Kleiner // Journal of Managerial Psychology. 1995. - Vol. 10. - P. 20-23.
70. Montuori, A. Creativity, culture contact, and diversity / A. Montuori, H. Stephenson // World Futures. 2010. - Vol. 66. № 3 - 4. P. 266-285.
71. Montuori, A. Social Creativity: The Challenge of Complexity / A. Montuori, R. Purser // Le dimensioni sociali della creativita. Pluriverso. 1997. - № 1. - P. 78-88.
72. Mouchiroud C. La creativite dans le domaine des interactions sociales: une approche differentielle et developpementale // Creativity in social interactions: A differential and developmental approach. - Paris: Rene Descartes. - 2001.
73. Mouchiroud, C. Social creativity: A cross sectional study of 6 to 11 year old children / C. Mouchiroud, T. I. Lubart // International Journal of Behavioral Development. 2002. - № 26 (1). - P. 60-69.

74. Thorndike E. L. Intelligence and its uses. / E. L. Thorndike. - Harper's Magazine, 1920. - P. 227-235.

75. Torrance, E. P. The nature of creativity as manifest in its testing / E. P. Torrance; R. Sternberg (eds.) // The nature of creativity. N.Y.: Cambridge Univ. Press, 1988. - P. 43-75.

76. Walton, A. P. Creativity in Its Social Context: The Interplay of Organizational Norms, Situational Threat, and Gender / A. P. Walton, M. Kimmelmeier // Creativity Research Journal. 2012. - Vol. 24. № 2-3. - P. 208-219.

77. Williams, F. E. Creativity Assessment Packet (CAP) / F. E. Williams. - D.O.K. Publishers. Inc. Buffalo. New York 14214, 1980.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

ПОЛОЖЕНИЕ

о материальном стимулировании участников проектной деятельности

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее Положение разработано в целях стимулирования проектно-ориентированной направленности педагогической деятельности и развития профессиональных компетентностей профессорско-преподавательского состава и работников СибГУ им. М.Ф.Решетнева (далее по тексту - преподаватели и работники Университета), непосредственно участвующих в образовательном процессе.

1.2. Положение определяет условия и порядок стимулирования преподавателей и работников университета к внедрению в образовательный процесс комплекса организационных, технологических и методических форм проектного обучения.

1.3. Право на получение стимулирующих доплат имеют преподаватели и работники СибГУ им. М.Ф.Решетнева, участвующие во внедрении в образовательный процесс технологий проектного обучения и использующие активные методы обучения, направленные на повышение его эффективности.

1.4. Доплаты стимулирующего характера за проектную образовательную деятельность (далее по тексту - доплаты) устанавливаются на срок, не превышающий одного учебного года.

1.5. Решение о выделении доплат и их размере утверждается ректором СибГУ им. М.Ф.Решетнева на основании данного Положения, Положения о порядке и условиях применения стимулирующих выплат в СибГУ им. М.Ф.Решетнева, предложений Специальной комиссии по установлению доплат стимулирующего характера за проектную образовательную деятельность.

2. СИСТЕМА ОТБОРА

2.1. Отбор преподавателей и работников, внедряющих в образовательный процесс проектные формы обучения, на заключение Дополнительного соглашения к трудовому договору об участии в проектной деятельности с установлением соответствующей доплаты осуществляется один раз в год по представлению руководителя структурного подразделения (институт, факультет, кафедра), утвержденному советом факультета в срок до 30 ноября, и заключению Специальной комиссии по установлению доплат стимулирующего характера за проектную образовательную деятельность, в состав которой входят члены научно-технического совета, методического совета СибГУ им. М.Ф.Решетнева (далее - комиссия) в срок до 30 декабря.

2.2. Результаты проектной образовательной деятельности преподавателей и работников в целях Настоящего положения учитываются при условии их соответствия требованиям данного Положения и заключения Дополнительного соглашения к трудовому договору между преподавателем или работником и университетом.

2.3. Все решения руководителей СибГУ им. М.Ф.Решетнева, комиссии, касающиеся реализации процедуры назначения стимулирующих доплат по результатам проектной образовательной деятельности преподавателей или работников университета, процедуры расчетов, размеры доплат, соответствующие приказы по организации отбора предоставляются для ознакомления претендентам в установленном порядке.

2.4. При отборе оценивается личный вклад претендентов в проектную образовательную деятельность университета по следующим направлениям:

- участие в разработке и выполнении образовательных программ проектного обучения, или включающих в себя его элементы;
- реализация технологий проектного обучения;
- участие и победа преподавателей в грантах и конкурсах;

- использование проектных форм обучения в образовательном процессе;
- участие в выполнении проектных работ по заказам.

3. МЕРЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ

3.1. В рамках управления мотивацией участников проектной деятельности предусматриваются материальное и нематериальное вознаграждение за достигнутые результаты в проектной деятельности.

3.2. Доплаты преподавателям и работникам, заключившим дополнительное соглашение к трудовому договору на внедрение в образовательный процесс проектных форм обучения устанавливаются приказом ректора на один учебный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению руководителя структурного подразделения, утвержденному советом факультета.

3.3. Размеры доплат преподавателям и работникам определяются в соответствии с уровнем их квалификации.

3.4. Источником выплаты доплат являются внебюджетные средства университета.

3.5. При нарушении трудовой дисциплины или низком качестве оговоренной Дополнительным соглашением работы установленные доплаты могут быть отменены приказом ректора на основании представления комиссии.

3.6. В случае невыполнения объема работ, обусловленного Дополнительным соглашением к трудовому договору или низкого качества обусловленной работы комиссией составляется акт.

4. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1. Настоящее Положение, а также все изменения и дополнения к нему утверждается(-ются) ректором СибГУ им. М.Ф.Решетнева после рассмотрения на Учёном Совете СибГУ им. М.Ф.Решетнева, и рекомендации его(-их) ректору СибГУ им. М.Ф.Решетнева к утверждению, и регистрируется(-ются) в установленном порядке.

**Фрагмент рабочей программы по дисциплине
«Учет и аудит инвестиционных проектов»**

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины	- получение студентами необходимых компетенций (овладение базовым уровнем знаний, получение практических навыков) в области организации бухгалтерского учета и аудита инвестиционной деятельности организаций.
Задачи изучения дисциплины:	– изучение порядка отражения на счетах бухгалтерского учета операций, связанных с осуществлением инновационной и инвестиционной деятельности; - изучение порядка составления бухгалтерской отчетности организации, осуществляющей инновационную и инвестиционную деятельность; - изучение методики аудита инвестиционных проектов; – изучение порядка подготовки и оформления рабочих документов аудитора.

2. Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел/тема	Занятия лекционного типа, (акад. часов)	Занятия семинарского типа, (акад. часов)		Самостоятельная работа, (акад. часов)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или практические занятия	Лабораторные работы		
1	Раздел 1. ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ КАК ОБЪЕКТ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА					ПК-18
1.1	Содержание и цели инвестиционной деятельности. Виды инвестиционных проектов		2		6	
1.2	Инвестиционный проект как объект бухгалтерского учета		2		6	
1.3	Бизнес-план инвестиционного проекта и организация управленческого учета		2		6	
2	Раздел 2. ЭКСПЕРТИЗА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА					ПК-19
2.1	Содержание, цель и задачи экспертизы инвестиционного проекта		2		6	
2.2	Аудит инвестиционных проектов. Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта		2		6	
2.3	Аудит государственных и международных инвестиционных проектов		2		6	
3	Раздел 3. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ АУДИТА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ					ПК-19
3.1	Методика аудита инвестиционных проектов		2		6	
3.2	Аудит финансовой информации инвестиционных проектов		2		6	
3.3	Аудит целевого расходования бюджетных средств. Анализ эффективности использования выделяемых средств		2		6	
	Итого в семестр:		18		54	
	Всего:		18		54	

3. Занятия лекционного типа

Лекционные занятия по дисциплине не предусмотрены.

4. Практические занятия

№ темы	Раздел/тема дисциплины	Краткое содержание практического занятия
1	Раздел 1. ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ КАК ОБЪЕКТ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА	
1.1	Содержание и цели инвестиционной деятельности. Виды инвестиционных проектов	Понятие инвестиций, инвестиционного проекта, инвестиционной деятельности предприятия. Экономическое содержание инвестиций. Роль инвестиций в развитии экономики. Виды и классификация инвестиционных проектов. Особенности и разновидности инвестиционных проектов реального сектора экономики: создание новых производств, расширение, реконструкция, обновление, модернизация.
1.2	Инвестиционный проект как объект бухгалтерского учета	Понятие и классификация фактов хозяйственной жизни инвестиционной деятельности. Правовое регулирование бухгалтерского учета инвестиционной деятельности. Виды хозяйственных операций при осуществлении инвестиционной деятельности. Документальное оформление инвестиционного проекта и отражение данных операций в учете. Характеристика балансовых счетов, предназначенных для обобщения информации о хозяйственных операциях при осуществлении инвестиционной деятельности. Корреспонденция счетов. Раскрытие информации в отчетности.
1.3	Бизнес-план инвестиционного проекта и организация управленческого учета	Понятие бизнес-плана инвестиционного проекта. Цели и задачи его формирования. Типовая структура бизнес-плана инвестиционного проекта. Смета. Бюджет. Техничко-экономическое обоснование. Порядок формирования бизнес-плана инвестиционного проекта. Роль управленческого учета в контроле реализации инвестиционного проекта. Место управленческого учета в системе управления организацией. Формирование системы управленческого учета в процессе стратегического планирования и бюджетирования инвестиционной деятельности.
2	Раздел 2. ЭКСПЕРТИЗА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА	
2.1	Содержание, цель и задачи экспертизы инвестиционного проекта	Цели и задачи экспертизы инвестиционного проекта. Основные компоненты аудита инвестиционных проектов: научно-техническая экспертиза (технологический аудит); инвестиционный анализ; комплексная оценка инвестиционных проектов. Место инвестиционного анализа в системе инвестиционного аудита. Применение методов инвестиционного анализа в аудиторских проверках.
2.2	Аудит инвестиционных проектов. Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта	Методы проведения экспертизы бизнес-планов. Порядок проведения экспертизы бизнес-плана инвестиционного проекта. Выявление проблемных «точек» и «разрывов» в содержании разделов бизнес-плана. Типичные ошибки, возникающие при разработке бизнес-плана инвестиционного проекта. Анализ типичных ошибок в бизнес-плане. Методы оценки эффективности инвестиционного проекта. Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта.
2.3	Аудит государственных и международных инвестиционных проектов	Государственная экспертиза инвестиционных проектов: цель, задачи, значение и порядок проведения. Технологический и ценовой аудит. Техническая экспертиза. Экологическая экспертиза. Юридическая экспертиза инвестиционных проектов. Методические рекомендации по проведению аудита в сфере закупок.
3	Раздел 3. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ АУДИТА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ	
3.1	Методика аудита инвестиционных проектов	Цели и задачи аудита инвестиционных проектов. Методика аудита инвестиционных проектов. Структура денежных потоков при оценке разных видов эффективности. Основные направления проверки.
3.2	Аудит финансовой информации инвестиционных проектов	Цели и задачи аудита финансовой информации инвестиционных проектов. Методика аудита финансовой информации инвестиционных проектов. Основные направления проверки.
3.3	Аудит целевого расходования бюджетных средств. Анализ эффективности использования выделяемых средств	Цели и задачи аудита целевого использования средств бюджетов. Методика аудита целевого использования бюджетных средств. Методика аудита эффективности использования бюджетных средств. Основные направления проверки.

ПОЛОЖЕНИЕ

о Центре проектного управления

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Центр проектного управления является структурным подразделением федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологии имени академика М.Ф. Решетнёва» (далее – университет).

Наименование Центра:

-полное – Центр проектного управления;

-сокращенное – ЦПУ.

1.2 Центр проектного управления реорганизуется и ликвидируется приказом ректора.

1.3 Центр проектного управления подчиняется проректору по исследованиям и разработкам.

1.4 Непосредственное руководство Центром проектного управления осуществляет начальник Центра проектного управления, который назначается и освобождается от занимаемой должности приказом ректора по представлению проректора по исследованиям и разработкам в установленном порядке. Исполнение обязанностей начальника Центра проектного управления в период его отсутствия возлагается на лицо, назначенное приказом ректора в установленном порядке. Назначенное лицо наделяется соответствующими полномочиями и несет ответственность за качество и своевременное исполнение возложенных на него обязанностей.

1.5 В своей деятельности Центр проектного управления руководствуется законами Российской Федерации, нормативными документами Министерства науки и высшего образования РФ, Уставом

университета, действующим Законодательством РФ, решениями Ученого совета университета, правилами внутреннего распорядка, приказами и распоряжениями ректора и проректора по исследованиям и разработкам, локальными нормативными актами университета, в том числе документами в области менеджмента качества, настоящим Положением, стандартами организации.

1.6 Деятельность работников Центра проектного управления регламентируется должностными инструкциями, локальными актами университета и настоящим Положением.

Деятельность Центра проектного управления осуществляется в соответствии со следующими принципами:

- плановость деятельности Центра проектного управления и его работников;
- осуществление деятельности всех работников на основе эффективного контракта (трудового договора);
- личная ответственность каждого работника Центра проектного управления за результаты деятельности Центра.

1.7 Работа Центра осуществляется в соответствии с годовым планом работы Центра. Кроме того, в течение года могут составляться дополнительные планы по направлениям деятельности Центра. Директор Центра представляет в установленном порядке и в надлежащие сроки отчеты о проделанной работе за соответствующий отчетный период проректору по исследованиям и разработкам в соответствии с годовым планом работы.

1.8 Положение об Центре проектного управления утверждается приказом по Университету.

1.9 Месторасположение Центра проектного управления: 660037, Сибирский федеральный округ, Красноярский край, г. Красноярск, проспект им. газеты Красноярский рабочий, 31.

2 СТРУКТУРА

2.1 Структура и штатная численность Центра проектного управления утверждается приказом ректора по представлению начальника Центра и согласовывается с проректором по исследованиям и разработкам с учетом объемов работы и фонда заработной платы.

2.2 Деятельность работников Центра проектного управления регламентируется должностными инструкциями.

3 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

3.1 Центр создан с целью:

– административного и документационного сопровождения деятельности научных коллективов университета в области научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических, а также подрядных работ, выполняемых в рамках государственного задания и других программ по заказу Минобрнауки РФ, а также работ по заказам индустриальных партнеров и иных сторонних организаций, в том числе выполняемых в рамках государственного оборонного заказа (далее – проекты) по всему спектру научных направлений университета.

– осуществления подготовки в рамках основных и дополнительных программ в области экономических, гуманитарных и технических наук российских и иностранных граждан и другое.

3.2 Основные задачи Центра проектного управления:

– развитие инновационной экосистемы Университета с целью оказания наукоемких и "культуроемких" услуг, разработки инновационной продукции, создания и поддержки функционирования стартап-акселераторов и программ поддержки инновационного, технологического и социального предпринимательства;

– создание условий для коллективной работы представителей сферы образования, науки, бизнеса: ученых, бизнесменов и технологических предпринимателей, госслужащих, членов общественных организаций и

профессиональных сообществ, студентов, теоретиков и практиков;

- создание условий для реализации проектно-ориентированных междисциплинарных образовательных программ;

- оказание организационной и методической поддержки научно-исследовательской деятельности учёных Университета в интересах проектов Национальной технологической инициативы;

- сопровождение учебного процесса по подготовке бакалавров и магистров.

4 ФУНКЦИИ

4.1 Общие:

- взаимодействие с индустриальными партнерами, научными учреждениями, организациями различного профиля деятельности по вопросам сопровождения проектов;

- подготовка и передача документов для государственной регистрации проектов и размещения в Единой государственной информационной системе учета результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения (ЕГИСУ НИОКТР);

- ведение документооборота по проектам университета, хранение документов в соответствии с номенклатурой дел университета.

4.2 Административное сопровождение проектов:

- экспертиза и согласование договоров (контрактов) в части содержания технического задания, календарного плана;

- сбор и предоставление научно-технической отчетности по государственному заданию Минобрнауки РФ;

- подготовка приказов и других распорядительных документов в рамках выполнения проектов;

- оказание методической помощи в подготовке промежуточной и итоговой документации.

4.3 Контроль выполнения контрактных (договорных) обязательств:

- контроль исполнения обязательств по проектам, решение спорных вопросов с заказчиками;
- организация экспертизы научно-технической документации по проектам работ, в т.ч. создание специальных комиссий в рамках взаимодействия с экспертным советом по исследованиям и разработкам;
- проверка комплектности подготовленных отчетных материалов по контрактам (договорам), их согласование, подписание, и передача материалов заказчику.

4.4 Создание условий для развития инновационного потенциала Университета:

- участвует в разработке инновационной политики Университета;
- участвует в разработке и реализации программ инновационного, технологического и международного развития Университета и региона в целом;
- осуществляет поддержку трансфера технологий в Университете;
- организует мероприятия по популяризации рынков НТИ, высокотехнологического предпринимательства, развитию проектной культуры;
- организует управление знаниями и содействие формированию необходимых компетенций участников проектной деятельности;
- организует и контролирует учебную, учебно-методическую и воспитательную работу в Центре;
- осуществляет разработку и реализацию основных образовательных программ по направлениям подготовки Центра;
- организует обучение студентов через выполнение реальных проектов;
- осуществляет формирование штатов профессорско-преподавательского состава, научного и учебно-вспомогательного персонала,

подбор руководителей структурных подразделений Центра;

- привлекает руководителей и ведущих специалистов промышленных предприятий региона и города для преподавания и обмена опытом в Университет на платной основе;

- осуществляет разработку положений, регламентов инструкций в сфере деятельности Центра;

- разрабатывает и реализовывает дополнительные образовательные программы по направлениям деятельности Центра;

- участвует в разработке рекламно-информационных материалов на русском и английском языках для продвижения образовательных услуг СибГУ им. М.Ф. Решетнева на международном рынке;

- обеспечивает информационное взаимодействие Университета с федеральными, региональными и местными органами власти и управления;

- организует взаимодействие структурных подразделений Университета по выполнению требований совместных международных образовательных программ, иных международных программ и проектов и другой деятельности;

- вносит предложения и взаимодействует со структурными подразделениями по вопросам открытия новых или совершенствования реализуемых совместных международных образовательных программ, иных международных программ и проектов; Организует и контролирует их подготовку на русском и английском языках;

- вырабатывает и вносит предложения в содержательную часть проекта договора с партнерами о сотрудничестве, межвузовские соглашения о порядке и требованиях реализации совместных международных образовательных программ, иных международных программ и проектов;

- осуществляет переписку с зарубежными партнерами по вопросам, относящимся к компетенции Центра;

- создает единую среду для работы студенческих проектных команд,

выявления лидеров, анализа проектов и формирования дорожных карт для трансляции заинтересованным сообществам;

- организует проведение тренингов, практикумов, коучинг-сессий, мастер-классов, мозговых штурмов, клубов по интересам, отборных этапов, хакатонов, финалов чемпионатов и конкурсов, циклов лекций ведущих экспертов;

- участвует в научно-практических конференциях, форумах по профилю деятельности Центра;

- обеспечивает практики студентам Университета по направлениям деятельности Центра;

- приобщает талантливых студентов, обучающихся по соответствующим специальностям, к научным исследованиям на ранних стадиях обучения.

5 ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ

5.1 Работники Центра проектного управления имеют право:

- запрашивать и получать от других структурных подразделений университета необходимые документы и информацию по проектам, включая их финансирование;

- вести переписку по вопросам выполнения проектов;

- взаимодействовать в случае необходимости с сотрудниками других структурных подразделений университета при решении задач, приведенных в настоящем Положении;

- использовать предоставленные подразделению информационные и материальные ресурсы.

5.2 Все работники Центра проектного управления обязаны:

- выполнять качественно и в полном объеме возложенные на них задачи и функции;

- выполнять приказы и распоряжения ректора, проректоров, начальника Центра проектного управления;

- соблюдать правила охраны труда, технику безопасности и пожарную безопасность;

- выполнять требования нормативных документов по защите информации, не разглашать конфиденциальную информацию СибГУ им. М.Ф. Решетнёва, ставшую известной им по службе или иным путем.

5.3 Начальник Центра проектного управления обязан:

- обеспечивать надлежащее и своевременное выполнение подразделением возложенных на него функций;

- визировать проекты документов, подготовленных работниками Центра проектного управления;

- распределять обязанности между работниками Центра проектного управления, устанавливать степень их ответственности;

- контролировать и проверять результаты деятельности работников Центра проектного управления;

- обеспечивать сохранность сведений, относящихся к конфиденциальной информации, персональным данным, служебным сведениям ограниченного доступа, коммерческой тайне, находящимся в ведении Центра проектного управления;

- исполнять иные обязанности, предусмотренные должностной инструкцией.

6 ВЗАИМООТНОШЕНИЯ (СЛУЖЕБНЫЕ СВЯЗИ)

ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ С ДРУГИМИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ УНИВЕРСИТЕТА И СТОРОННИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

Центр проектного управления с целью выполнения возложенных на него задач и функций взаимодействует со следующими структурными подразделениями университета и должностными лицами Университета:

- проректором по исследованию и разработкам для согласования финансовых документов, общих вопросов и перспектив развития деятельности Центра;

- проректором по научной и инновационной деятельности для согласования вопросов развития инновационной экосистемы;
- проректором по образовательной деятельности для согласования вопросов реализации основных образовательных программ и внедрения в учебный процесс совместных международных образовательных программ, иных международных программ и проектов;
- институтами (факультетами) для согласования вопросов открытия новых или совершенствования реализуемых совместных международных образовательных программ, иных международных программ и проектов, вовлечения студентов, аспирантов и научно-педагогических работников в предпринимательскую, инновационную и технологическую деятельность;
- управлением международного сотрудничества для совместной разработки стратегии международной образовательной деятельности Университета, разработки проекта договора с партнерами о международном сотрудничестве;
- управлением правового сопровождения и внутреннего контроля – по вопросам, связанным с осуществлением проверки документов и договоров на выполнение проектов, по предоставлению документации по проектам в рамках запросов проверяющих органов;
- управлением кадров по вопросам подбора кадров, оформления отпусков, выдачи справок и пр.;
- управлением по связям с общественностью по вопросам размещения на внутреннем и внешнем сайтах Университета информации, относящейся к деятельности Центра, разработки рекламно-информационных материалов;
- управлением экономики, финансов и бухгалтерского учета по вопросам финансово-экономического обеспечения и внесения изменений в штатное расписание, согласования приказов и другой документации по проектам;
- управлением делами и делопроизводством – по вопросам

делопроизводства и подготовки документации по научно-исследовательской и научно-технической деятельности университета, издания приказов и распоряжений, отправки и получения почтовой корреспонденции;

– управлением информационных технологий – по вопросам технического обеспечения научной работы связью, вычислительной и орг. техникой, совершенствования электронного документооборота, информатизации процесса анкетирования. А также по вопросам обеспечения и технического обслуживания программных продуктов;

– Центром комплектации – по вопросам технического обеспечения выполнения проектов;

– Центром контроля качества – по вопросам проверки подготовленных отчетных материалов по проектам, выявления несоответствия качества выполняемых работ и продукции требованиям технического задания, конструкторской и технологической документации и установленной комплектности, вопросам технологического контроля научно-технической продукции;

– Центром по размещению государственных закупок – по вопросам заключения договоров поставки и организации закупок в рамках выполнения проектов.

7 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

7.1 Начальник Центра проектного управления несет персональную ответственность в случае:

– ненадлежащего и несвоевременного обеспечения руководства организации документами/информацией о результатах деятельности Центра;

– упущений, недостатков и ошибок в работе Центра проектного управления, повлиявших на деятельность структурных подразделений и организации;

– неисполнения правил внутреннего трудового распорядка, требований по охране труда и пожарной безопасности;

- правонарушений, совершенных в процессе трудовой деятельности;
- причинения материального ущерба.

7.2 Все работники Центра проектного управления несут ответственность за:

- ненадлежащее исполнение или неисполнение функциональных обязанностей, установленных настоящим положением, положениями о структурных подразделениях и должностными инструкциями;
- несоблюдение трудовой дисциплины;
- несоблюдение техники безопасности, пожарной безопасности;
- правонарушения, совершенные в процессе своей трудовой деятельности;
- причинение материального ущерба;
- неисполнение правил внутреннего трудового распорядка и других локальных актов университета;
- разглашение конфиденциальной информации.

8 ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Финансово-хозяйственная деятельность Центра проектного управления осуществляется в соответствии с утвержденным планом ФХД и другим локальным нормативными актами университета.