

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Белгородский государственный технологический
университет им. В.Г. Шухова»

На правах рукописи

Лаврова Юлия Сергеевна

**УПРАВЛЕНИЕ ТРАНСАКЦИОННЫМИ ИЗДЕРЖКАМИ
МАЛЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
УНИВЕРСИТЕТОВ ПРИ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПРОДУКТА**

Специальность 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика
(экономика инноваций)

Диссертация на соискание учёной степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель:
доктор экономических наук, доцент
Селивёрстов Юрий Иванович

Белгород – 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава 1. Теоретические аспекты управления транзакционными издержками МИП университетов	13
1.1. Современная концепция экономики транзакционных издержек.....	13
1.2. МИП университетов как инструмент коммерциализации интеллектуального продукта.....	31
1.3. Транзакционные издержки процесса коммерциализации МИП университетов интеллектуального продукта	56
Глава 2. Анализ и оценка формирования транзакционных издержек МИП университетов в процессе коммерциализации интеллектуального продукта	66
2.1. Проблемы использования общеорганизационных методов управления транзакционными издержками университетскими МИП	66
2.2. Анализ затратной составляющей процесса функционирования университетских МИП при коммерциализации интеллектуального продукта (на примере МИП БГТУ им. В.Г. Шухова).....	86
2.3. Особенности и закономерности формирования транзакционных издержек университетских МИП в процессе коммерциализации интеллектуального продукта.....	99
Глава 3. Обеспечение процесса управления транзакционными издержками при коммерциализации интеллектуального продукта университетскими МИП.....	125
3.1. Базовые методы управления транзакционными издержками в университетских МИП.....	125
3.2. Механизм управления транзакционными издержками МИП университетов при коммерциализации интеллектуального продукта.....	135
3.3. Рекомендации и предложения по совершенствованию процесса управления транзакционными издержками МИП университетов в процессе коммерциализации интеллектуального продукта	155
Заключение	163
Список использованной литературы.....	172
Список иллюстративного материала	186
Приложения	192

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Университетские малые инновационные предприятия (МИП) являются одним из ключевых субъектов процесса коммерциализации интеллектуальных продуктов (ИП), создаваемых на базе данных университетов. Процесс коммерциализации ИП университета зависит от целого комплекса факторов, влияние которых приводит к возникновению транзакционных издержек, большинство из которых с трудом поддаются учёту и анализу. Данный аспект является определяющим в вопросе оценки эффективности функционирования университетского МИП и, как следствие, принятия решения о возможности и необходимости продолжения его коммерческой деятельности на рынке интеллектуальной собственности. Именно транзакционные издержки МИП, вызванные, например, особенностью реализации прав собственности на ИП, нестабильностью и неопределённостью взаимоотношений между организациями на рынке инноваций, наличия противоречий в методах и подходах коммерциализации и прочего, зачастую являются барьером развития не только рынка интеллектуальной собственности и его участников, но и всего отраслевого комплекса государства. Эти и другие аспекты делают актуальной тему эффективного управления транзакционными издержками МИП университетов при коммерциализации ИП.

Степень разработанности темы исследования. Различные положения темы транзакционных издержек раскрываются в трудах исследователей, представляющих как отечественную, так и зарубежную школы. Например, значимыми работами зарубежных исследователей являются труды Дж. Коммонса, Р. Коуза, К. Менгера, П. Милгрона, Ю. Нихансона, Д. Норта, М. Олсона, Дж. Робертса, О. Уильямсона, С. Чунга, Т. Эгертсона, К. Эрроу и др. Среди отечественных исследователей, работающих над проблемами управления транзакционными издержками, можно выделить труды Л.О. Аганесяна, В.Б. Акуловой, Е.В. Антоненко, И.А. Баева, Л.В. Воронцова, И.М. Гурова, И.А. Гущина, В.В. Дементьева, Р. Капилюшникова, Н.В. Кочетковой, М.В. Мельника, В.И. Мухом

пада, К.К. Самаке, Н.Г. Сапожниковой, О.С. Сухаревой, З.Р. Хайрутдинова, А.Е. Шаститко, И.А. Шаталкин и др. Результаты исследований инновационного предпринимательства и деятельности малых инновационных предприятий отражены в работах М.В. Сафронова, Ю.А. Анищенко, Н.Р. Кельчевской, С.А. Слукиной, И.С. Пелымской, Ю.И. Селивёрстова, Ф.В. Вольфа, А.Н. Асаула, А.Т. Батыровой, С.Е. Шкуратова, Ю.А. Дорошенко, И.В. Соминой, Т.А. Ланьшиной, Ю.С. Попова, Г.А. Абрамова, А. Вебстера, Д. Чарльзона, Ф. Пирная, Б. Сурлемона, Ф. Нлемво, Ц. Чжоу, Т. Хогана, С. Кинга, К. Окелса, Э. Аутио и др. Аспекты понимания интеллектуального продукта и особенности процесса его процесса коммерциализации представлены в работах И.А. Иванюка, Б.В. Дроздова, В.Ф. Попондопуло, Т.Р. Демарка, А.Б. Ильина, Г.Н. Келлера, Л.Н. Перепечко, А.А. Румянцева, Э. Роджерса, Дж.Ф. Джордан, Ф. Фраттини, Д. Тиса, Х. Чесбро, Дж. Биркиншоу, М. Тьюбала, М. Трипсаса, А. Арор, М. Чекканьоли, Дж. Пеллика, Дж.С. Ганса, Д.Х. Сюя, С. Стерна, М. Маркс, Д. Хсу и др.

Объект диссертационного исследования. В качестве объекта диссертационного исследования выступили МИП, учреждаемые университетами с целью коммерциализации ИП, созданных на их базе.

Предмет диссертационного исследования – совокупность организационно-экономических отношений, возникающих в процессе управления транзакционными издержками МИП, учреждаемых университетами с целью коммерциализации их ИП.

Цель и задачи диссертационного исследования

Целью исследования является разработка теоретико-методических подходов и разработка практических рекомендаций по управлению транзакционными издержками МИП при коммерциализации ИП.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть современную концепцию экономики транзакционных издержек.
2. Определить особенности МИП университетов как субъектов, создаваемых с целью коммерциализации ИП на рынке.

3. Исследовать транзакционные издержки процесса коммерциализации ИП университетов МИП.

4. Рассмотреть проблемы использования общеорганизационных методов управления транзакционными издержками университетскими МИП.

5. Проанализировать затратную составляющую процесса функционирования университетских МИП, возникающую при коммерциализации ИП (на примере МИП БГТУ им. В.Г. Шухова).

6. Выявить особенности и закономерности формирования транзакционных издержек университетских МИП в процессе коммерциализации ИП.

7. Рассмотреть особенности базовых методов управления транзакционными издержками в университетских МИП.

8. Предложить механизм управления транзакционными издержками МИП университетов при коммерциализации ИП

9. Сформулировать рекомендации и предложения по совершенствованию системы управления транзакционными издержками МИП университетов в процессе коммерциализации ИП

Своевременность и методическая необходимость поставленных в работе задач predetermined сформировавшимися на макроуровне негативными условиями, оказывающими существенное влияние на дальнейшее развитие не только предприятий инновационного сектора, но и предприятий базовых отраслей и сфер деятельности. Решение поставленных в работе задач, является вкладом в создание условий рыночной адаптации предприятий, коммерциализирующих ИП университетов, и, как следствие, создание задела их будущего устойчивого развития.

Научная новизна диссертационного исследования. В работе представлено обоснованное с научно-методической и практической точки зрения решение проблемы низкой эффективности университетских МИП, вызванной высокими транзакционными затратами, возникающими в процессе коммерциализации ИП, в частности:

1. Сформулирован терминологический комплекс, раскрывающий особенности процесса современного управления транзакционными издержками МИП университетов возникающих в процессе коммерциализации ИП, развивающий отдельные аспекты теории управления транзакционными издержками. Предложенное контекстное понимание комплекса дефиниций учитывает широкий спектр современных признаков и условий практического управления транзакционными издержками, как инициированного, контролируемого и выполняемого системой менеджмента предприятия процесса количественной и структурной оптимизации, возникающего при обеспечении взаимодействия предприятия с субъектами внешней и внутренней среды с целью заключения сделок, с учётом особенностей создания и функционирования МИП университетов, как системных коммерциализаторов ИП, создаваемых на их базе.

2. Выработан комплекс организационно-управленческих мер, учитывающих особенности и проблемы эффективной реализации процесса коммерциализации ИП университета силами МИП, способный минимизировать совокупность транзакционных издержек и повысить результативность данного процесса.

3. Систематизирована и дополнена классификация транзакционных издержек МИП университетов, учитывающая комплекс общих и частных особенностей данного процесса, позволяющая обеспечить более точное исследование данной предметной области для целей контроля, анализа и управления.

4. Разработан методический комплекс, позволяющий анализировать процесс взаимодействия субъектов внешней и внутренней среды, а также структуру и вектор регламентного воздействия, с целью определения базовых причин возникновения транзакционных издержек, а также степени их реального влияния на результативность деятельности предприятия. Особенностью предложенного методического комплекса является понимание учёта и анализа опыта практической деятельности МИП в процессе коммерциализации ИП, позволяющего обосновать применение того или иного методического аппарата для целей управления транзакционными издержками.

5. Предложен методический подход к анализу этапов процесса формирования структуры транзакционных издержек при коммерциализации интеллектуального продукта, основанный на экспертном анализе причин возникновения основных транзакционных издержек на каждом этапе процесса. Данный подход позволит обеспечить определение наиболее значимых факторов формирования транзакционных издержек и обосновать выбор инструментария для управления ими.

6. Сформулирована и обоснована концепция управления транзакционными издержками МИП университетов, возникающих в процессе коммерциализации ИП, в основе которой лежит механизм «внутреннего компетентностного аутсорсинга», определяющего условия взаимодействия МИП, как непосредственного коммерциализатора интеллектуального продукта, с субъектами мезо- и микроконтура, как генераторов регламентов управления. Использование концепции позволит рационализировать структуру и величину транзакционных издержек МИП университетов, а также создать условия для бенчмаркинга наиболее успешных и эффективных практик реализации процесса коммерциализации ИП.

7. Предложен методический подход к оценке коммерциализационного потенциала университетских МИП, в основе которого лежит анализ степени разработанности общих и частных параметров организационно-управленческой структуры системы управления транзакционными издержками МИП университетов. Данный подход позволяет принимать управленческие решения о возможности коммерциализации интеллектуального продукта силами университетского МИП, а также выбирать стратегию реализации данного процесса.

Соответствие содержания диссертационного исследования заявленной специальности. Диссертация выполнена в соответствии с пунктами паспорта ВАК РФ по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (экономика инноваций): п. 7.11. Проблемы коммерциализации инноваций и механизмы трансфера технологий; п. 7.12. Роль интеллектуальной собственности в инновационной деятельности; п. 7.13. Управление инновациями и инновацион-

ными проектами на уровне компаний, предприятий и организаций. Инновационные риски; п. 7.14. Инновационная политика. Механизмы и инструменты стимулирования инновационной активности и улучшения инновационного климата.

Теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования. Разработанные положения диссертационного исследования позволили расширить теоретический и методологический комплекс теории организации, теории инновационного предпринимательства, теории менеджмента и теории управления трансакционными издержками в МИП. Разработанные решения и подходы могут быть использованы при практическом управлении трансакционными издержками университетских МИП в процессе коммерциализации интеллектуальных продуктов на всех его этапах. Представленные теоретические выводы и методические положения являются конкретными рекомендациями, которые могут быть реализованы как в практической деятельности предприятия, так и в качестве научно-исследовательской и методической базы дальнейших научных исследований, образовательной, научной и иной деятельности.

Методология и методы диссертационного исследования. Методологический аппарат, лежащий в основе данного диссертационного исследования, сформирован трудами учёных, представляющих как отечественную, так и зарубежную научные школы. Были учтены выводы в области классической экономической теории, теории общего управления, менеджмента, маркетинга, теории организации и пр., опубликованных в широком спектре научных источников.

В основе работы лежат такие методы общелогического научного познания, как анализ, синтез, сравнение, индукция и дедукция, классифицирование, моделирование, построение аналогий и обобщение, которые использовались синхронно на теоретическом и эмпирическом уровне. Решение прикладных задач, поставленных в диссертационном исследовании, осуществлялось с помощью экономико-математических, статистических, логических и прочих методов. Результаты исследования были представлены в форме рисунков, графиков и таб-

лиц, выполненных с помощью широкого спектра таких прикладных программ, как Excel, Visio, Deductor Studio и SPSS Statistics 22.

Достоверность и обоснованность результатов диссертационного исследования, представленных рекомендаций и выводов была в полной мере подтверждена использованием соответствующего задачам и целям исследования методического инструментария, а также актуальными статистическими данными.

Апробация результатов диссертационного исследования. Апробация диссертационного исследования на предмет верности авторского понимания теоретических, научных и практических положений осуществлялась посредством публикаций отдельных положений и выводов исследования в учебной и научной литературе, включая статьи в периодической литературе. Результаты исследования были представлены на следующих научно-практических семинарах и конференциях: «Наукоемкие технологии и инновации (XXIII научные чтения)» г. Белгород 2019 г.; «XI Международная научно-практическая конференция «проблемы экономики, организации и управления в России и мире»» г. Воронеж 2017г.; ««Наука и образование в условиях мировой нестабильности: проблемы, новые этапы развития» II Международная научно-практическая конференция Национального исследовательского института дополнительного профессионального образования, г. Ростов-на-Дону, 2022; ««Экономические, политико-правовые, социологические дискуссии» XI Все-российская научно-практическая конференция» Ростов-на-Дону, 2022; при выполнении НИР «Теоретическое и методологическое обеспечение цифровой трансформации экономических систем различного иерархического уровня» по научному проекту в рамках мероприятий Программы развития БГТУ им. В. Г. Шухова на 2021-2030 гг. «Приоритет 2030» (проект № А-15/22 от 10.01.2022); НИР «Совершенствование теоретических и методологических подходов к формированию и развитию субъектной основы российской инновационно-технологической системы» в рамках реализации Программы стратегического развития БГТУ им. В.Г. Шу-

хова на 2017-2021 годы и Программы развития опорного университета на базе БГТУ им. В.Г. Шухова до 2021 года.

Результаты диссертационного исследования использованы в практике работы БГТУ им. В.Г. Шухова при формировании компетентностных кластеров поддержки деятельности и общего администрирования МИП; в процессе учебной деятельности БГТУ им. В.Г. Шухова при изучении студентами, магистрантами, слушателями курсов ДПО и внутриорганизационного обучения таких дисциплин, как «Управление инновациями», «Менеджмент», «Бюджетирование» др.; в деятельности МИП, функционирующих на базе БГТУ им. В.Г. Шухова, а также Липецкого государственного технологического университета (ЛГТУ) при разработке учётной политики и иных методических положений, направленных на сокращение уровня трансакционных издержек в процессе коммерциализации интеллектуальных продуктов.

Публикации. По теме диссертации автор опубликовала 19 научных работ, в том числе 12 статей – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 1 статья – в издании, индексируемом в базе данных Scopus, 5 статей – в сборниках трудов конференций и 1 коллективная монография общим объёмом 23,16 п.л., в том числе авторских 6,4 п.л.

Личный вклад автора диссертационного исследования. Была обоснована цель исследования и поставлены задачи; использована теоретическая, информационная и методологическая база, позволившая обеспечить проведение исследования; собран, обработан и проанализирован информационный материал; сформулированы практические рекомендации и выводы; обоснованы условия применения полученных результатов, а также определён перспективный вектор дальнейших исследований.

Объём и структура диссертационного исследования. Диссертация имеет структуру, стандартную для работ данного типа. Работа состоит из следующих разделов: введение, три главы, заключение, список литературы из 121 источника, из них 42 на иностранном языке, список иллюстративного материала и при-

ложения. Иллюстративный материал представлен 48 рисунками и 35 таблицами. Общий объём работы составляет 207 страниц машинописного текста.

Во введении обосновывается актуальность темы диссертационного исследования, сформулирована цель, задачи, объект, предмет и использованные методы исследования. Отражается научная новизна, её теоретическая, практическая и научная значимость. Представляются сведения об апробации исследования, а также результативности публикационной активности автора диссертационного исследования.

Первая глава посвящена определению современных особенностей управления транзакционными издержками МИП университетов. Исследуется современное концептуальное понимание экономики транзакционных издержек, как неотъемлемого условия предпринимательской деятельности. Проводится анализ определений транзакционных издержек, на основании которого формулируется авторский взгляд на данную экономическую категорию. Выделяются и анализируются основные факторы, определяющие виды и структуру транзакционных издержек. Приводится их классификация, предлагаемая различными исследователями изучаемой предметной области. Анализируются институциональные условия формирования транзакционных издержек, ключевые факторы влияния. Исследуется сфера университетского малого инновационного предпринимательства, как сферы деятельности, для которой управление транзакционными издержками является наиболее актуальной и значимой с практической точки зрения задачи. В рамках исследования университетских МИП определяются условия и принципы их функционирования, выделяется спектр решаемых задач и факторов влияния. Дается авторское определение университетскому МИП. Рассматриваются условия и особенности возникновения транзакционных издержек университетских МИП, возникающих при коммерциализации ИП.

Вторая глава посвящена анализу и оценке формирования транзакционных издержек МИП университетов в процессе коммерциализации ИП. В главе рассматриваются и анализируются основные проблемы использования методов управления транзакционными издержками университетскими МИП, формули-

руется авторское понимание процесса их управления, а также выделяются основные принципы его реализации. Определяются особенности формирования транзакционных издержек предприятия в зависимости от применения методов управления и типов предписаний внешней среды. Исследуются виды и способы воздействия на транзакционные издержки предприятия. Дается определение термину регламентное давление, как базового условия формирования транзакционных издержек. Исследуется регламентирующая среда университетских МИП, и выделяются основные модели формирования регламентных массивов. Проводится анализ затратной составляющей процесса функционирования университетских МИП при коммерциализации ИП на примере МИП БГТУ им. В.Г. Шухова. Исследуются особенности формирования транзакционных издержек университетских МИП в процессе коммерциализации ИП и особенности их влияния на деятельность МИП. Анализируется структура процесса коммерциализации интеллектуального продукта МИП БГТУ им. В.Г. Шухова.

Третья глава посвящена определению аспектов и условий обеспечения процесса управления транзакционными издержками при коммерциализации ИП университетов МИП. В главе рассматриваются базовые практические методы управления транзакционными издержками в университетских МИП, выделяются их слабые и сильные стороны, а также определяются особенности их практической реализации. Предлагается организационно-управленческий механизм управления транзакционными издержками МИП университетов при коммерциализации ИП. Определяется принцип его функционирования и особенности практической реализации. Оценивается перспективная экономическая эффективность от реализации данного метода управления. Даются общие рекомендации и предложения по совершенствованию системы управления транзакционными издержками МИП университетов в процессе коммерциализации ИП.

В заключении содержатся основные результаты диссертационного исследования, выраженные в виде общих и частных выводов и предложений.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСАКЦИОННЫМИ ИЗДЕРЖКАМИ МИП УНИВЕРСИТЕТОВ

1.1. Современная концепция экономики транзакционных издержек

Глобальные преобразования современных экономических систем заставляют организации искать различные инструменты, которые позволят обеспечить их устойчивое развитие через адаптацию к актуальным и перспективным преобразованиям. Одним из таких инструментов является управление системой экономического взаимодействия внутри различных сфер хозяйствования (например, производства, распределения, перераспределения и обмена). Особую значимость в последнее время данный процесс приобрёл для отечественных компаний, вынужденных трансформировать свои бизнес-модели из-за разрушения сформированных цепочек поставок и установленных схем бизнес-отношений, вследствие санкционного давления на Россию со стороны США, стран Европейского Союза, Японии и пр.

В литературе, посвящённой изучению экономических отношений, сформировались две точки зрения на данную область. Первая была положена классической школой политической экономии А. Смита и в дальнейшем была развита в рамках марксистского учения. В её основе лежит исследование, которое раскрывает возможности обменов между индивидами. В частности, операции по обмену должны опираться на некую величину, выступающей равным эквивалентом для обеих сторон. При условии эквивалентности обмен будет реализован, в противном случае сделка не будет реализована по причине её невыгодности для одной из сторон. Эквивалентность обмена реализуется через дефиницию «меновая стоимость», выражающую то количество труда, которое было затрачено на производство данного продукта. Начиная со второй половины 19 века, рост товарного рынка и рынка труда стал катализатором роста рынка капитала, т.к. «рыночные механизмы сбалансировали значения показателей факторов производства и обращения» [10]. Вторая точка зрения формируется в контексте теории прав собственности институциональной экономической теории.

В рамках данной теории, обмен товара на деньги будет полноценным только тогда, когда произошли изменения прав собственности, например, при отчуждении, присвоении и обмене. Именно концепция перераспределения прав собственности лежит в основе современного понимания системы экономических отношений, а также отдельных методов их анализа и оценки. Таким образом, экономические отношения – это отношения, которые возникли между субъектами вследствие реализации процесса обмена, присвоения, отчуждения и защиты прав собственности в процессе обмена.

Исследованию институциональной теории и непосредственно изучению экономических отношений посвящены труды значительного количества исследователей, представляющих как отечественную, так и зарубежную школы. Наибольший вклад в развитие данной предметной области внёс Дж. Коммонс, который считал, что экономические отношения реализуются через сделки и имеют транзакционный характер. По сути, транзакция – это «психология сделки», в которой участие в ней индивидов или их группы может быть установлено через коллективные действия или институты. Транзакции могут возникать как между компаниями в процессе осуществления основной деятельности, так и внутри её. Внутренние транзакции представляют собой взаимодействия между сотрудниками компании в рамках коммуникаций внутри компании, т.к. вся их деловая деятельность считается обменом результатами и вознаграждениями, такими как компенсация и продвижение по службе. Из этого Дж. Коммонс делает вывод о том, что институциональная экономика – это наука, которая изучает поведение индивидов, а также особенности принятия ими решений с учётом коллективных действий, а транзакция является конкретным действием между индивидами, выступая своеобразной единицей измерения экономических отношений между данными индивидами.

С функциональной точки зрения, Дж. Коммонс определял транзакцию как «процесс отчуждения и присвоения ... прав и свобод...» [23]. Права и свободы должны быть предметом переговоров между заинтересованными сторонами до того момента, как в процессе труда будет что-то создано, в процессе потребле-

ния – потреблено, а в процессе обмена – обменяно физически [23]. Таким образом, он разводит понятия «транзакция» и «обмен», где под транзакцией им понимается движение прав собственности, а под обменом физическое перемещение. Сегодня определение транзакции, данное Дж. Коммонсом, несмотря на свою мультидисциплинарность и объёмность, остаётся актуальным. Оно цитируется и принимается во внимание как зарубежными, так и отечественными исследователями. Так, например, Сапожникова Н.Г. и Самаке К.К. считают, что транзакция – это «отчуждение и присвоение прав собственности, уже созданных обществом активов или полномочий от одного экономического объекта к другому» [43]. Схожее по смыслу определение даётся Аузаном А.А. и Мельником М.В. Они определяют транзакцию как «процесс отчуждения и получения прав собственности» [6, 32, 43]. Эти и другие определения демонстрируют фундаментальность идей и понятий Дж. Коммонса.

Вторым вопросом теории экономических отношений является определение их эффективности. Так, по мнению того же Дж. Коммонса, эффективность экономических отношений определяется той институциональной средой, в которой совершаются целенаправленные повторяющиеся обмены [50]. Изучая контрактные отношения как один из механизмов управления транзакциями, О. Вильямсон делает вывод, что на «внутренний мир» контракта оказывают влияние некоторые аспекты и условия функционирования внешней среды, например, степень информированности субъектов среды, особенности поведения агентов, вступающих в контрактные отношения, степень неопределённости (количественная, технологическая, поведенческая и т.п.), специфика предмета контракта (актива), частота транзакций и пр. [51]. П. Милгром и Дж. Робертс наряду с аспектами сложности измерений и оценки результатов, также выделяют степень зависимости и/или независимости транзакций [33]. По мнению Р. Коуза, определяющим критерием анализа и оценки эффективности экономических отношений, является наличие или отсутствие транзакционных издержек. В своих работах он рассматривает процесс транзакций как «совокупность издержек, возникающих при взаимодействии людей, величина которых определяется со-

циальными факторами (или институтами)» [25]. Под транзакционными издержками понимаются косвенные затраты, например, затраты на поиск надёжных деловых партнёров и информации о них, заключение различных соглашений и контроль за их выполнением и т.п. [13]. По мнению К. Менгера, данную группу издержек могут составлять, например, затраты на транспортировку, оплату таможенных сборов, почтовые услуги, страховку и пр.

Понимание структуры и содержания транзакционных издержек привело к формулированию различных определений данной дефиниции. Так, К. Эрроу характеризует транзакционные издержки как «затраты по эксплуатации экономической системы, аналогично негативному влиянию трения в физике» [64]. Д. Норт определял транзакционные издержки как «затраты предприятия по оценке полезных качеств товара и обеспечению прав собственности» [89]. Под транзакционными издержками Ю. Ниханс понимал «затраты, связанные с переходом права собственности от одного лица к другому». Он считал, что термин «транзакционные издержки» является достаточно всеобъемлющим понятием, под которым понимаются различные виды затрат, возникающие при взаимодействии сторон, информационного обмена, составления и согласования контрактов, обслуживания счёта и т.д. [88]. По мнению П.Р. Милгрона и Дж. Робертса, транзакционные издержки – это «издержки, понесенные при совершении экономического обмена, связанные с мотивацией и координацией» [87]. Концепция Т. Эгертсона понимает транзакционные издержки как «затраты, которые возникают вследствие обмена индивидами правами собственности на экономические активы, с обеспечением ими своих исключительных прав» [61].

Ряд исследователей, при определении термина «транзакционные издержки», принимают во внимание те или иные частные аспекты данного явления. Так, анализируя транзакционные издержки в контексте исследования системы власти, Дементьев В.В. писал, что «агенты, вступающие в транзакции не равны между собой, следовательно, один из них может заставить другого действовать в своих интересах» [цит. по 18]. Таким образом, Дементьев В.В. акцентирует внимание на факторах добровольности осуществления транзакции и степени

симметричности отношений между субъектами, осуществляющими данную транзакцию. Воронцова Л.В. обращает внимание на то, что транзакционные издержки имеют вне рыночный характер, при этом они свойственны как для рыночной, так и плановой экономики [11]. М. Олсон в своих исследованиях отождествляет в качестве синонимов понятия транзакция и интеракция, говоря «когда мы опускаем предпосылку, что все интеракции являются добровольными, ... мы должны признать, что не все транзакции или взаимодействия даже между полностью рациональными сторонами являются добровольными» [91]. А.Е. Шаститко определяет транзакционные издержки как «относительную ценность ресурсов, используемых при планировании, адаптации и контроля над выполнением поставленных задач в различных структурах, упорядочивающих отношения между экономическими агентами, обменивающимися правами собственности и свобод» [57].

Из представленного множества определений представителей как отечественной, так и зарубежной школы можно заметить, что на этапах становления понятия транзакционные издержки понимались исключительно в контексте перехода прав собственности (или в контексте классической рыночной экономики). Сейчас же, для общего понимания результатов планового способа хозяйствования и объяснения определённых действий, наблюдается расширение применения термина. Данная тенденция свидетельствует о междисциплинарности понятия и, как следствие, характере и особенностях развития понятийного и терминологического аппарата. В табл. 1 представлены различные определения транзакционных издержек.

Таблица 1 – Сводная таблица определений понятия «транзакционные издержки»

Исследователь	Определение
Эрроу К.	Затраты по эксплуатации экономической системы [64]
Олсон М.	Взаимодействия, которые не являются добровольными даже между полностью рациональными сторонами [91]

Окончание табл. 1

Исследователь	Определение
Норт Д.	Затраты на измерение ценных свойств того, что обменивается, а также затраты на защиту прав, соблюдение и обеспечение выполнения соглашений [90]
Ниханс Ю.	Затраты, связанные с переходом права собственности от одного лица к другому [88]
Милгром П.Р., Робертс Дж.	Издержки, понесенные при совершении экономического обмена, связанные с мотивацией и координацией [87]
Эгертсон Т.	Затраты, которые возникают вследствие обмена индивидами правами собственности на экономические активы с обеспечением ими своих исключительных прав [61]
Аузан А.А.	Процесс отчуждения и получения прав собственности [6]
Уильямсон О.	... затраты на планирование, адаптацию, мониторинг и иных задач, решаемых в контексте выполнения контракта... [102]
Мухопад В.И.	Перераспределение прав собственности на редкие блага между равными с правовой точки зрения агентами [35]
Сапожникова Н.Г., Самаке К.К.	Затраты, сопровождающие отношения экономических агентов [44]
Антоненко Е.В., Баев И.А.	Издержки, возникающие в результате рыночного взаимодействия предприятия с внешней средой при решении проблем, вызванных информационной асимметричностью и административным взаимодействием, а также прямые и косвенные потери, вызванные данным взаимодействием [62]
Чунг С.	Все затраты, за исключением затрат, непосредственно связанных с производством [69]

Обобщая определения понятия трансакционные издержки, можно сделать вывод, что под данным термином в большинстве случаев понимают затраты, которые несёт предприятие, осуществляя и обеспечивая процесс взаимодействия групп заинтересованных сторон, функционирующих в его микро-, мезо- и макроконтуре, при согласовании и обеспечении их экономических интересов, например, это:

- затраты, связанные с обеспечением мотивации потенциальных субъектов транзакции;
- затраты, связанные с координацией субъектов вступающих или вступающих в контрактные отношения (например, взаимодействие организации с поставщиками, подрядчиками, заказчиками);
- затраты на поиск приемлемых цен;
- агентские издержки;

- затраты на поиск партнёров, контрагентов и пр.;
- затраты на информационное сопровождение процесса транзакции;
- затраты на защиту прав собственности.

Как правило, эти и другие виды затрат, могут распространяться на несколько экономических обменов (транзакций) и осуществляться в условиях организационного и правового равенства между взаимодействующими субъектами.

Понимание транзакционных издержек определяет вектор и условия построения экономических отношений в рамках существующего рыночного механизма или трансформируются во внутренние транзакции. Следствием этого стало формулирование двух альтернативных схем управления – это управление через организацию (через внутрифирменное взаимодействие) и управление через рынок [65]. Данные модели определяют механизмы заключения соглашений, а также механизмы принуждения к их исполнению. Так, если издержки на осуществление транзакций в условиях внутрифирменного взаимодействия ниже, то для индивидов экономически целесообразно создание организации, в противном случае – управление транзакционными издержками должно осуществляться через организацию взаимодействия на открытом рынке. Основным критерием организации транзакций является экономия транзакционных издержек, при согласованной структуре управления и базовых характеристиках транзакций. Управление транзакционными издержками, несмотря на их значимость и неотъемлемость, у большинства современных предприятий не носит целенаправленного и системного характера, а, напротив, является ситуационным процессом, реализуемым в контексте управления общими издержками предприятия.

Исследование различных процессов управления издержками позволило исследователям выделить ряд базовых факторов, которые в сочетании с системой управления, определяют виды и структуру транзакционных издержек, в частности – это:

- 1) специфика актива (как предмета транзакции);

2) степень неопределённости среды транзакции и неопределённости поведения её участников;

3) частота транзакций;

4) оппортунистическое поведение.

Данная группа факторов влияния, на наш взгляд, может быть расширена другим факторами, например:

5) добровольность в обеспечении и осуществлении транзакции;

6) несовершенство нормативно-правовой базы;

7) объём информации.

В табл. 2 представлены авторские комментарии и пояснения каждого из представленных ранее факторов в контексте их влияния на транзакционные издержки.

Таблица 2 – Факторы, определяющие виды и структуру транзакционных издержек [сост. авт. по 49, 67, 75, 102]

Характеристика	Комментарии и пояснения
Специфика актива (как предмета транзакции)	Специфика актива напрямую определяет специфичность инвестиций, которые должны быть сделаны, чтобы обеспечить сделку. Специфика актива может выражаться в особенностях физических активов, специфике человеческих активов, особенностях места и времени и пр. Данный аспект может привести к возникновению зависимости между покупателем и поставщиком, поскольку, например, покупатель не сможет быстро обратиться к альтернативному поставщику, оставаясь тем самым «запертым» в сделке, в течение значительного времени после её совершения [102]. Партнёр по сделке, инвестирующий в специализированные активы, подвержен оппортунизму и, следовательно, будет прилагать большие усилия для защиты своих инвестиций, например, через мониторинг, обеспечение соблюдения гарантий и пр. Также защита инвестора может осуществляться через вертикальную интеграцию, т.е. производство товаров и услуг в иерархии, а не покупка их на рынке. Таким образом, чем выше уровень спецификации активов, тем сильнее фирма тяготеет к внутрифирменному взаимодействию, а не управление через рынок.
Степень неопределённости среды транзакции и неопределённости поведения её участников	Уровень неопределённости, в первую очередь, зависит от степени изменчивости окружающей среды и неопределённости поведения её субъектов [96], что не позволяет предвидеть изменения в ней. Следовательно, составление полных контрактов затруднительно, а при условии возникновения данных событий в контрактах могут появиться «пробелы», что требует их пересмотра условий и, как следствие, приводит к увеличению транзакционных издержек. В свою очередь, поведенческая неопределённость возникает из-за угрозы оппортунистического поведения субъектов среды и приводит к необходимости изучать поведение партнёра, а также осуществлять постоянную оценку результативности его деятельности. Следствием общей неопределённости является рост затрат на информационное обеспечение и затрат на устранение неопределённости от действий участников сделок, и нивелирования различных рисков [49]. Неопределённость среды приводит к тому, что заключение контрактов заранее невозможно, а поведенческая неопределённость создаёт сложность в проверке деятельности партнёра. Как правило, при высоком уровне неопределённости фирма стремится самостоятельно производить товары и услуги, сокращая контакты с внешней средой.

Характеристика	Комментарии и пояснения
Частота транзакций	Частота транзакций влияет как на транзакционные, так и на производственные издержки. В зависимости от условий своей деятельности, организация может как интернализировать производственные процессы, тем самым увеличивая частоту сделок, так и экстернализовать крупные транзакции, которые могут быть выполнены, например, в электронном виде [75].
Оппортунистическое поведение	Оппортунистическое поведение одного из субъектов транзакции приводит к увеличению транзакционных издержек вследствие необходимости координации процесса взаимодействия. Исходя из этого, проведение обмена в организационной структуре позволит снизить риск и обеспечить контроль за таким поведением. Внутренняя организация, по мнению Уильямсона, позволит снизить уровень опасности, связанной с координацией рыночного обмена, через использование норм социального поведения, которые способствуют сближению ожиданий между сторонами. В свою очередь, на оппортунистическое поведение в рыночных сделках влияет страх потери контракта, а, например, количество конкурентов на рынке, может влиять на спецификации контрактов, а также процессы переговоров и подачи заявок, поскольку небольшое количество партнеров по обмену может увеличить давление со стороны аутсорсинговых поставщиков.
Добровольность в обеспечении и осуществления транзакции [авт.]	Следующим фактором, оказывающим влияние на структуры и содержание транзакционных издержек, является добровольность поведения субъектов транзакции. Так, действия субъектов сделки должны определяться их обоюдным интересом к ней, а также своим независимым поведением. Например, в условиях внутрифирменного взаимодействия, вероятнее всего, будет существовать аспект «управленческого принуждения» к совершению тех или иных операций, не всегда экономически выгодных для одного из взаимодействующих субъектов, но выгодных для всей структуры в целом. При этом в условиях рыночного взаимодействия напротив, можно достичь полной независимости в принятии решений, т.к. субъекты сами принимают решения о необходимости и условиях сделки. Добровольное совершение транзакций, с одной стороны, может минимизировать транзакционные издержки при условии, что интересы и мнения сторон будут учтены в контракте, а с другой стороны, может привести к дополнительным издержкам, если, например, определение условий контракта может затянуться во времени. Аналогичная ситуация может быть характерна и для недобровольного поведения субъектов транзакции.
Несовершенство нормативно-правовой базы [авт.]	Несовершенство нормативно-правовой базы объясняется, в первую очередь, скоростью внедрения новых технологий в практику коммерческой, производственной, финансовой и иной деятельности, что приводит к возникновению «люфта» между ними и, как следствие, возникновение диссонанса и противоречий в ожиданиях государства, предпринимателя и человека. Результатом этого является адаптация к «старому законодательству» и поиск компромисса между требованиями закона и предпринимательской деятельностью, с целью получения прибыли с минимальными издержками. Обращает на себя внимание тот факт, что накопленные противоречия между нормативно-правовой базой и экономической практикой устраняются постфактум, когда конфликт интересов субъектов среды потенциально высок. Следовательно, решение данной проблемы субъекты транзакции могут нести дополнительные издержки на устранение проблем, которых можно было избежать ещё на этапе контрактации. Несовершенство нормативно-правовой базы можно считать условием, определяющим несовершенство среды транзакции.
Объём обрабатываемой информации [авт.]	Транзакционные издержки являются результатом процесса глобализации, при которой множество различных производителей и потребителей располагаются по всему миру, а производимая и потребляемая продукция отличается своим многообразием. Данные аспекты приводят к накоплению большого количества информации о производителях, продавцах, потребителях, посредниках и иных субъектах, информация о рынках и технологиях, информация о ресурсах и объёмах их запасов, информация о нормативно-правовой базе и пр. Данный информационный массив должен не только поддерживаться в актуальном состоянии, но и анализироваться с целью разработки планов производства и логистики.

Эти и иные факторы, а также условия управления транзакционными издержками в той или иной сфере позволяют провести их сегментацию, учитывая такие факторы, как область их возникновения, сферу деятельности организации, стадии жизненного цикла продукта, технологические аспекты, практику коммерческой деятельности и многое другое. В табл. 3 представлены общие и частные классификации транзакционных издержек, отражённые в отечественной и зарубежной литературе. Данные виды транзакционных издержек позволяют в полной мере понять особенности их формирования, условия, принципы возникновения и прочее. Их многообразие объясняется многоаспектностью процесса транзакции, а также многофакторностью условий их осуществления.

Определяющим источником транзакционных издержек являются институциональная среда предприятия, т.к. именно правила и регламенты, установленные субъектами институциональной среды, формируют базовые условия их возникновения. Институциональная среда, как дефиниция, является одной из фундаментальных в понимании экономической деятельности и широко используется в различных исследованиях. При этом актуальность данного вопроса сохраняется до сих пор. В рамках исследования, с целью верной интерпретации особенностей функционирования университетских МИП, необходимо сформулировать понимание институциональной среды, а также сформулировать понимание понятия «институциональная среда университетского МИП».

Авторами термина «институциональная среда» являются Д. Нортон и Л. Девис, под которым они понимали «совокупность основополагающих политических, социальных и юридических правил, которая образует базис для производства, обмена и распределения» [71]. Аналогичное определение даёт О. Вильямсон. Он определил институциональную среду, как «правила ... определяющие контекст экономической деятельности» [51]. Как среду формирования рамок для человеческой деятельности, определяет понятие институциональная среда П. Кляйн [81]. Понимание институциональной среды, как совокупности институтов, характерно для подавляющего большинства определений.

Таблица 3 – Классификация и виды трансакционных издержек [сост. авт. по 33, 51, 58, 89, 5]

Признак / Автор	Группа и виды издержек
В зависимости от этапа заключения контракта (О. Уильямсон, Т. Фишер)	1) издержки, возникающие до заключения сделки; 2) издержки, возникающие в момент заключения сделки; 3) издержки, возникающие после заключения сделки.
По степени специфичности (О. Уильямсон)	1) <i>общие</i> (издержки, характерные для большинства компаний, функционирующих на открытом рынке); 2) <i>специфические</i> (издержки, характерные для конкретного вида предприятий, несвойственные для прочих предприятий).
По степени неопределённости внешней среды (О. Уильямсон)	1) <i>спрогнозированные издержки</i> (издержки, возникновение которых было спрогнозировано заранее); 2) <i>не спрогнозированные издержки</i> (издержки, возникшие вследствие возникновения непредвиденных событий).
По степени повторяемости (О. Уильямсон)	1) <i>однократные издержки</i> ; 2) <i>регулярно возобновляемые</i> .
По месту осуществления транзакции (И.А. Шаталкин)	1) <i>управленческие трансакционные издержки</i> ; 2) <i>рыночные трансакционные издержки</i> .
П. Милгром, Д. Робертс [33]	1) <i>издержки координации</i> (например, затраты на определение деталей контракта (в т.ч. затраты на изучение рынка с целью определения уровня спроса и предложения, адекватности ценовой политики организации, затраты на изучения условий договора, которые предлагаются различными партнёрами и пр.), затраты на взаимодействие с партнёрами (затраты на формирование рыночного поведения предприятия на рынке)); 2) <i>издержки мотивации</i> (например, затраты, вызванные отсутствием или неполнотой информации, затраты, вызванные оппортунистическим поведением). 3) <i>издержки, вызванные оппортунистическим поведением участников</i> ; 4) <i>издержки политизации</i> (затраты, связанные с принятием решений внутри организации) (например, затраты, вызванные достижением согласия при условии различия в понимании целей и задач функционирования организации, издержки влияния, вызванные искажением информации, передаваемой вверх, с целью влияния на принимаемые решения и пр.).
По основаниям возникновения (Д.С. Нордон, Т. Эггертсона) [89]	3) <i>издержки поиска информации</i> (например, оплата услуг специализированных агентов, информационных аналитиков, оплата специализированных отчётов и исследований); 4) <i>издержки ведения переговоров и составления контракта</i> (например, затраты на связь, упущенная выгода по отложенным соглашениям, затраты на «подачу сигналов партнёрам»); 5) <i>издержки мониторинга реализации соглашения</i> (например, затраты на работу специалистов, затраты на использование аналитических инструментов); 6) <i>издержки, возникающие в процессе измерений и анализа</i> (например, затраты на использование техники и технологий); 7) <i>издержки защиты прав собственности</i> (например, затраты на работу юриста, затраты на взаимодействие с органами власти); 8) <i>издержки принуждения (в результате оппортунистического поведения участников транзакции)</i> (например, затраты на зарплату, затраты на поддержание диалога и уточнения позиций).
Р. Капилюшников [21]	1) <i>издержки на поиск информации</i> ; 2) <i>издержки на переговорный процесс</i> ; 3) <i>издержки на защиту права интеллектуальной собственности</i> ; 4) <i>издержки на противодействие оппортунистическому поведению</i> (например, затраты на противодействие уклонению от выполнения обязательств в условиях, когда невозможно или сложно определить затраты участников сделки, затраты на противодействие вымогательству, шантажу, удару по репутации и т.п.).

Окончание табл. 3

Признак / Автор	Группа и виды издержек
По способу учёта и покрытия (З.Р. Хайрутдинова) [55]	1) издержки, включаемые в себестоимость продукции; 2) издержки, покрываемые за счет нераспределенной прибыли предприятия; 3) издержки, входящие в состав внереализационных расходов; 4) издержки, которые не учитываются структуре себестоимости.
По месту возникновения (формирования) издержек	1) внутренние (внутрикорпоративные) издержки (издержки, возникающие при организации хозяйственной деятельности различными подразделениями и структурными единицами предприятия); 2) внешние издержки (издержки, возникающие при взаимодействии предприятия с поставщиками, заказчиками) (например, затраты на информационное сопровождения, издержки на адаптацию и координацию и оппортунистического поведения).
По способу измерения (А.Е. Шаститко) [56]	1) издержки, имеющие количественное выражение (издержки, которые несёт предприятие при взаимодействии с внешними агентами) (например, издержки на поиск и приобретение информации, издержки на приобретение и закрепление прав собственности, издержки на защиту прав собственности (юридические услуги, судебные издержки и т.п.)); 2) издержки, не имеющие количественного выражения (издержки, которые фирма не оплачивает внешним контрагентам и которые частично включаются в число убытков, потерь, упущенных выгод) (например, издержки, связанные с оппортунистическим поведением, с использованием неполной или недостоверной информации, издержки, связанные со снижением рыночного спроса на продукцию или услуги предприятия, издержки, связанные с ошибками управления и конфликтами в коллективе).
По назначению издержек (Е.В. Антоненко) [5]	1) издержки поиска информации; 2) издержки ведения переговоров и заключения контрактов; 3) издержки измерений; 4) издержки спецификации и защиты прав собственности; 5) издержки оппортунистического поведения; 6) издержки лоббирования.
По обязательности возникновения издержек (Е.В. Антоненко) [5]	1) «необходимые» транзакционные издержки (издержки, которые предприятие вынуждено нести при любых обстоятельствах при поддержании своей деятельности на рынке); 2) транзакционные потери (издержки, включающие в себя потери времени и ресурсов из-за неверных управленческих решений).
Издержки преодоления административных барьеров (Е.В. Антоненко) [5]	1) затраты на регистрацию (например, зарплата работников, участвующих в данной деятельности, оплата консультаций сторонних юристов и консультантов, официальные регистрационные платежи, оплата посредникам, затраты на проведение экспертиз и маркировку продукции); 2) издержки на погашение штрафов (например, затраты на штрафы, пени); 3) судебные издержки (например, затраты на оплату пошлин, затраты на оплату услуг юристов, затраты на оплату услуг экспертов); 4) издержки на ведение отчётности (например, зарплата работников, обеспечивающих процесс учёта и составления отчётности, затраты на повышение квалификации работников бухгалтерии, затраты на осуществление внутренних проверок); 5) издержки на оформление доступа (например, затраты на сбор необходимых документов, первоначальные взносы, затраты на преодоление оппортунистического поведения в случае несвоевременного или неблагоприятного решения вопроса).
Неклассифицированные виды транзакционных издержек	1) издержки, учитываемые и отражаемые в бухгалтерском учёте (например, затраты на рекламу, представительские расходы, комиссионные сборы, расходы на оплату услуг посредников, внутрифирменные затраты на управление производством) (Т.В. Крамин, Н.В. Кочеткова [28]); 2) издержки, возникающие при координации движения ресурсов в процессе производства (А. Алчиан, Х. Демсец [4]); 3) издержки, возникшие вследствие переговорного процесса и применения на практике достигнутых договоренностей (Г. Клейнер [22]); 4) издержки преодоления административных барьеров (затраты на бюрократические услуги, «отступные», непроизводительные затраты времени (например, регистрация юридического лица, сертификация товаров и лицензирование деятельности, обеспечение осуществления контроля со стороны контролирующих учреждений и ведомств, получение субсидий, грантов и кредитов через государственные механизмы поддержки предпринимательства и пр.).

В отечественной научной литературе, в силу особенностей экономического развития и его научного осмысления, данное понятие трактуется несколько в ином смысловом ракурсе. Так, например, А.Н. Олейник под институциональной средой понимает «наиболее значимую для экономической деятельности характеристику внешней среды, совокупность ценностей, формальных и неформальных норм, которые влияют на соотношение стимулов в деятельности и обуславливают достижение минимального согласия между людьми» [цит. по 3]. Г.В. Перепелица определяет институциональную среду как «определённую форму организации отношений, совокупность формальных и неформальных рамок поведения участников экономических процессов, а также способов закрепления данных взаимодействий и контроля за их исполнением» [38]. Более точное определение, по мнению Ю.Н. Александрина, даёт Е.С. Силова. По её мнению, институциональная среда – это «сложная упорядоченная система базисных и инфраструктурных экономических институтов, создающих условия для общественного воспроизводства через формирование общеобязательных правил и механизмов их поддержания» с одной стороны, а с другой - это «система отношений между экономическими субъектами и институтами по поводу удовлетворения потребностей экономических субъектов в институтах и институциональных механизмах» [цит. по 3, 24]. В данном определении акцентируется цель существования институциональной среды, а также форма её представления. Как совокупность основополагающих политических, социальных и юридических правил, образующих базис для производства, обмена и распределения, определил институциональную среду Шаститко А.Е. [56]. Определение понятия институциональная среда в контексте транзакционных издержек формулируют Елисеев А.Н., Шульга И.Е. и Кузнецова Т.А. Под институциональной средой они понимают «систему правил, влияющих на распределение прав собственности, которая задаёт минимальный уровень и [оптимальную] структуру транзакционных издержек, а также определяет характер и содержание правовых конфликтов» [60]. Таким образом, можно сказать, что в большинстве определений институциональная среда понимается как совокупность устояв-

шихся и закреплённых правил, условий, норм, факторов и инструментов, определяющих механизмы функционирования и поведения, как отдельных субъектов экономической деятельности, так и его отраслевого рынка, где:

1. Под субъектами институциональной среды понимаются частные лица, обладающие правами и обязанностями, органы государственной власти, хозяйствующие субъекты, индивидуальные домашние хозяйства, социальные группы, фонды, учреждения, союзы, партии и пр.;

2. Под объектами институциональной среды понимаются нормативно-правовые положения, регламентирующие и регулирующие деятельность субъектов, правила, нормы, обычаи, традиции, сложившаяся практика, привычки, этические ценности и пр.;

3. Под институциональными механизмами понимается система преобразования и взаимодействий хозяйственных субъектов на основе общепринятых норм и правил хозяйственной организации, и в соответствии с требованиями формальных или неформальных общественных институтов.

По мнению Е.В. Попова, наряду с принципом формальности, институты могут пониматься и с позиции их функционального назначения, например, институт инновационной деятельности, институт конкурентного сотрудничества, институт коммуникационного взаимодействия, институт знаний, институт производства, институт распределения, институт сбыта и потребления и т.п. Данные институты и институциональные факторы и формируют определённую институциональную среду, в рамках которой и функционирует организация [цит. по 27]. Функциями институтов и институциональной среды могут быть рамочное регулирование (через ограничение набора доступных альтернатив субъектов социально-экономических отношений), трансфер знаний и технологий (через установление формальных правил обмена продуктами интеллектуального труда между участниками социально-экономического взаимодействия), обеспечение предсказуемости стабильности (через прогнозирование результатов и оценки затрат на их достижение), снижение транзакционных издержек (через обеспечение выполнения участниками процесса обмена, взятых на себя обяза-

тельств), обеспечение безопасности (через установление рамок и норм поведения субъекта среды) и пр. [цит. по 29, 54].

Как и любая другая система, институциональная среда может рассматриваться в зависимости от уровня глобальности её формирования. Соответственно, уверенно можно говорить не только о макроинституциональной среде, но и о мезо-, и микроинституциональной среде. Традиционно, в большинстве исследований институциональная среда рассматривается с позиции макроуровневого подхода, при котором основной акцент делается на понимании системы отношений между институтами и действиями, которые встроены в институциональные структуры. В отличие от макроуровневого подхода, который часто используется со структурной точки зрения или как область, определяющая деловую деятельность, микроуровневый подход, напротив, фокусируется на мотивации, познании, опыте и поведении отдельных субъектов, действующих индивидуально или в составе группы, выступая соответственно индивидуальными или коллективными актором [84]. Таким образом, на следующем этапе для целей нашего исследования, необходимо рассмотреть частные аспекты макро- и микроинституциональной среды университетских МИП, а также определить структуру субъектного пространства, функционирование которого и создают институциональные условия.

Макроинституциональная среда предприятия, представляет собой более дифференцированную структуру и может быть представлена как совокупность частных сред (субсред), и выраженных определёнными факторами, отражающими своё направленное влияние на микроинституциональную среду предприятия. Отличительной особенностью макроинституциональной среды является отсутствие значимой обратной связи со стороны микроинституциональной среды. Факторы макроинституциональной среды оказывают влияние на микроинституциональную среду предприятия, тем самым трансформируя само предприятие, при этом, субъекты микроинституциональной среды не в состоянии направленно трансформировать макроинституциональную.

Макроинституциональные условия отражают принудительные ограничения со стороны государственного регулирования, социальных и общественных норм людей и сообществ, а также давление со стороны конкурентов и промышленных групп. Таким образом, макроинституциональная среда определяет, в какой степени фирме разрешено интегрироваться в цепочку поставок и какую государственную поддержку фирма может получить для осуществления интеграции, общий порядок осуществления интеграции, и возможную реакцию рынка на интеграцию.

Под микроинституциональной средой предприятия, по мнению Родионова Д.Г., Ялымова С.В. и Конникова Е.А., следует понимать «полную совокупность субъектов, находящихся в динамическом взаимодействии с предприятием». По их мнению, данное взаимодействие является обоюдно направленным, т.е. предприятия не только являются объектом воздействия, но и могут выступать субъектом в данном процессе, т.е. оказывать ответное воздействие на субъекты микроинституциональной среды. Через данное взаимодействие предприятия моделируют ответные реакции субъектов микроинституциональной среды. Микроинституциональная среда является ограниченно управляемой, что предопределяет возможность субъектов предпринимательской деятельности формировать её с учётом наиболее актуальных и значимых для них целей. Стоит заметить, что полноценное управленческое воздействие на данную среду может осуществляться лишь крупными организациями, имеющими реальную рыночную силу, что в большинстве случаев не доступно малым предприятиям. Для общего понимания и визуализации микроинституциональной среды, на наш взгляд, целесообразно представить адаптированное Д.Г. Родионовым, С.В. Ялымовым и Е.А. Конниковым модель А.М. Бранденбургера и Б.Дж. Нейлбаффа, как наиболее понятную (рис. 1).

Адаптированная модель микроинституциональной среды А.М. Бранденбургера и Б.Дж. Нейлбаффа предполагает наличие горизонтального и вертикального контура. Так, горизонтальный контур модели отражает специфику производства и представляет предприятие как системный элемент, который

должен переработать поступающие от поставщика ресурсы, которые затем поступают покупателям в виде готовой продукции. В вертикальном контуре на предприятие оказывают влияние конкуренты и комплименторы, причём их влияние – это объективная реакция на взаимодействия предприятий с поставщиками и покупателями. Наряду с предприятием, комплименторы и конкуренты способны оказывать влияние, как на поставщиков, так и на покупателей. В первом случае, определяется уровень доступности ресурсов для предприятия, а во втором – спрос на готовую продукцию предприятия. По мнению Д.Г. Родионова и др., модель должна учитывать систему обратных связей, как способность предприятия влиять на микроинституциональную среду.

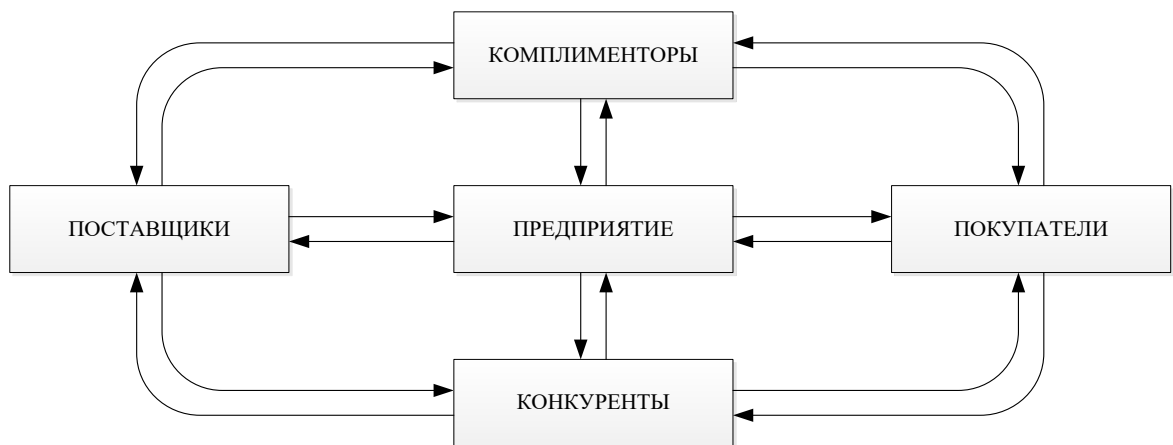


Рисунок 1 – Адаптированная модель микроинституциональной среды А.М. Бранденбургера и Б.Дж. Нейлбаффа [31, 82]

Наряду с организационным окружением предприятия, важное значение для функционирования микроинституциональной среды имеет уровень осведомлённости руководителей, позволяющий сформировать восприятие фирмой внешней среды. Поскольку субъективное восприятие одной и той же институциональной среды варьируется от руководителя к руководителю из-за их уникального опыта и ценностей, лица, принимающие решения, могут по-разному реагировать в одной и той же макроинституциональной среде [94]. Из этого можно сделать предположение, что микроуровневые условия могут оказать более фокусное влияние.

Совместно, макро- и микроинституциональные факторы совместно составляют среду легитимности, окружающую фирму. Согласно теории мобилизации ресурсов, макроинституциональная среда влияет на возможности фирм по доступу к ресурсам, в то время как микроинституциональная среда влияет на принятие фирмами решений [98]. Так, фирма получает доступ и мобилизует ресурсы, которые являются жизненно важными для выживания и роста фирм. Доступ осуществляется через межфирменные отношения и сети в формах участия действующих лиц, обмена информацией, стратегического сотрудничества и координации операционных процессов. Таким образом, с одной стороны предприятию необходимо интегрироваться в партнёрские цепочки поставок, и в то же время интегрировать различные внутренние функциональные подразделения, чтобы совместно управлять потоком информации и процессами.

Можно сказать, что институционализация практики деятельности любого предприятия устанавливается под влиянием определенных условий, таких как организационная культура, формальные взаимодействия, мотивация, лидерство, процессы социализации, организационная приверженность, процессы изменения информации внутри организации, отношения в коллективе, обучение, мода и пр. В свою очередь, институционализация проявляется в убеждениях, ценностях, рутинах, ролях и навыках, с повторяющимся производством практик, в результате взаимодействия людей друг с другом. Исходя из этого, можно сказать, что эффективность управления транзакционными издержками зависит, во-первых, от чёткого понимания среды функционирования предприятия и структуры её институтов; во-вторых, от окружения или структуры заинтересованных сторон, как субъектов процесса обмена; в-третьих, от особенностей производимой продукции, его рыночных перспектив и конкурентных возможностей; в-четвёртых, от стоящих перед организацией управленческих задач и используемых методов для их решения. Учёт данных факторов лежит в основе модели управления транзакционными издержками.

Доля транзакционных издержек в совокупном объёме затрат коммерческих предприятий достаточно высока. Это обуславливается, в первую очередь,

структурной сложностью и динамичностью современной макроэкономической среды, во-вторых, постоянно возрастающим уровнем конкуренции, и в-третьих, особенностью построения взаимоотношений компаний на рынке с широким спектром контрагентов. Также, на трансакционные издержки влияет уровень развития рыночной инфраструктуры и механизм взаимодействия субъектов рынка. Исходя из этого, можно утверждать, что трансакционные издержки – это результат влияния элементов как внутренней, так и внешней среды, особенности и сочетание которых определяют объём и результативность трансакций. В свою очередь структура трансакционных издержек зависит от особенностей предприятия и условий её функционирования.

На следующем этапе исследования рассмотрим МИП, создаваемые на базе университетов, их деятельность и особенности коммерциализации ИП, как ключевой организационно-управленческой и бизнес-задачи, поставленной при их создании и развитии. Исследование данных субъектов экономической деятельности продиктовано той ролью в развитии социально-экономической системы государства, отраслей и сфер деятельности, которую им предстоит сыграть в ближайшее время. Именно МИП должны выступить катализатором ускоренного экономического роста и в перспективе нивелировать технологическое отставание России. Данный вектор прослеживается в основных программных документах (например, Фронтальная стратегия социально-экономического развития России на период до 2030 г. и пр.), а также складывающимися макроэкономическими условиями.

1.2. МИП университетов как инструмент коммерциализации интеллектуального продукта

Понятие МИП достаточно широко представлено как в отечественной, так и зарубежной литературе. Так, например, М.В. Сафронов и Ю.А. Анищенко определяют МИП как «коммерческое предприятие, организованное с целью получения прибыли за счёт разработки и реализации новых товаров, техноло-

гий и пр.» [45]. Как «предприятие, разрабатывающее и внедряющее в производство наукоёмкие технологии и изделия ...» определяют МИП Кельчевская Н.Р., Слукина С.А., Пелымская И.С., Вольф Ф.В. [48]. А.Н. Асаул в своём определении делает акцент на организационной составляющей процесса функционирования МИП, определяя его как «небольшой коллектив профессионалов, действующий самостоятельно или в составе крупной организации, ВУЗа, специализирующийся на узком направлении инновационной деятельности и имеющий возможность быстрой переориентации» [цит. по 8, 34]. Как самостоятельную сферу предпринимательской деятельности, направленную на получение прибыли от проведения научных разработок и коммерциализации результатов НИОКР с целью достижения положительных экономического, социального, экологического эффектов на производстве и в жизни человека, определяет МИП А.Т. Батырова [8]. Как и М.В. Сафронов А.Т., Батырова считает, что целью существования МИП является выгода от коммерциализации инноваций, независимо от формы её выражения. Более подробное определение МИП даёт С.Е. Шкуратов, так он определяет МИП, как коммерческую организацию с общей численностью работников до 100 человек, которые осуществляют практическую реализацию технологий (продуктов), содержащих конфиденциальные сведения технического, экономического, административного, финансового или иного характера, и получающие наибольшую долю доходов от производства и реализации инновационной продукции [59]. Наряду с научной литературой, определение понятия МИП также встречается и в нормативно-правовых документах, так, например, в Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г. термин инновационное предприятие (организация) определяется как «предприятие (организация), осуществляющее на постоянной основе разработку и внедрение новой или усовершенствованной продукции, технологических, управленческих процессов или иные виды инновационной деятельности». Федеральный закон №127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» от 23.08.1996 определяет инновационное предприятие как «организацию, осуществляющую инновационную деятельность ...»,

направленную на реализацию инновационных проектов, а также на создание инновационной инфраструктуры и обеспечение её деятельности» [53]. В свою очередь, под инновационной деятельностью данный закон понимает научную, технологическую, организационную, финансовую и коммерческую деятельность. Иными словами, инновации, в понимании основной нормативно-правовой базы, не ограничены технологическим фактором. Аналогичные определения, хотя в несколько иной интерпретации, звучат и в зарубежной литературе. По мнению С. Кинга и К. Окелса, МИП следует определять, как «предприятие, внедряющее инновации, реагируя на давление со стороны клиентов, рынка и конкурентов, как на реактивной, так и проактивной основе» [78]. Как компанию, концентрирующую технологические и экономические компетенции, связанные с их окружающей средой посредством ряда высокотехнологичных связей, определяет МИП Э. Аутио [66]. Исходя из содержания рассмотренных определений, можно сказать, что в большинстве случаев МИП определяется как коммерческое предприятие, функционирующее на открытом рынке, ориентированное на коммерциализацию результатов интеллектуальной деятельности своих сотрудников, с целью удовлетворения потребителей в таковой [47].

Одним из видов МИП являются университетские МИП. Термин «университетский МИП» достаточно молод. Его появление является результатом государственной инициативы по созданию и развитию инновационных кластеров на базе ВУЗов. В рамках данной инициативы государственным ВУЗам дана возможность участвовать в создании коммерческих предприятий в качестве соучредителей через передачу в уставный капитал данных предприятий результатов интеллектуальной деятельности, находящегося на их балансе. Основной целью передачи результатов интеллектуальной деятельности является их дальнейшей коммерциализации. Создание МИП на базе университета регулируется Федеральным законом от 02.08.2009 №217-ФЗ (ред. от 29.12.2012) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) резуль-

татов интеллектуальной деятельности». Именно МИП, созданные университетом с опорой на данный закон, можно считать университетским. Таким образом, университетские МИП являются самостоятельным видом МИП, имеющим собственные отличительные признаки, такие, как создание организации в рамках ФЗ №217 от 02.08.2009, цель создания, юридическая и организационно-управленческая сопряжённость с университетом и кадровая структура. Именно эти признаки, в большинстве случаев, отличают университетские МИП от обычных МИП. Понимая данные условия создания университетских МИП, на наш взгляд, целесообразно рассмотреть комплекс определений данного понятия в понимании отечественных исследователей.

Базовым определением понятия университетский МИП является определение, представленное непосредственно в ФЗ №217. В данном нормативно-правовом акте указывается, что МИП при ВУЗе – это «коммерческая организация, созданная в форме хозяйственного общества, учредителем которой является бюджетное научное или образовательное учреждение» [52]. Т.А. Ланьшина вводит такое понятие как академический МИП, под которым она понимает новую компанию, созданную для использования результатов университетских исследований и технологических идей его сотрудников и студентов [30]. В своём определении Т.А. Ланьшина обращает внимание на кадровую составляющую предприятия, а также причины создания организации. Для определения университетских МИП Попова Ю.С. использует понятие «экспелеренты в научно-образовательной среде» и определяет их как «предприятия, новаторы, учреждающиеся на базе образовательных организаций высшего образования с целью получения дохода и развития научно-образовательной и предпринимательской деятельности по критериям, которые определены федеральным законодательством и относящимся к категории малое предпринимательство» [40]. Стоит обратить внимание что ни Ю.С. Попова, ни Т.А. Ланьшина не уточняют место и роль университета, что на наш взгляд, в корне не верно, так как это не соответствует базовому смыслу и логике создания предприятий данного типа, предусмотренной законодательством. Наряду с термином «университетские

МИП», также используются и другие понятия, такие как «МИП при вузе», «МИП научно-образовательного учреждения», «академический МИП» и пр. Данные понятия следует считать синонимами, так как подавляющая часть определений, раскрывающих данные дефиниции, похожа по смыслу и содержанию.

В зарубежной практике, по причине иного развития высших образовательных учреждений, создаваемые на их базе и/или при их участии коммерческие организации называются University Spin-offs / Spin-outs company, где University Spin-offs company – это компании, которые были созданы сотрудниками университета, покинувшими его, но при этом поддерживающие с данным университетом связи, а University Spin-outs company – это компании, которые не имеют прямой связи с материнским университетом. Несмотря на принципиальные отличия данных компаний в научной литературе, они имеют общее обозначение USOs. Исходя из этого, рассмотрим ряд определений организаций данного типа, так Организация экономического сотрудничества и развития (OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development) и Ассоциация менеджеров университетских технологий (AUTM – Association of University Technology Managers) определяют USOs как «новые фирмы, реализуемые как стартап, включающий в себя значительный вклад знаний, недавно разработанных в публичной общественной организации (университете), находящихся под её защитой, которые либо лицензируются, либо передаются фирме для коммерциализации» [101]. По мнению Т. Хогана и Ц. Чжоу USOs – это «фирма, которая создаётся для использования знаний, полученных в университете в результате финансового соглашения между организации-заказчиком и университетом, независимо от того, участвуют сотрудники и студенты в создании предприятия, или нет» [76]. Также, Т. Хоган и Ц. Чжоу считают, что USOs представляет собой один из механизмов коммерциализации знаний. Интересное определение даёт Б. Рэппертом, А. Вебстером и Д. Чарльзом. В частности, они определяют USOs как фирму, чьи продукты или услуги развиваются на основе идей, основанных на технологиях, или научно-технических ноу-хау, созданных в универ-

ситетской среде одним из преподавателей, сотрудников или студентов, которые в дальнейшем основали или стали соучредителями этой фирмы [95]. Как новую компанию, созданную для коммерциализации научных знаний, технологий и результатов исследований, разработанных в университете понимают под USOs Ф. Пирнай, Б. Сурлемон, Ф. Нлемво [93]. Эти и другие определения USOs, в большинстве случаев, повторяют и дополняют друг друга, что позволяет нам сделать вывод об общем его понимании со стороны исследователей. Также, данные определения напрямую и полностью соответствуют определениям понятия университетские МИП, которые даны отечественными исследователями, что также подтверждает наш вывод. Принципиальной особенностью всех рассмотренных определений является понимание места университета в деятельности данных учреждений, что на наш взгляд является существенным упущением, так как именно организационно-управленческая роль университета в основных бизнес-процессах МИП позволяет характеризовать их как университетские.

Наряду с понятием USOs, как в отечественной, так и зарубежной практике в качестве одного из определяющих терминов используется такое понятие, как «Стартап». На наш взгляд, это не совсем верно, так как термин стартап – это, своего рода, бизнес-модель выхода компании или проекта на рынок с целью поиска инвестора, при этом в основе стартапа, во-первых, не всегда лежит некая инновация, новое технико-технологическое решение и т.п., которые должны быть коммерциализированы, а, во-вторых, это временная форма организованного функционирования при том, что предприятие считается уже постоянной формой.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что использование термина университетский МИП возможно только тогда, когда: во-первых, существует прямое юридическое сопряжение данного предприятия с университетом; во-вторых, в уставном капитале предприятия находится результат интеллектуальной деятельности, выраженный в форме инновации, ноу-хау, лицензии, полезной модели и пр., собственником которой является университет; в-третьих, когда университет является прямым бенефициаром коммерческой деятельности

данного предприятия (например, получая лицензионные платежи, дивиденды и т.п.). В противном случае, используя термин МИП, говорим лишь о самостоятельном хозяйствующем субъекте, основной целью которого является создание и/или коммерциализация производимого продукта и классифицируемое как малое предприятие.

Опираясь на промежуточные результаты исследования, можно сформулировать определение университетского МИП. Так, под университетским МИП следует понимать предприятия, учреждённые при прямом участии университета, с целью коммерциализации ИП, созданного силами данного университета и переданного организации в уставный капитал в качестве вклада. При этом стоит отметить, что передача той или иной инновационной разработки организации, не обязывает данную организацию к её прямому или опосредованному использованию, а лишь предполагает это.

Создание университетами МИП является одним из актуальных механизмов вывода ИП в рыночную среду, с целью его коммерциализации. Именно коммерциализация уже созданного ИП, передаваемого университетом в МИП в качестве вклада в уставный капитал, является основной целью создания университетских МИП [85]. Следовательно, уточняя определение университетского МИП, можно сказать, что – *это предприятие-коммерциализатор, учреждённые при прямом участии университета, с целью вывода ИП на рынок, созданного силами и средствами данного университета и переданного созданной организации в качестве вклада в уставный капитал.* По своей сути, университетский МИП является скорее коммерческим предприятием, интегрированным в цепи распространения инноваций, нежели классическим инновационным предприятием, реализующим весь инновационный цикл. Исходя из этого, возникают три других вопроса:

1. Что такое ИП?
2. Что понимается под коммерциализацией ИП?
3. Каковы принципиальные особенности реализации данного процесса университетскими МИП?

Термин «интеллектуальный продукт» достаточно широко распространён в современной научной литературе. Так, например, Большой экономический словарь трактует дефиницию «интеллектуальный продукт» как «продукт, созданный интеллектуальным трудом» [9] и выражающийся в форме мысли (идеи), информации, новой технологии, изобретения, ноу-хау и пр. Б.В. Дроздов определяет ИП как «самостоятельный род продукта, полученный и зафиксированный любым из возможных способов и в прямом понимании не является рыночным товаром» [цит. по 20]. В понимании И.А. Иванюк, ИП – это «продукт творческой или интеллектуальной деятельности, позволяющий обновить любых из существующих общественных ценностей» [19]. В основе определения термина ИП, предложенного В.Ф. Попондопуло, лежит концепция стоимости товара. В частности, его понимании ИП – это «продукт, который имеет стоимостную оценку, может выступать в качестве объекта торговых сделок и являться чьей-либо собственностью». Давая определение ИП Т.Р. Демарк считает, что ИП «может исследоваться как форма выражения взаимоотношений производителя и потребителя, так и в качестве способа воплощения информации, научных знаний и производственного опыта» [14]. Обобщая эти и прочие определения, можно сказать, что ИП – результат труда одного человека или группы людей, полученный в процессе их творческой, инновационной, технической и прочей деятельности. На следующем этапе, необходимо понять, что представляет собой ИП в реальном исполнении. Это позволит нам выявить особенности коммерциализации.

Наряду с термином ИП, в тематической литературе также выделяют такие понятия как интеллектуальный труд, интеллектуальный капитал и интеллектуальная собственность. Соотнесение данных понятий между собой представлено на рис. 2.

Интерпретируя схему, представленную на рис. 2, можно сказать, что ИП является следствием взаимодействия человеческого капитала и его интеллектуальной деятельности, осуществляемой персонально или в составе группы. При этом оригинальность производимого ИП определяет уровень интеллектуально-

го капитала, как непосредственно человека, занятого в его производстве и его окружения (нашем случае университета).



Рисунок 2 – Соотнесение понятий «Интеллектуальный продукт», «Интеллектуальный труд», «Интеллектуальный капитал» и «Интеллектуальная собственность» [20, 39]

Особенностью термина «интеллектуальный продукт» является то, что он может характеризовать достаточно широкую группу предметов и явлений, причём в некоторых аспектах достаточно разнородных. В табл. 4 представлена классификация ИП. Стоит заметить, что представленная классификация не ставит своей целью систематизировать и обобщить существующий комплекс знаний в данной области, а стремится подчеркнуть содержательное многообразие рассматриваемой дефиниции.

Таблица 4 – Классификация ИП по А.Б. Ильину [20]

Классификационный признак	Классификация
По типу труда	– ИП рутинного труда (<i>поведение, расчёты, типовые документы и т.п.</i>); – ИП творческого труда (<i>изобретения, полезные модели, результаты селекции, музыкальные композиции, книги, программы ЭВМ, базы данных и пр.</i>)
По тиражируемости	– тиражируемые ИП; – нетиражируемые ИП.
По отрасли возникновения	– ИП в науке (<i>результаты НИОКР, ноу-хау, методы накопления и обработки информации, образовательные продукты и пр.</i>); – ИП в промышленности (<i>изобретения, полезные модели, результаты НИОКР и пр.</i>); – ИП в искусстве (<i>литературные произведения, музыкальные композиции, фонограммы и пр.</i>).
По форме закрепления и распределения прав собственности	– ИП с закреплёнными правами собственности; – ИП, которые не могут быть закреплены за кем-либо (<i>информация, знания, озвученные идеи и пр.</i>); – ИП, которые не могут быть закреплены любым из доступных способов на срок, по причине возможности её повторения или имитации.
По виду труда	– ИП как результат образовательного труда; – ИП как результат научного труда без практического применения; – ИП как результат НИОКР с возможностью полного или частичного практического использования.

Представленная классификация, на наш взгляд, в полной мере отражает сущность наиболее распространённых ИП, обращающихся во внешней среде, или являющихся её неотъемлемой частью. Особенности того или иного вида ИП, а также формы его представления и обращения во внешней среде определяют особенности и условия их коммерциализации.

Термин «коммерциализация» в современной научной литературе имеет разную трактовку, что свидетельствует о неоднозначности понимания и интерпретации данного явления. Так, по мнению Э. Роджерса, под коммерциализацией следует понимать «преобразование идеи из исследования в продукт или услугу для продажи на рынке» [97]. По мнению Д.А. Изабель, коммерциализация это «... процесс преобразования открытых знаний и технологий в новые

или адаптированные продукты, процессы и услуги для использования или продажи на рынке» [79]. Дж.Ф. Джордан говорит, что коммерциализация «это процесс или цикл вывода на рынок нового продукта или метода производства ..., с целью получения прибыли» [80]. Как «совокупность решений и действий, необходимых для представления нового продукта на его целевом рынке и получения дохода от его продажи» [72], определяет коммерциализацию инноваций Ф. Фраттини. Иными словами, коммерциализация по Ф. Фраттини является составным процессом, состоящим из этапа представления коммерциализируемого продукта на рынке и получения дохода от его продажи. Г.Н. Келлер определяет коммерциализацию интеллектуальной собственности как «совокупность действий, обеспечивающих защиту, управление, оценку, развитие и создание ценности идей, изобретений и инноваций для их практической реализации» [70]. Кроме этого, Г.Н. Келлер утверждает, что процесс трансформации технологий в продукты и их вывода на рынок на основе, требует их непрерывного совершенствования, проверки и улучшения. А.А. Румянцев, даёт определение коммерциализации в контексте результатов научных исследований. Так, по его мнению, коммерциализация результатов научных исследований – это «процесс вовлечение в хозяйственный оборот результатов НИОКР, воплощённых в той или иной форме» [42].

Принимая во внимание содержание представленных выше определений термина «коммерциализация», можно сказать, что в большинстве случаев под ним понимают процесс перемещения продукта научной, интеллектуальной, инновационной и иной деятельности из «лаборатории» на «рынок», с целью получения прибыли от его прямых продаж или лицензионных платежей от использования. Рассматривая представленное нами определение, в контексте тематики нашего исследования, можно уточнить, что коммерциализация ИП университета – *это процесс превращения результатов образовательной, научной и творческой деятельности сотрудников и студентов университета в готовый продукт и его реализацию на открытом рынке, через его интеграцию в технологические процессы или организацию его производства уже на существующих*

технологических площадках. В большинстве случаев, коммерциализация является последним этапом «инновационной цепочки», представляющей собой организационно-управленческую последовательность преобразования идеи в конкретный продукт.

Основной проблемой процесса коммерциализации является выбор между необходимостью реализовывать данный процесс за счёт собственных возможностей и ресурсов, привлечения сторонних компаний или же совместно работать в данном направлении. Выбор того или иного подхода лежит в основе стратегий коммерциализации инноваций, реализуемых предприятиями.

Наиболее популярным решением в области коммерциализации инноваций является стратегия «прямой контрактной коммерциализации», при которой компания-разработчик заключает договор с компанией-коммерциализатором. Данная стратегия предполагает, что будущая прибыль от коммерциализации инновации будет распределена между компанией-разработчиком и компанией-коммерциализатором, которая предоставляет необходимые ресурсы для успешной реализации данного процесса. При условии, если компания-разработчик будет способна обеспечить себя необходимыми активами, а также успешно использовать полученный ранее опыт коммерциализации, то она может использовать другой подход – самостоятельную коммерциализацию («интеграция в коммерциализацию»), предполагающий прямое и непосредственное участие компании-разработчика в процессе коммерциализации [77]. Реализация данной стратегии позволит компании-разработчику отказаться от необходимости распределять часть прибыли, а также получить опыт в данной области. Недостатками стратегии «самостоятельной коммерциализации», по сравнению со стратегией «прямой контрактной коммерциализации» являются её сложность, затратность и высокий уровень риска (рис. 3)

Процесс коммерциализации, как выбор между заключением контракта с фирмой-коммерциализатором и самостоятельной коммерциализацией, был поднят в работах Д. Тиса. Наряду с этим, Д. Тис рассматривает режим приемлемости окружающий инновацию и наличие у компании-разработчика специа-

лизированных активов, определяющих принятие того или иного управленческого решения. Так, Д. Тис утверждал, что «при условии наличия ограничений инновации авторскими правами и невыгодным положением компании-разработчика к владельцам активов – действующим игрокам рынка коммерциализации, компании-разработчику целесообразно заключить контракт на коммерциализацию или, например, осуществить вертикальную интеграцию распределив часть будущей прибыли, при этом на переходных этапах компании-разработчики могут использовать «смешанные режимы»» [99].



Рисунок 3 – Стратегии коммерциализации ИП на рынке инноваций [77]

В некоторых тематических источниках, организационное развитие дополнительных специализированных активов, связанных с процессом коммерциализации, рассматривается как данность. Так, Х. Чесбро, Дж. Биркиншоу и М. Тьюбал утверждают, что «дополнительные специализированные активы, выделяемые Д. Тисом, принимают инновации как более или менее заданные, учитывая при этом требования для будущей коммерциализации» [68]. Данное обстоятельство объясняется тем, что в большинстве литературных источников процесс коммерциализации, рассматривается с позиции коммерциализатора. По

мнению М. Трипсас, специализированные активы могут выступить неким тормозом для действующих игроков от смещения рыночного лидерства в условиях реализации подрывных технологий [100]. А. Арора и М. Чекканьоли показывают, что отдача принятой стратегии коммерциализации зависит от того, насколько коммерциализация является сложной и затратной в ресурсном обеспечении процесса коммерциализации [63]. В работе Дж.С. Ганса, Д.Х. Сюя и С. Стерна рассматриваются вопросы влияния деловой среды на стратегии коммерциализации стартапов [74]. Они утверждают, что компания-разработчик способна помешать потенциальному партнёру имитировать работу вокруг инновации, оказывая, тем самым, влияет на их относительную переговорную способность и на выбор доступных стратегий коммерциализации.

В последнее время в литературных источниках стал прослеживаться тренд на рассмотрение процесса коммерциализации технологий в динамике, т.к. он позволяет сделать совершенно иные выводы. Так, Дж.С. Ганс делает вывод о том, что если даже компания-разработчик считает «совместную» коммерциализацию инноваций оптимальной в статическом контексте, то на следующем этапе коммерциализации, для обеспечения более выгодной и сильной позиции, необходимо приобрести компетенции через «самостоятельную коммерциализацию» [74]. М. Маркс, Дж. Ганс и Д. Хсу, рассматривая стратегические аспекты коммерциализации резюмируют, что «для компании-разработчика для формирования имиджа и завоевания доверия на первом этапе, целесообразно выбрать стратегию «вертикальной интеграции», а в дальнейшем, при наличии возможностей, перейти к стратегии «совместной коммерциализации»» [83, 86]. Стратегия «совместной коммерциализации» позволяет компании-разработчику, несмотря на более низкую эффективность по сравнению со стратегией «прямой контрактной коммерциализации» из-за высоких транзакционных издержек, получить возможность развить свои компетенции в области коммерциализации.

Выбор той или иной стратегии коммерциализации напрямую зависит от ожидания уровня потенциального дохода, который может получить компания-разработчик в случае успеха коммерциализации. Если компания не сможет по-

лучить прибыль от коммерциализации, то у неё не будет стимула превращать результаты интеллектуальной деятельности в коммерческие продукты и услуги. Следовательно, чем больше факторов, снижающих возможность получения и присвоения доходов от коммерциализации (т.е. увеличения издержек коммерциализации), тем ниже вероятность успешной коммерциализации.

Авторы, исследующие процесс коммерциализации, выделяют разные комбинации факторов влияния, как правило, в контексте той или иной проблемы. Наиболее популярные из них представлены в табл. 5.

Таблица 5 – Проблемы коммерциализации интеллектуального продукта [сост. авт. по 15, 16, 92]

Группа	Проблема / Аспект влияния
Организационно-управленческие проблемы	– неспособность квалифицированно «вести» процесс коммерциализации на всех его этапах; – отсутствие постоянного места расположения организации; – отсутствие технико-технологической возможности дальнейшего совершенствования и развития коммерциализируемого продукта.
Маркетинговые проблемы	– неспособность оценить уровень конкурентоспособности коммерциализируемого продукта; – неспособность получить актуальную информацию о рынке, клиентах, партнёрах и пр.; – неспособность разработать и реализовать комплекс маркетинга для предприятия и коммерциализируемого товара; – неспособность определить время и место «запуска» продукта; – неспособность установить тесные отношения с первыми покупателями, лид-юзерами и деловыми партнёрами. – неспособность найти рыночную нишу для коммерциализируемого продукта; – отсутствие услуг сервисной поддержки коммерциализируемого ИП; – неспособность построить международные каналы продаж и дистрибуции.
Проблемы информационного обеспечения	– неспособность собрать и правильно обработать необходимую для коммерциализации информацию о клиентах, конкурентах и потенциальных партнёрах; – невозможность получения полной информации об аналогичных проектах; – информационная сложность институциональных механизмов; – незнание особенностей коммерциализируемого продукта; – получение неточной или искаженной информации; – информационный дисбаланс между участниками процесса коммерциализации; – недостаточная информация о международных рынках и предпочтениях клиентов.

Группа	Проблема / Аспект влияния
Проблемы кадрового обеспечения	– отсутствие квалифицированных кадров; – инертность кадров и отсутствие мотивации у сотрудников; – отсутствие опыта предпринимательской деятельности; – ограниченная штатная численность; – оппортунистическое поведение сотрудников.
Проблемы финансовой поддержки	– неспособность аккумулировать финансовые ресурсы адекватные процессу коммерциализации интеллектуального продукта; – неспособность эффективно управлять финансовыми ресурсами во время коммерциализации интеллектуального продукта; – искажение структуры капитала для коммерциализации интеллектуального продукта; – ограниченность финансовых ресурсов.

Анализ факторов, оказывающих влияние на процесс коммерциализации, позволил заметить, что в разных моментах времени и в разных контекстах их значимость может меняться, причём в некоторых случаях кардинально. Следовательно, на начальном этапе факторы следует понимать как первичные, а, в дальнейшем, как вторичные. В данном контексте факторы, оказывающие влияние на коммерциализацию, следует разделить на две группы – это префакторы процесса коммерциализации и факторы процесса коммерциализации. Группа префакторов – это установочный набор факторов, выраженный в виде определённой совокупности накопленных и привлечённых ресурсов, определяющих общий базовый коммерциализационный потенциал организации, а факторы процесса коммерциализации – это сконфигурированная определённым образом комбинация префакторов, влияющих на результативность процесса коммерциализации в конкретный момент анализа. На наш взгляд, понимание процесса коммерциализации в контексте префакторов и факторов процесса, как укрупнённых и комбинированных ресурсов позволит избежать ошибочной, с методической точки зрения, концентрации на поиске слабого звена или определяющего условия в многофакторных моделях, коим и является процесс коммерциализации ИП (рис. 4).

Исходя из предложенного подхода к пониманию факторов коммерциализации, можно сказать, что представленные ранее факторы являются производ-

ными префакторов, к которым следует отнести ресурсный комплекс, нормативно-правовой комплекс, рыночный комплекс, административный комплекс и пр. Наиболее значимым из префакторов, на наш взгляд, является ресурсный комплекс, так как именно он предопределяет результативность процесса коммерциализации.



Рисунок 4 – Факторы коммерциализации ИП [авт.]

С процессной точки зрения, коммерциализация ИП представляет собой систему внутренних и внешних контрактов, которые заключаются между владельцами определённых ресурсов. В зависимости от рыночной ценности и возможности их комбинирования с другими ресурсами, О. Уильямсон, выделяет общие, специфические и интерспецифические ресурсы (табл. 6).

Таблица 6 – Виды ресурсов предпринимательской деятельности в зависимости от их рыночной ценности и возможности комбинирования (классификация О. Уильямсона) [51]

Вид ресурса	Особенности ресурса
Общие ресурсы	Общие ресурсы – это вид ресурсов, который является одинаково ценным для всех субъектов внешней среды, независимо от того, в какой фирме находится тот или иной ресурс, например, это электроэнергия, топливо, финансы и пр. Данные ресурсы являются самостоятельными, для которых не требуется взаимодействовать с другими ресурсами. Используя общие ресурсы, организация получит доход, который будет меньше или равен упущенной выгоде от их альтернативного использования.

Вид ресурса	Особенности ресурса
Специфические ресурсы	Специфические ресурсы – это вид ресурсов, ценность которых внутри фирмы выше, чем вне её. Данные ресурсы зависят от взаимодействия с другими ресурсами, причём их неверное сочетание приводит к потере коммерческого потенциала, который мог быть получен при других условиях их использования. Доход от использования специфических ресурсов превышает альтернативные издержки, возникающие вследствие данного процесса.
Интерспецифические ресурсы	К группе интерспецифических относятся взаимодополняемые и взаимоуникальные ресурсы, максимальная ценность которых достигается только в данной фирме и посредством нее. Сами по себе интерспецифические ресурсы не имеют никакой ценности. Наличие данного вида ресурсов и позволяет получить синергетический эффект, превышающий сумму вкладов отдельного участника фирмы. Альтернативные издержки использования интерспецифических ресурсов равны нулю. Следовательно, можно сказать, что в центре фирмы находится долгосрочный отношенческий контракт, который заключён между правообладателями интерспецифических ресурсов. Наличие интерспецифических и специфических ресурсов в фирме позволяет экономить транзакционные издержки, а их владельцам – получать экономическую прибыль.

Создание специализированных активов обеспечивается за счёт специализированных инвестиций. Особенностью специализированных активов является то, что они не могут быть использованы в альтернативных целях или альтернативными пользователями без потерь производственного потенциала. Выбор между общими и специализированными инвестициями, по мнению О. Уильямсона, зависит от наличия гарантий выполнения контракта, например, как закрепление в контракте обязательных специализированных процедур контроля и анализа сделки, обязательств по погашению кредита или возврата инвестиции в случае неудачи и пр. При невозможности формирования гарантий, контрагенты могут отказаться от использования специализированных ресурсов (активов), что в итоге может привести к росту трансформационных издержек, т.е. затрат на перевод общих инвестиций в специальные. На рис. 5 представлено дерево решений о степени специфичности объекта инвестирования.

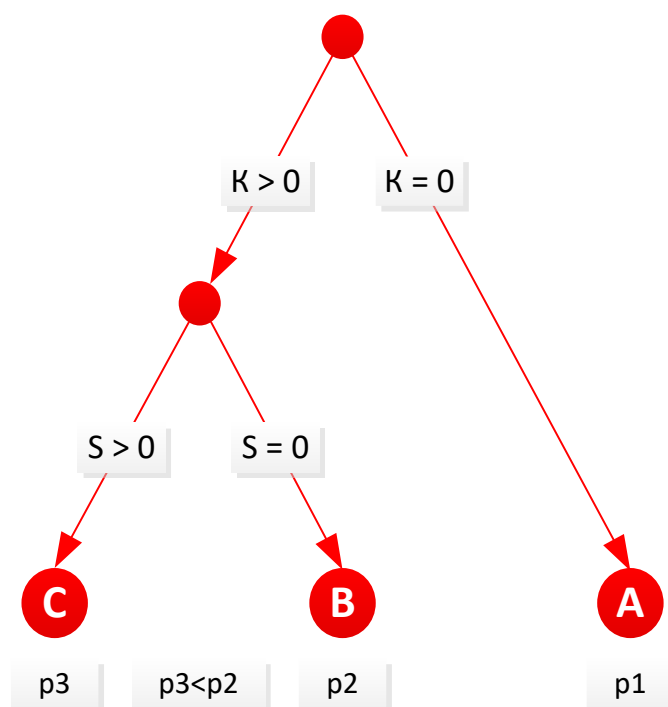


Рисунок 5 – Дерево решений по инвестированию в зависимости от специфичности объекта инвестирования [авт.]

(K – степень специфичности актива; S – гарантии; p_1 – цена товара, произведённого с использованием активов общего назначения; p_2 – цена товара, в производстве которого были задействованы специфические активы, на стороны не предоставили друг другу никаких гарантий; p_3 – цена товара, для производства которого были осуществлены инвестиции в специфические активы и были предоставлены гарантии их окупаемости)

По мнению О. Уильямсона, ресурсы могут иметь четыре типа специфичности – это: 1) специфичность физического актива (например, специфичность оборудования, использованного при проведении НИР); 2) специфичность человеческого капитала (например, специфичность знаний научных и управленческих работников), 3) специфичность локации (местоположения) ресурса (например, близость к сырьевой базе) и 4) специфичность назначения (ориентированности) ресурса (например, наличие лишь одного инвестора инновационного проекта).

Наиболее определяющим ресурсом, с точки зрения специфичности, является человеческий капитал. Именно особенности человеческого капитала определяют вероятность оппортунистического поведения субъектов транзакциях, выражаемого, как правило, в форме «вымогательства». Например, собственник специфического или интерспецифического ресурса может необоснованно

отказаться от сотрудничества или в одностороннем порядке изменить условия сотрудничества, что приведёт к дополнительным потерям одной из сторон транзакции. Аспект «вымогательства» в процессе коммерциализации ИП может проявиться из-за информационной асимметрии, возникающей вследствие привлечения широкого круга специалистов, которые, с одной стороны, могут реализовывать свой творческий потенциал, а с другой, наоборот, уклоняться от работы или саботировать её. Также, к информационной асимметрии может привести излишняя свобода действий участников процесса коммерциализации или, наоборот, чрезмерный контроль со стороны инновационных менеджеров.

Результативность процесса коммерциализации также оказывает влияние многомерность его характеристик, что приводит к повышению издержек измерения. Издержки измерения составляют группу затрат, которые несут как потенциальные потребители ИП, анализируя потенциальную эффективность транзакции или при возникновении ошибок измерения, так и сами предприятия-коммерциализаторы, в процессе измерения результативности своей деятельности и сравнения результатов с намеченным планом. В силу наукоёмкости и технологической сложности ИП, сам потребитель не в состоянии дать им объективную оценку, вынуждая его привлекать профильных специалистов, что также приводит к дополнительным затратам. Издержки измерения могут проявляться как на этапе подготовки и заключения договора, так и в процессе эксплуатации ИП.

Наряду с прямой зависимостью издержек измерения от инновационной деятельности, можно также говорить и об их обратном влиянии на уровень спроса. Так, чрезмерно высокие издержки измерения будут оказывать негативное воздействие как на сам инновационный процесс, увеличивая совокупные издержки инновационной компании и/или компании-коммерциализатора, так и на издержки покупателя ИП, снижая тем самым уровень спроса.

Ещё одним аспектом эффективности процесса коммерциализации является степень неопределённости условий её реализации. Так, неопределённость – это следствие невозможности предусмотреть будущие события участниками тран-

сакции и, как следствие, необходимость детальной проработки контрактов. Кроме этого, неопределённость не позволяет понять и определить структуру тех управленческих решений, которые позволяют обеспечить максимально эффективного управленческого воздействия [7]. По мнению М.М. Юдкевича для покупателя существует ценовая неопределённость и качественная неопределённость, где ценовая неопределённость – это невозможность оценить итоговую сумму приобретения товара, а качественная неопределённость – это невозможность оценить качественную составляющую товара или оценка может сопровождаться высокими издержками измерения. Таким образом, неопределённость будет способствовать увеличению таких транзакционных издержек, как поиск дополнительной информации, издержки измерения, подготовки проведения контрактов и возможного оппортунистического поведения.

Наряду с многомерностью характеристик ИП и неопределённостью условий, также оказывающих усложняющих процесс коммерциализации ИП, в частности это:

- 1) персонифицированность организационных и рыночных отношений;
- 2) общее количество технологических партнёров, готовых предоставить производственную базу для исследования и апробации инновационных решений, а также их дальнейшего совершенствования;
- 3) наличие доступной и актуальной технологической инфраструктуры, созданной для обеспечения постоянной деятельности инновационных и околоинновационных предприятий;
- 4) доступность знаний в предметной области, а также опыта их практического использования и пр.

Выделенные факторы и условия, наряду с механизмами обеспечения инновационного предпринимательства, предопределяют эффективность процесса коммерциализации и, как следствие, уровень транзакционных затрат.

Коммерциализация ИП университетами посредством МИП имеет свои особенности, в частности:

– во-первых, МИП не является «полным» правообладателем коммерциализируемого ИП, переданного ему в качестве вклада в уставный капитал, несмотря на то, что по формальным признакам, он является таковым. Так, например, большинство МИП не может воспринимать ИП как полноценный объект торговли, по причине того, что любые отчуждения прав собственности требуют согласования с университетом, как «реальным» правообладателем, выступающим к тому же ещё и его соучредителем. Этот аспект ограничивает МИП в выборе механизмов коммерциализации, фокусируя его лишь на возможности воспользоваться полезным эффектом данного ИП;

– во-вторых, процесс коммерциализации ИП МИП начинается уже с этапа рыночного внедрения, т.к. данный продукт, как правило, должен иметь уже законченный вид;

– в-третьих, сложность обеспечения эффективного участия сотрудников университета в деятельности МИП из-за их глубокой интегрированности в деятельность университета. Проблемы коммерциализации ИП свойственные только университетским МИП представлены в табл. 7.

Таблица 7 – Проблемы коммерциализации ИП свойственные только университетским МИП [авт.]

Группа	Проблема / Аспект влияния
Организационно-управленческая	– зависимость от материнского университета и неспособность выстроить с ним эффективную систему взаимодействия; – «неинтегрированность» университетских МИП в отраслевой инновационный кластер или отсутствие организационного «сопряжения» с производственными и иными предприятиями, как площадками апробации ИП.
Кадры	– неготовность одновременно вести предпринимательскую и научно-исследовательскую деятельность (конфликт интересов заинтересованных сторон); – отсутствие интереса со стороны сотрудников ВУЗа к инновационному предпринимательству, даже при условии прямого участия в разработке ИП.
Маркетинг	– отсутствие положительного бэкграунда у МИП, как компании коммерциализатора или компании-интегратора сложного ИП; – отсутствие у коммерциализируемого ИП реально выраженных потребительских свойств из-за того, что он получен вследствие реализации грана или иной подобной программы, не предполагающего получение реального товарного прототипа.

Исследование опыта коммерциализации ИП университетскими МИП показывает, что данный процесс может осуществляться по двум вариантам – это через полное или частичное использование ИП в производственном процессе, либо же через продажу данного ИП как непосредственного товара (рис. 6). В большинстве случаев используется первый вариант коммерциализации, т.к. он является простым и более понятным для большинства участников данного процесса, которым выступают научно-педагогические и административно-управленческие сотрудники университетов. Второй вариант коммерциализации, как с организационно-управленческой, так и нормативно-правовой точки зрения более сложный, требующий более широкого и разностороннего опыта, которым сотрудники университета не всегда обладают.

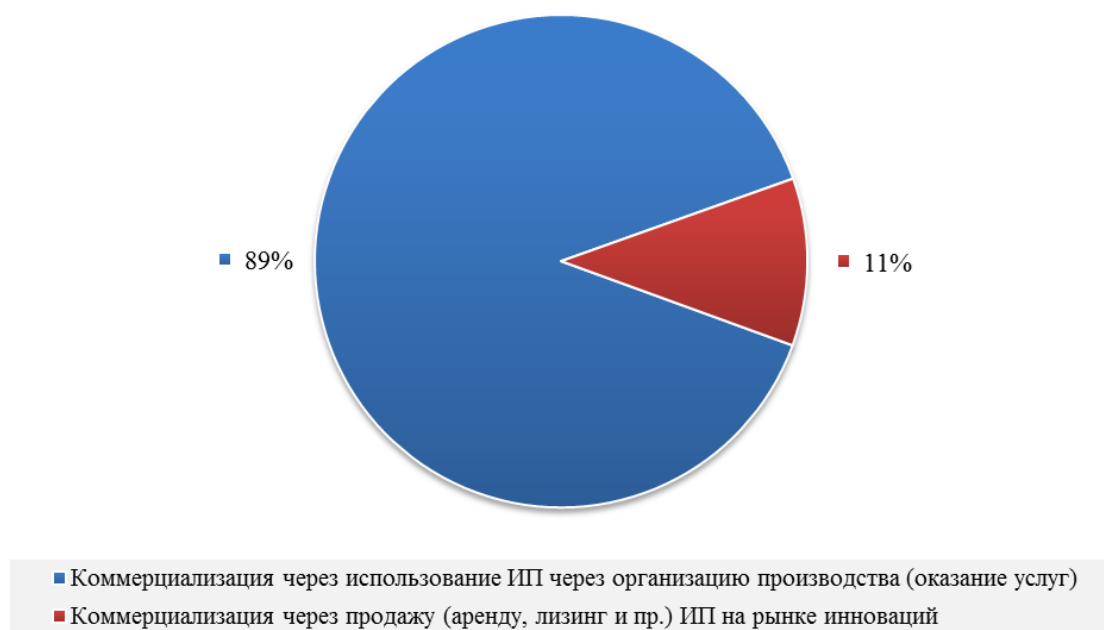


Рисунок 6 – Варианты коммерциализации ИП университетскими МИП [авт.]

Университетские МИП являются частью предпринимательского сектора национальной инновационной системы, к которой также относятся органы государственной власти, университеты, лаборатории, технопарки, организации, обеспечивающие трансфер технологий, финансовые, правовые, гражданские и прочие организации, обеспечивающие производство и коммерциализацию ИП,

как в национальных границах, так и на мировом уровне [36]. В табл. 8 представлены сформированные субъектами национальной инновационной системы институты инновационной деятельности.

Таблица 8 – Институты, оказывающие влияние на инновационную деятельность [1, 17]

Группа институтов	Назначение	Цель института
Законодательные	Установление и поддержание правил осуществления деятельности	Регулирование общих вопросов предпринимательской деятельности, а также специальных вопросов инновационной деятельности и инновационного предпринимательства.
Правовые		Регулирование вопросов, касающихся оборота знаний, технологий, правил их использования, защиты прав и законных интересов правообладателей результатов интеллектуальной деятельности,
Судебные		Обеспечение защиты прав субъектов общей предпринимательской и/или инновационной деятельности посредством системы судов общей юрисдикции, арбитражных судов, третейских судов, организаций и физических лиц и т.п.
Финансовые	Обеспечение финансовыми ресурсами	Финансовое обеспечение инновационной деятельности через финансовые организации, институты финансового посредничества, инвестиционные платформы, бизнес-ангелов, грантодателей.
Кадровые	Обеспечение кадровыми ресурсами	Кадровое обеспечение инновационной деятельности, через привлечение рабочей силы, соответствующей потребностям и возможностям инноватора
Информационные	Обеспечение информационными ресурсами	Информационное обеспечение инновационной деятельности, через создание баз данных, агрегирования и распределения наиболее важной и значимой информации
Научно-образовательные	Обеспечение научно-образовательными ресурсами	Создание, хранение, накопление, трансформация и трансферт знаний, технологий через ВУЗы, учреждения науки и научных организаций государственного и негосударственного секторов, системы распространения знаний и пр.
Рыночные	Обеспечение платежеспособного спроса на товары, услуги и работы инновационных предприятий	Создание рынка инноваций, обеспечение спроса и предложения на рынке инноваций, обеспечение функционирования системы государственных закупок и пр.
Общественные и индивидуальные	Формирование персональной и общественной инновационной культуры	Создание условий формирования личности, способной быть инновационным предпринимателем, через формирование моральных качеств, нравственных установок, репутационных моделей поведения, традиций и пр.

Работа большинства из представленных в табл. 4 институтов курируется и обеспечивается за счёт конкретных организаций. Например, Минэкономразвития определяет институты экономического развития, во-первых, как одну из форм применения механизма государственного-частного партнёрства, во-

вторых, как инструмент государственной политики в области развития инфраструктуры и, в-третьих, как политику стимулирования инновационных процессов, обеспечиваемые за счёт функционирования широкого спектра организаций, таких как: Инвестиционный фонд РФ, Внешэкономбанк, ОАО «Российская венчурная компания», АО «Агентство ипотечного жилищного кредитования», ГК «Российская корпорация нанотехнологий» и пр. Эти и другие организации, взаимодействуя с государством, при его финансовой, организационной, нормативно-правовой и прочей поддержке через созданные механизмы могут формировать новые институциональные условия, позволяющие обеспечить более эффективное функционирование экономических субъектов [1].

Инновационная предпринимательская деятельность обеспечивается за счёт комплекса отдельных механизмов, структура которых представлена на рис. 7. Реализация данных механизмов является обязательным условием обеспечения развития предпринимательской деятельности в инновационной сфере. Несогласованность или отсутствие отдельных элементов, как правило, приводит к возникновению проблем функционирования, вследствие чего это приводит к росту общих издержек

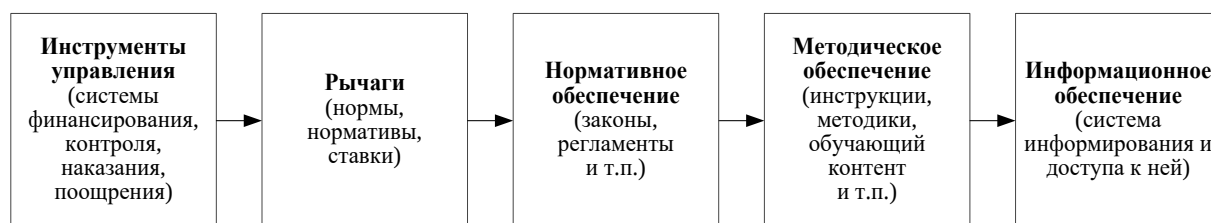


Рисунок 7 – Структура общих механизмов управления инновационной предпринимательской деятельностью [1]

В исследовательской литературе представлен широкий комплекс механизмов, формирующих институциональные условия для развития инновационного предпринимательства. В табл. 9 представлены основные механизмы, формирующие институциональные условия развития инновационного предпринимательства. Представленные механизмы сегментированы по таким признакам, как уровень управления и область воздействия.

Таблица 9 – Механизмы, формирующие институциональные условия развития малого инновационного предпринимательства [сост. по 1, 41]

		Уровни управления (по субъектам управления)			
		Субъекты инновационной деятельности (инновационные предприниматели, инновационные проектные группы и др.)	Стейкхолдеры (учредители, партнёры, клиенты, поставщики, инвесторы, финансовые организации, конкуренты, технопарки и пр.)	Субъекты территориального управления (органы государственного и местного управления, организации, осуществляющие контрольно-надзорную деятельность, организации, осуществляющие поддержку и развитие инновационных предпринимателей)	Субъекты, оказывающие влияние на международном уровне (транснациональные корпорации и сети, ВТО, международный валютный фонд, ТПП, рейтинговые и информационные агентства и пр.)
Объект воздействия (предмет управления)	Рынки	Механизмы: изучения потребности потребителей и их рыночного поведения; формирования и стимулирования спроса; организация каналов сбыта инновационной продукции и взаимодействия с клиентами.	Механизмы: производственной и иной кооперации, формирование барьеров входа на рынок, лицензирования деятельности, сертификации.	Механизмы: поддержки платежеспособности субъектов экономической деятельности; правила ведения бизнеса; антимонопольное регулирование; антикоррупционное законодательство; защита прав субъектов инновационного предпринимательства; государственные гранты и заказы; поддержка экспорта; развитие международных проектов сотрудничества; защита бизнес интересов на международном уровне.	Механизмы: глобальные тренды; мировая торговля; антимонопольное регулирование; защита прав международных субъектов инновационного предпринимательства; международная корпоративизация; построение сетей.
	Технологии и инфраструктурное обеспечение	Механизмы: организации и проведения НИОКР; создание технологических производственных регламентов и обеспечение бизнес-процессов.	Механизмы: организации совместных НИОКР, реализации инновационных и инвестиционных проектов, коллективного участия в выставках, передачи прав на результаты интеллектуальной деятельности, партнёрского технологического взаимодействия.	Механизмы: создание технопарков; создание особых экономических зон и инновационных кластеров; строительство и выделение помещений с соответствующей инфраструктурой; обеспечение логистических и энергетических систем, а также их эффективного функционирования.	Механизмы: влияние на глобальные технологические тренды; поиск и скупка перспективных разработок; создание лабораторий и исследовательских центров для прототипирования и совместных разработок; защита прав собственников; товарные знаки и знаки обслуживания.
	Информационное и аналитическое обеспечение	Механизмы: создание и ведение информационный баз данных; поиска и доступа к ресурсам; обеспечения информацией; обеспечения аналитическими материалами.	Механизмы: организации информационного взаимодействия, обмена опытом, обмена аналитическими материалами.	Механизмы: создание доступных баз данных и знаний, информационно-справочных и аналитических системы; создание исследовательских лабораторий по сертифицированию.	Механизмы: правила международной торговли; таможенные и санкционные ограничения; международные информационные системы; международные библиотеки; рейтинги; аналитические отчёты; справки.
	Кадровое обеспечение	Механизмы: обучения, подбора и мотивации персонала; формирование культуры инновационного предпринимательства.	Механизмы: организации обучения и повышения квалификации, консалтинг, обмен опытом.	Механизмы: повышения качества трудовых ресурсов; регулирование рынка высококвалифицированного труда; пропаганда инновационного предпринимательства; обеспечение научной и финансовой грамотности населения.	Механизмы: международные образовательные программы; международные бизнес-акселераторы; содействие трудовой миграции.
	Финансовое обеспечение	Механизмы: поиска и выбора инвесторов; организация внутрифирменного и внешнего финансирования; взаимодействия с инвесторами.	Механизмы: бизнес-ангельская деятельность, софинансирование разработок.	Механизмы: налогообложение; венчурное предпринимательство; государственно-частное партнёрство; субсидирование; фонды поддержки; контроль валютных операций; гранты; целевые программы; государственные задания; кредитование.	Механизмы: финансирование международных проектов; гранты на разработку технологий и технологических решений; международные кредитные программы; венчурное финансирование.

Принимая во внимание первые результаты исследования, можно сделать следующие выводы: во-первых, коммерциализация ИП является сложным процессом, требующим учёта и понимания широкого комплекса внутриорганизационных и внешних факторов; во-вторых, возникновение транзакционных издержек в процессе коммерциализации ИП, предопределяется в первую очередь префакторами данного процесса, под которыми следует понимать набор базовых ресурсов и условий их использования и дальнейшего развития; в-третьих, процесс коммерциализации является мультисубъектным процессом, требующим учёта интересов и особенностей вовлечённых сторон; в-четвёртых, институциональный механизм процесса коммерциализации ИП.

1.3. Транзакционные издержки процесса коммерциализации МИП университетов интеллектуального продукта

Проблемы функционирования университетских МИП в процессе коммерциализации ИП, вызванные как механизмами институциональной среды, так и внутренними факторами, определяют спектр будущих транзакционных издержек и в дальнейшем общую эффективность данного процесса. Большинство из транзакций университетских МИП имеют типовую структуру, состоящую из пяти этапов – связь (контакт), презентация, переговоры/соглашение, обмен и посттранзакционные операции. Краткая характеристика данных этапов, а также структура затрат, возникающая на данном этапе, представлена в табл. 10.

Таблица 10 – Этап транзакции и затраты, возникающие в процессе коммерциализации ИП университетским МИП [авт.]

Этап транзакции	Содержание этапа транзакции	Затраты, возникающие при реализации этапа
Связь	На данном этапе осуществляется поиск, выбор и установка первичной коммуникации с потенциальным партнёром. Реализация данного этапа зависит от уровня информированности субъекта, начинающего процесс коммуникации, о наличии потенциальных партнёров, а также	1. Затраты на поиск и анализ потенциальных контрагентов. 2. Затраты на планирование и подготовку встречи. 3. Затраты на деловые встречи. 4. Затраты на ожидание встречи. 5. Затраты на установочную (первую) встречу с потенциальными участниками проекта.

Этап транзакции	Содержание этапа транзакции	Затраты, возникающие при реализации этапа
Связь (окончание)	возможности инициировать процесс коммуникационного взаимодействия с наиболее подходящими партнёрами.	6. Затраты, на формирование заинтересованности у потенциального партнёра. 7. Затраты на выбор трансактора.
Презентация	Начинается после того, как оба потенциальных партнёра согласились на встречу. Информация может предоставляться осуществляться обеими сторонами. Например, может предоставляться информация о товаре (качество, стоимость, условия доставки), организационно-управленческих и производственных возможностях, условиях оплаты, кредитная история, способность решать различные проблемы	8. Затраты предоставление информации и информационное сопровождение. 9. Затраты на оценку и выбор. 10. Затраты на уточнение отдельных вопросов и ответов.
Переговоры / Соглашения	После двусторонней презентации для общего понимания друг друга партнеры по сделке договариваются о конкретных спецификациях и подробных условиях сделки, которую они собираются выполнить, например, различные условия относительно спецификаций, поставок, непредвиденные обстоятельства и т.д.	11. Затраты на обсуждение изменений представленной ранее презентации. 12. Затраты на подписание соглашения и контрактацию.
Обмен	На этапе осуществления сделки осуществляется оплата и поставка товара. Это технический этап, выполняемый в соответствии с административными и техническими регламентами. В частности компании обмениваются подтверждающими документами на подтверждение исполнения, на оплату, на подтверждение поставки и оплаты.	13. Затраты на заказ и приёмку. 14. Затраты на представление товара. 15. Оплата (компенсация) и сбор.
Пост-транзакционные операции	После этапа обмена транзакция не заканчивается, а реализуются пост-транзакционные операции, например шефмонтаж, проверка спецификаций, ремонт.	16. Затраты на установку (монтаж). 17. Затраты на подготовку. 18. Затраты на мониторинг. 19. Затраты на оформление прав использования и эксплуатации. 20. Затраты на оценку транзакции для возможности её продолжения и изменения. 21. Затраты на устранение ошибок и решение проблем.

Анализ деятельности университетских МИП, проводимый различными исследователями данной предметной области показал, что наибольший объём транзакционных издержек приходится на ведение переговоров (около 37%), а также на реализацию самого обмена (около 29%). На посттранзакционные операции приходится около 17% затрат. Стоит заметить, что представленная структура затрат является усреднённой, выделенной по отраслевой совокупно-

сти предприятий. Структура транзакционных затрат, в первую очередь, зависит от особенностей рынка, на котором функционирует организация, а во-вторых, от особенностей функционирования самой организации и принятых на себя обязательств. Структура затрат университетских МИП при коммерциализации ИП по доле в совокупном объеме транзакционных издержек представлена на рис. 8.

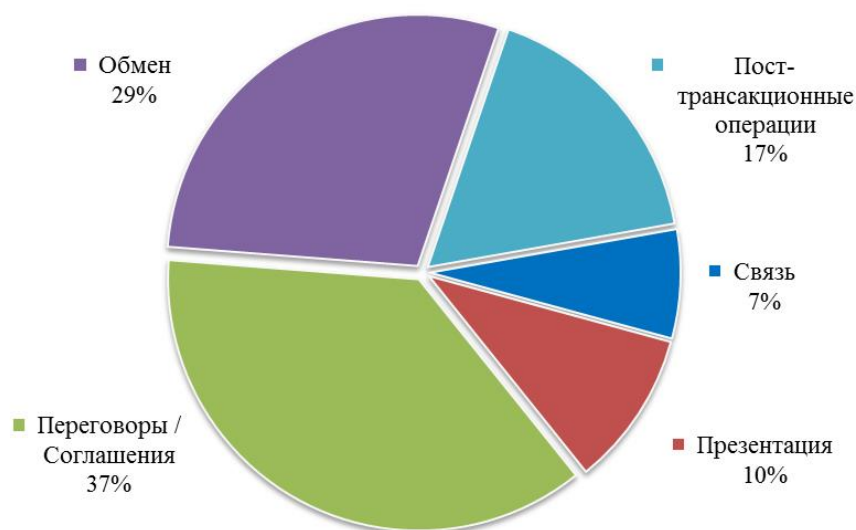


Рисунок 8 – Структура затрат университетских МИП при коммерциализации ИП [авт.]

Рассматривая особенности функционирования университетских МИП, возникает следующий вопрос – что является первопричиной проблем коммерциализации ИП, приводящие к тем или иным издержкам? Почему в одних случаях совокупность префакторов является достаточной, а конфигурация в тот или иной период оптимальной, а в других случаях наоборот, недостаточной и неоптимальной? Для ответов на поставленные вопросы, нам необходимо рассмотреть базовые условия процесса коммерциализации университетскими МИП ИП. В табл. 11 представлены базовые детерминанты и их особенности, определяющие эффективность процесса коммерциализации ИП университетскими МИП.

Таблица 11 – Базовые детерминанты и их особенности, определяющие эффективность процесса коммерциализации ИП университетскими МИП [авт.]

Условие	Комментарии / Пояснения
Механизм создания университетского МИП	Принято считать, что университетские МИП создаются по инициативе творческих коллективов, которые достигли определённого результата в своей научно-исследовательской деятельности. Это мнение, достаточно часто тиражируемое в научной литературе, является заблуждением. На наш взгляд, это утверждение основывается на том, что научная деятельность имеет существенное отличие от коммерческой деятельности. Первым, и наиболее значимым отличием, является невозможность совмещения коммерческой и научной деятельности без симметричного ущерба. Таким образом, не все создаваемые университетами МИП учреждаются по инициативе научных коллективов, отдельных работников или студентов. В большинстве случаев, создание университетом МИП – это прямая инициатива университета, в рамках которой сотрудники и студенты данного университета привлекаются в директивном порядке. Принимая этот аспект во внимание, можно предположить, что при инициативной форме создания МИП инициаторы данного процесса более ориентированы на эффективный результат, нежели лица, которые в директивной форме вовлечены в созданное МИП. Директивная форма создания МИП предполагает принуждение сотрудников университета занимать определённые должности в создаваемой организации и заниматься несвойственными для себя задачами. Кроме этого, привлечённые сотрудники также вынуждены совмещать основную деятельность в университете, с деятельностью в МИП, что в большинстве случаев приводит к нежеланию выполнять задания и поручения системы управления предприятия, а также осуществлять процесс менеджмента в случае вовлечения в работу организации на руководящие должности. Иными словами, принуждение приводит к сопротивлению и является одной из причин оппортунистического поведения. Соответственно, при условии постоянного функционирования предприятия уровень транзакционных издержек в случае заинтересованности в результате будет ниже, нежели в случае отсутствия таковой. Вывод: <i>принуждение и административное давление приводит к повышению транзакционных издержек из-за нежелания привлечённых сотрудников работать в созданных организациях, через игнорирование решения поставленных перед ними задач или прямого саботажа.</i>
Компетентность и инициативность вовлечённых сотрудников	Особенностью университетских МИП является то, что в большинстве случаев штат МИП на первом этапе его функционирования формируется из числа сотрудников университета, которые не всегда обладают нужными компетенциями в административно-управленческой деятельности, опытом коммерциализации интеллектуальных продуктов и пр. Это приводит к тому, что сотрудники, возглавившие МИП, не только не могут поставить управленческие задачи, но и обозначить оптимальные пути их решения. Данная проблема усложняется в условиях, когда ряд задач они должны выполнять самостоятельно. Вывод: <i>отсутствие необходимых компетенций у вовлечённых в работу МИП сотрудников приводит к дополнительным транзакционным издержкам в процессе коммерциализации ИП.</i>
Наличие разработанной бизнес-модели и бизнес-процессов	Отсутствие представления о схеме развития МИП как со стороны университета, как ключевого учредителя и вовлечённых в его деятельность сотрудников, так и со стороны субъектов внешней среды приводит к тому, что бизнес-модель развития организации либо полностью отсутствует, либо не соответствует задачам коммерциализации. Это приводит к тому, что сотрудники и руководители не всегда понимают вектор развития организации, что влечёт за собой неверные управленческие решения на всех стадиях процесса коммерциализации. Кроме этого, отсутствие бизнес-модели не позволяет разработать организационные бизнес-процессы, что делает невозможным эффективное функционирование данных организаций вследствие возникновения незапланированных издержек. Вывод: <i>отсутствие проработанных бизнес-процессов и чёткой бизнес-модели функционирования организации приводит к возникновению дополнительных затрат, вызванных необоснованностью принимаемых управленческих решений.</i>

Условие	Комментарии / Пояснения
Причастность к коммерциализируемому ИП	Одним из условий создания университетами МИП является то, что в уставный капитал он должен передавать ИП, который затем по общей логике и будет коммерциализироваться. Таким образом, чем сильнее вовлечённые сотрудники МИП знакомы с особенностями коммерциализируемого ИП, тем меньше издержек предприятие понесёт в будущем. Идеальной формой функционирования можно считать условие, при котором в деятельность МИП вовлекается весь коллектив разработчиков ИП, переданного для коммерциализации Вывод: чем специфичнее коммерциализируемый МИП ИП, тем выше уровень транзакционных издержек.
Степень вовлечённости сотрудников университета в деятельность МИП	Вовлечение университетами своих сотрудников в деятельность МИП осуществляется с целью формирования «первичного трудового коллектива», способного на первых этапах коммерциализации ИП обеспечить процесс её функционирования и, по возможности, организовать работу. Вовлечение сотрудников университета в деятельность МИП может иметь как негативный, так позитивный эффект. Так, например, сильное вовлечение сотрудников университета в деятельность МИП приведёт к их отвлечению от выполнения своих основных обязанностей в университете, а недостаточная вовлечённость, напротив, приведёт к их нежеланию работать в МИП. Вывод: чем выше уровень вовлечённости сотрудников университета в деятельность МИП, тем выше его транзакционные издержки; аналогичный эффект достигается и при невысокой вовлечённости.
Архитектура управления	Выверенная и продуманная структура управления предприятия определяет особенности выполнения организационных задач, а также особенности проходящей через данную систему информации. Организационно-управленческая структура предприятия должна соответствовать задачам, которые МИП планирует решать в среднесрочной и краткосрочной перспективе. Архитектура организационно-управленческой структуры не должна иметь сложные пересечения и дублирования связей. Она должна быть достаточной для решения базовых задач и выполнения регламентов. Создание сложных организационно-управленческих структур с дублированными связями может привести повышению транзакционных издержек. Вывод: Наименьший объём транзакционных издержек МИП может быть достигнут лишь при условии, когда архитектура организационно-управленческой структуры предприятия соответствует условиям и требованиям решаемых в конкретный момент времени задач, посредством своевременных и обоснованных управленческих решений.
Информационная среда и коммуникационный обмен	Информационный обмен является условием, определяющим эффективное функционирование МИП на всех этапах коммерциализации. Интенсивность информационного обмена, как между структурными подразделениями, так и между субъектами внешней среды позволяет быстро принимать любые управленческие решения. Устойчивый информационный поток позволяет минимизировать дополнительные транзакционные издержки, связанные с вероятностью возникновения непредвиденных обстоятельств, при этом возникают дополнительные транзакционные издержки из-за необходимости постоянной актуализации информации, её накопления, обработки и обеспечения устойчивого информационного обмена. Вывод: чем интенсивнее обмен между субъектами внешней и внутренней среды актуальной информацией, тем выше уровень транзакционных издержек.
Рыночная востребованность коммерциализируемого ИП	Востребованность коммерциализируемого продукта внешней средой предопределяет результативность процесса коммерциализации и устойчивое развитие МИП. Данный аспект позволяет отказаться от стратегии вытаскивания ИП на рынок, что автоматически снижает уровень транзакционных издержек, связанных с поиском и анализом контрагентов, а также партнёров по бизнесу. Вывод: чем выше уровень востребованности рынком коммерциализируемого ИП, тем ниже уровень транзакционных издержек.

Анализ выделенных детерминант показал, что достаточно сложно дать какую-либо оценку их влиянию на приращение или сокращение транзакционных издержек, т.к. вектор их воздействия определяется качественными и количественными условиями реализации данных детерминант. Обращает на себя внимание аспект «качелей», который предполагает, что к высоким транзакционными издержкам приводит как, недостаточная или некачественная разработка условий детерминанты, так и его чрезмерная разработанность. Несмотря на то, что структура затрат в первом и втором случае будет различна, то количественно они останутся высоки. Таким образом, одним из условий управления транзакционными издержками является поиск такой факторной комбинации, которая позволит создать условия эффективного функционирования, но при этом обеспечит минимальный уровень транзакционных издержек.

Выделенные базовые условия функционирования университетских МИП, а также комплекс задач, конфигурирующих данные условия и определяющих степень их значимости позволяет нам предметно рассмотреть транзакционные издержки университетских МИП, возникающие в процессе коммерциализации ИП.

Исследованию аспектов формирования транзакционных издержек посвящены работы как отечественных, так и зарубежных исследователей. В данных работах представлен авторский взгляд на аспекты формирования издержек данного типа, а также предложены общие методические рекомендации для управления ими. Наибольший интерес для нас, на данном этапе исследования представляет в данных работах классификация транзакционных издержек, основанная на признаке места в инновационном процессе. Так, можно выделить классификацию, предложенную Л.О. Аганесяном и И.А. Гущиной, которые классифицировали транзакционные издержки «по особенностям вывода инновационной продукции на рынок», а также классификацию Н.В. Кочетковой, разделяющей транзакционные издержки по признаку «зависимости от особенностей создания интеллектуального капитала ВУЗом». Данные классификации представлены в табл. 12.

Таблица 12 – Классификация транзакционных издержек организаций, занятых в инновационной деятельности и деятельности, связанной с коммерциализацией её результатов [сост. авт. по [37, 26]

Классификационный признак	Классификация
По особенностям вывода инновационной продукции на рынок (Л.О. Оганесян, И.А. Гущина) [37]	1) издержки информации (например: затраты, связанные с выходом на рынок, затраты, связанные с защитой прав собственности, затраты, связанные с поиском и отбором партнеров и инвесторов, затраты на заключение договора, затраты на поиск, проверку, обработку и контроль информации); 2) издержки взаимодействия (например: затраты на реализацию договора, затраты координации и взаимодействия между партнерами, политические транзакционные издержки); 3) издержки мотивации (например: издержки оппортунистического поведения, издержки неполноты и ограниченности информации, издержки связанные с информационной асимметрией); 4) издержки адаптации (например: затраты на приспособление к изменениям под влиянием внутренних и внешних факторов);
В зависимости от особенностей создания интеллектуального капитала ВУЗом (по Н.В. Кочетковой) [26]	1) издержки квалификации рабочей силы (например: затраты на формирование компетенций у профессорско-преподавательского состава, затраты на переподготовку, затраты на обслуживание кадровых процессов ВУЗа); 2) издержки оппортунистического поведения (например, затраты, связанные с моральным риском, затраты, связанные с решением (недопущением) вопросов вымогательства (при угрозах одного из членов коллектива выйти из проекта и т.п.)); 3) издержки измерения (например, затраты, связанные с первичным сбором информации, касающейся квалификации специалистов, затраты, связанные со вторичным сбором информации, касающейся квалификации специалистов); 4) издержки поиска информации (например, затраты, вызванные использованием дополнительных ресурсов и времени, для осуществления поиска информации, затраты, вызванные неполнотой информации); 5) издержки выхода на рынок (например, затраты, которые обусловлены продвижением ВУЗа на рынке образовательных услуг и научных разработок, затраты, вызванные проблемой коммерциализации результатов научно-технической деятельности ВУЗов); 6) издержки спецификации и защиты прав собственности (например, затраты, связанные с сертификацией и защитой интеллектуальной собственности); 7) издержки ведения переговоров и заключения контрактов (например, затраты, вызванные неквалифицированным оформлением сделки, затраты, возникающие в процессе заключения договоров с работодателями).

Анализ классификаций транзакционных издержек, представленных в табл. 13 показывает, что большинство из выделенных видов транзакционных издержек, позволяют рассматривать их уже в предметном фокусе. На наш взгляд, транзакционные издержки МИП университетов, возникающих вследствие коммерциализации ИП, следует рассматривать непосредственно в контексте самого процесса коммерциализации. Данный подход позволяет учесть особенности этапа рассматриваемого процесса.

Исследование общих и частных условий реализации процесса коммерциализации ИП университетскими МИП позволило выделить различные виды транзакционных издержек и сгруппировать их в зависимости от различных признаков (табл. 13).

Таблица 13 – Классификация транзакционных издержек университетских МИП возникающих при коммерциализации ИП [авт.]

Классификационный признак	Виды транзакционных издержек
По моменту возникновения относительно процесса коммерциализации	– предкоммерциализационного периода; – коммерциализационного периода; – посткоммерциализационного периода.
По возможности контроля	– контролируемые; – частично контролируемые; – неконтролируемые.
По механизму контроля	– бухгалтерский учёт по бухгалтерским документам; – экономический учёт по экономическим показателям; – управленческий учёт по специальным документам.
По возможности регулирования	– регулируемые; – нерегулируемые.
По возможности управления:	– управляемые; – частично управляемые; – неуправляемые.
По возможности планирования	– запланированные; – незапланированные.
По возможности денежного измерения	– издержки, имеющие денежное выражение; – издержки, не имеющие денежного выражения.
По возможности перераспределения:	– нераспределяемые; – распределяемые (могут быть перенесены на смежную систему).
По степени регулярности	– детерминированные (известны в каждый момент времени); – стохастические (значение неизвестно и зависит от множества внешних и внутренних факторов).
По протяженности в процессе	– сквозные; – этапные.
По возможности идентификации	– идентифицируемые; – идентифицируемые частично; – неидентифицируемые.
По степени изменчивости	– постоянные; – меняющиеся.
По субъекту инициации	– инициированные субъектами и механизмами внешней среды; – инициированные вследствие обеспечения деятельности субъектов внутренней среды.
По причинам возникновения	– отсутствие необходимой организационно-управленческой инфраструктуры; – отсутствие инструментов и методов управления издержками; – отсутствие ресурсов (кадровых, финансовых и пр.); – методическая неразработанность.

Предложенная в табл. 13 классификация в полной мере отражает особенности транзакционных издержек университетских МИП, возникающих при

коммерциализации ИП. Кроме этого, отдельные положения данной классификации также применимы при анализе деятельности организаций, которые не связаны с как процессом инновационной деятельности в общем, так и с процессом коммерциализации ИП в частности.

Исследование базовых процессов, условий, факторов и принципов процесса коммерциализации ИП МИП университетов позволило сделать следующие определяющие выводы:

1. Трансакционные издержки, приходящиеся на МИП университетов, являются частью инновационного сектора экономики государства, и возникают, зачастую, как в секторе разработки ИП, так и на этапах их коммерциализации, что и определяет взаимосвязь таких трансакционных и трансформационных функций.

2. Трансакционные издержки МИП университетов представляют собой вид непроизводственных расходов, связанных с выводом ИП университета на рынок и обеспечение его обращения. Трансакционные издержки МИП университетов, как одного из механизмов коммерциализации интеллектуального продукта, также определяются особенностями их организационного построения, ключевыми из которых является системная встроенность в структуру университета и малый размер организации на этапе её становления.

Глава 2. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ФОРМИРОВАНИЯ ТРАНСАКЦИОННЫХ ИЗДЕРЖЕК МИП УНИВЕРСИТЕТОВ В ПРОЦЕССЕ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПРОДУКТА

2.1. Проблемы использования методов управления транзакционными издержками университетскими МИП

Предыдущие результаты исследования показали, что существует объективная необходимость понимания и развития методов управления транзакционными издержками, актуальных как для университетских МИП, занятых в инновационной предпринимательской деятельности, так и для организаций иных направлений и сфер деятельности. Для этого, на первом этапе, необходимо рассмотреть методы управления транзакционными издержками, а также понять особенности их применения. Это позволит нам определить общие и частные проблемы реализации существующей методической базы и выработать комплекс управленческих решений повышения эффективности управления транзакционными издержками.

На первом этапе необходимо определиться, что будем понимать под термином «управление транзакционными издержками». Это позволит определить особенности реализации отдельных механизмов, а также выявить индикаторы применимости и их соответствие. Под управлением транзакционными издержками, по нашему мнению, следует понимать процесс количественной и структурной оптимизации издержек, возникающих при обеспечении взаимодействия предприятия с субъектами внешней и внутренней среды с целью обеспечения заключения сделок, инициированный, контролируемый и выполняемый системой менеджмента предприятия, с учётом принятых институциональных инструментов. Основными институциональными инструментами являются законы, регламенты, постановления, приказы, акты, устные требования и иные формы распоряжений. Термин «управление транзакционными издержками», в сравнении с термином «управление затратами», является более узким понятием в силу своего узкого фокуса.

Одним из важных условий применения инструментов и методов процесса управления транзакционными издержками является их чёткая идентификация в общей структуре затрат, а также возможность количественного измерения. Данные условия позволят обеспечить реализацию процесс управления транзакционными издержками, а также дать количественную и качественную оценку его результативности. Наряду с аспектом идентификации транзакционных издержек, управление транзакционными издержками может быть реализовано лишь в условиях постоянной повторяемости базового процесса во времени, т.к. в отсутствии повторяемости управляемого процесса невозможно определить эффективность принимаемых решений. Именно с учётом выделенных принципов процесса управления транзакционными издержками можно выработать общую концепцию управления издержками данного вида.

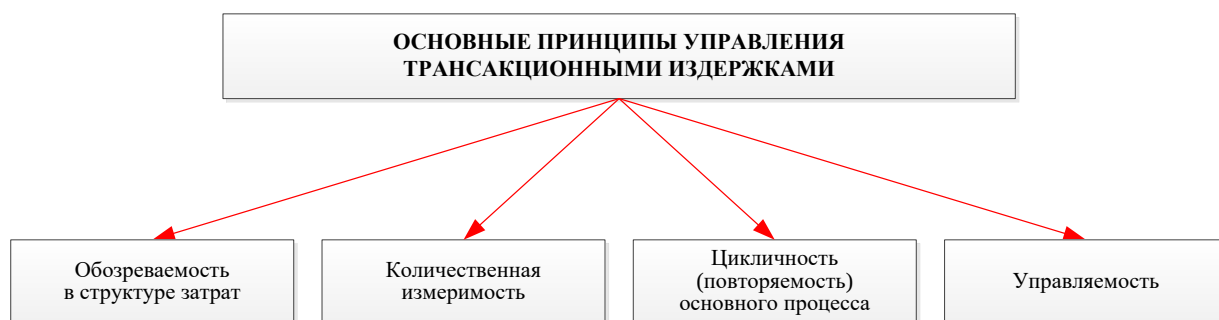


Рисунок 9 – Принципы управления транзакционными издержками предприятия [авт.]

Исследование практики управления транзакционными издержками, а также различных методик, представленных в литературе, показывает отсутствие комплексных универсальных и широко используемых решений, приложение которых всецело и однозначно может привести к снижению издержек данного типа. Вместо этого, в большинстве случаев представлены отдельные решения частного характера, позволяющие получить более оптимальную структуру затрат в той или иной функциональной области предприятия. На рис. 10 представлена классификация общих методов управления транзакционными издержками.



Рисунок 10 – Структура и содержание общих методов управления транзакционными издержками [58]

Первую группу методов управления транзакционными издержками составляют методы, классифицируемые «по способу постановки цели управления» – это осознанные и неосознанные методы, где:

– осознанные методы – это методы, которые осознанно и целенаправленно используются субъектами, принимающими управленческие решения для минимизации транзакционных решений (например, внедрение CRM- систем);

– неосознанные методы – это нецеленаправленные методы, реализация которых напрямую не связано с областью транзакционных издержек, но оказывающие воздействие на них в случае их использования.

«По типу воздействия на преобразование» транзакционных издержек выделяют экстенсивные, интенсивные и комбинированные методы, где:

– экстенсивные методы воздействия – это методы, при котором управление транзакционными издержками основывается на качественном изменении направляемых для этого ресурсов (например, изменение структуры и качества вовлечённого персонала, использование АСУ для учёта и анализа управленческой деятельности и т.п.);

- интенсивные методы воздействия – это методы управления транзакционными издержками, реализация которых изменяет эффективность использования существующих ресурсов за счёт более частого использования эффективных решений, современных технологий, производительности труда и пр. (т.е. изменяется эффективность осуществления транзакций);

- комбинированные методы – это методы, включающие механизмы как экстенсивного, так и интенсивного методов управления (например, сокращение или увеличение штата административного персонала, проводимое одновременно с его обучением).

«По объекту воздействия» выделяют методы, оказывающие административно-управленческое и экономическое воздействие, где:

- методы административного воздействия – это методы, реализуемые управляющей системой по отношению к управляемой, через приказы, распоряжения и т.п., для изменения норм, правил и условий осуществления транзакций (например, использование новых регламентов бизнес—процессов);

- методы экономического воздействия – это методы стимуляционного характера, ориентированные на создание наиболее благоприятных условий деятельности всех заинтересованных сторон (например, через систему премирования, информационного сопряжения).

Методы административного воздействия в основном используются для управления внутриорганизационными транзакционными издержками, а методы экономического воздействия, как к внутриорганизационными транзакционными издержками, так и издержками, возникшими во внешней среде организации.

«По области действия» выделяют методы, ориентированные на управление внутренними и внешними транзакционными издержками, где:

- методы управления внутренними транзакционными издержками – это методы воздействия на управленческие транзакционные издержки, возникающие вследствие осуществления транзакций внутри фирмы;

– методы управления внешними транзакционными издержками – это методы воздействия на транзакционные издержки, вызванные использованием рыночного механизма;

– кросс-методы управления транзакционными издержками – это методы воздействия на транзакционные издержки, актуальные как для управления внутренними, так и внешними транзакционными издержками.

«По времени воздействия» выделяют краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные методы. Например, внедрение предприятием CRM-системы в краткосрочном периоде значительно увеличит транзакционные издержки, т.к. необходимо подготовить и обучить сотрудников, увеличится продолжительность ввода и обработки информации, возникнет дублирование операции и т.п. Но в дальнейшем большинство из данных издержек начнут снижаться.

«По субъекту воздействия» выделяют методы, используемые штатными сотрудниками организации и методы, используемые внешними консультантами или привлечёнными временными специалистами. На уровень транзакционных издержек может оказывать влияние не только принадлежность субъекта, реализующего тот или иной метод, но и уровень субъекта, принимающего решение, так, например, если метод реализуется высшим менеджментом, то он, во-первых, является более затратным, во-вторых, изменение величины транзакционных издержек может быть существенным, в-третьих, воздействие на транзакционные издержки может быть более долгосрочным и системным.

Представленные методы являются базовыми, позволяющими на первом этапе сформулировать представление об особенностях и принципах управления данной группой затрат. На следующем этапе, мы рассмотрим базовые сложности реализации данных методов, а также попытаемся охарактеризовать их и выделить их особенности.

Основная сложность в выборе методов управления транзакционными издержками и их сочетания, в первую очередь, заключается в понимании природы возникновения данных издержек, т.е. причины и условия какого рода вызвали появление данных издержек. В литературе принято выделять два вида при-

чин возникновения трансакционных издержек – внутренние (внутриорганизационные) и внешние (рыночные). И.А. Шаталкин предложил и обосновал два подхода к определению типа трансакционных издержек. В рамках первого подхода, он предлагает анализировать комплекс операций, приводящих к появлению трансакционных издержек, по таким критериям, как: 1) используемые ресурсы, 2) полученный результат, 3) применённый механизм и 4) методы управления. Данные категории И.А. Шаталкин интерпретирует следующим образом: для получения того или иного результата предприятие вынуждено потреблять ресурсы с целью их преобразования в конкретный результат, посредством механизмов в рамках установленных регламентами, документами, нормативно-правовыми актами и пр. Следовательно, если все из выделенных параметров принадлежат внутренней среде организации, то и сама операция трансакции и, как следствие, образуемые издержки принадлежат внутренней среде и наоборот. Второй подход предполагает проверку операций трансакции на предмет обязательности выполнения предписаний внешней среды. Так, если управляющее воздействие, исходящее из внешней среды, предписывает выполнение конкретного набора обязательных действий, необходимых для выполнения данной операции, то это операции внешней среды, а трансакционные издержки, понесённые предприятием при их осуществлении следует считать рыночными (например, предписанные государством правила регистрации юридического лица, предписанные сроки уплаты налогов и пр.). Если же, исходящее из внешней среды воздействие, определяет лишь общие, необязательные для исполнения предписания или ограничения, то трансакционные операции относятся к внутренней среде, а издержки следует считать управленческими (например, поиск информации о потенциальном клиенте, передаче во внешнюю среду информации о товаре и пр.).

Управление трансакционными издержками, вызванное выполнением конкретного набора предписаний внешней среды, может осуществляться лишь с помощью экономических методов, а управление трансакционными издержками, вызванное выполнением необязательного набора правил внешней среды,

может осуществляться как с помощью экономических, так и административных методов. Следовательно, экономические методы управления транзакционными издержками могут быть применены к любой группе издержек (как рыночных, так и управленческих), а административные – только лишь к управленческим издержкам, возникающим вследствие выполнения транзакционных операций (рис. 11).

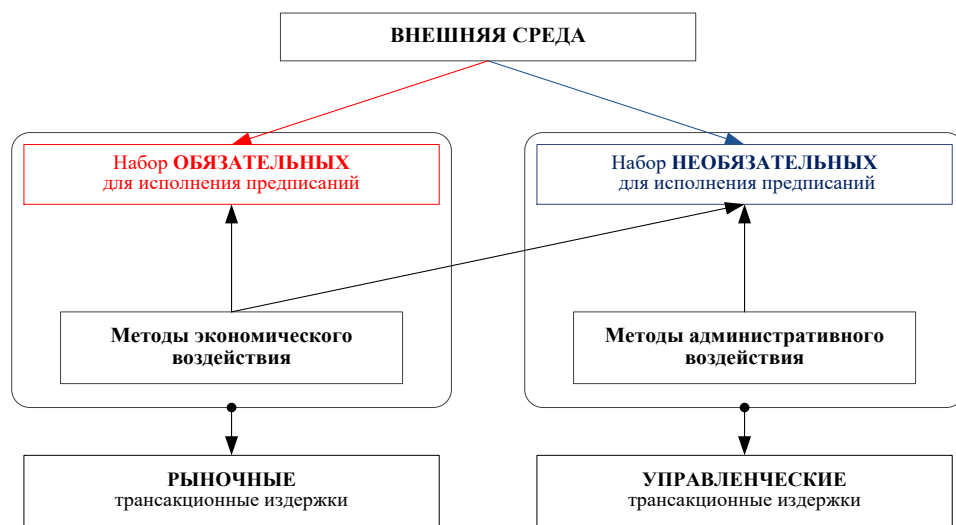


Рисунок 11 – Особенности формирования транзакционных издержек предприятия в зависимости от применения методов управления и типов предписаний внешней среды [авт.]

На рис. 12 представлена матрица распределения рыночных и управленческих транзакционных издержек, возникающих вследствие ведения хозяйственной деятельности предприятия, в контексте их отнесения к внутренней и внешней среде.

По мнению И.А. Шаталкина, чистых внешних транзакционных издержек не бывает, т.к. даже для выполнения строгих регламентированных правил, предписанных внешней средой, организация хотя бы частично использует собственные, контролируемые ею ресурсы, что и приводит к внутренним расходам. Например, государство регламентирует порядок регистрации патента различными нормативно-правовыми актами, но порядок подготовки документов для регистрации патента законом не регламентирован. Следовательно, организация имеет возможность управлять подготовкой процессом, неся соответствующую нагрузку.

ющие издержки, но не может управлять издержками, вызванными протеканием процесса во внешней среде.

Вид издержек	Среда		
	Внутренняя	Внешне – Внутренние (стыковые)	Внешняя
Рыночные издержки	▶ поиск информации	▶ составление договоров; ▶ ревизия и надзор; ▶ защита прав собственности; ▶ принуждение.	x
Управленческие издержки	▶ поиск информации; ▶ проведение переговоров; ▶ контроль.	▶ проведение переговоров; ▶ составление контрактов; ▶ защита прав собственности; ▶ принуждение.	x

Рисунок 12 – Матрица распределения транзакционных издержек И.А. Шаталкина [58]

Некоторые транзакционные издержки, независимо от породивших их причин, всегда относятся к одной и той же среде, независимо от того, где данная транзакция возникла. В табл. 14 представлены комментарии и пояснения основным видам транзакционных издержек.

Таблица 14 – Понимание места и особенностей формирования основных видов транзакционных издержек [58]

Виды транзакционных издержек	Комментарии и пояснения
Издержки поиска информации	Издержки поиска информации, как правило, всегда составляет группу внутренних издержек, т.к. государством не предусмотрены никакие регламенты поиска информации, а участие в данном процессе сторонних контрагентов, как правило, минимально.
Издержки составления договоров Издержки на защиту прав собственности Издержки принуждения	Данная группа издержек как регламентируется государством, так и предполагает активное участие контрагентов, тем самым приводя к необходимости учёта всех установленных норм и правил, что классифицирует их как стыковые.
Издержки проведения переговоров Издержки надзора	Данные издержки также являются стыковыми, т.е. как внешними, так и внутренними. Например, если издержки вызваны рыночными факторами, то данные издержки вызваны активным взаимодействием с различными контрагентами, вследствие чего предприятие будет сталкиваться с влиянием норм, правил и регламентов, принятых у контрагентов. При возникновении данных издержек вследствие действий по внутренним нормам, то они классифицируются как внутренние.

На наш взгляд рассмотренный подход к классификации транзакционных издержек лишь отчасти можно считать верным, т.к. некоторые, обязательные к исполнению требования внешней среды, могут инициировать разработку и внедрение необязательных (но желательных) к исполнению требований внутренней среды, приращая тем самым количество решаемых задач. Некоторые транзакционные издержки можно охарактеризовать как «сквозные», т.е. начинающиеся на этапе подготовки производства в рамках инициированного управленческим импульсом внутренней среды и продолжающиеся с началом рыночной деятельности. По сути, получается, что одни и те же издержки могут пониматься как рыночные, так и управленческие. Также обращает на себя внимание ещё одно противоречие – это толкование условий применения управленческих и административных методов. Данное противоречие вызвано пониманием предприятия как некой «единой массы», воспринимающей любое обязательное для исполнения предписание без его осознания, т.е. напрямую. Это убеждение, на наш взгляд, в корне не верно, т.к. любое, даже обязательное для исполнения предписание, будет преобразовано управляющей надстройкой предприятия через косвенное приложение административных методов воздействия. Например, решение системы менеджмента о размере и времени выплаты дивидендов по акциям. В данном случае, у нас есть обязательное к исполнению предписание, но система менеджмента руководствуется внутренними условиями для обеспечения его выполнения.

Наряду с методической составляющей, эффективность процесса преобразования также зависит и от способов воздействия на предмет. В.Б. Акулов выделяя такие способы воздействия, как 1) упорядочивание, 2) координация, 3) регулирование и 4) управление разделяет их по степени «жесткости» влияния [2]. Понимание способов воздействия с позиции «жесткости» также допустимо и в контексте управления транзакционными издержками. В данном случае «жесткость» будет характеризовать уровень связанности элементов, оказывающих воздействие на транзакционные издержки. В табл. 15 представлены особенности различных способов воздействия на транзакционные издержки

Таблица 15 – Виды и особенности способов воздействия на транзакционные издержки предприятия

Способ воздействия	Комментарии и пояснения
Упорядочивание	Данный способ воздействия не несёт задач закрепления целей по изменению транзакционных издержек на уровне организации. Упорядочивание предполагает любое воздействие на транзакционные издержки, которые возникают вследствие функционирования организации. При упорядочивании вектор управляющего воздействия направлен либо на самого субъекта воздействия, превращая его в объект воздействия, либо на транзакционные издержки, которые находятся в прямом ведении воздействующего субъекта. Упорядочивание не предполагает формализацию, жесткого регламентирования и закрепления структуры воздействия. Цели процесса упорядочивания динамичны и в краткосрочной перспективе изменчивы. Упорядочивание не предполагает формализацию, жесткого регламентирования и закрепления структуры воздействия. Воздействие возникает в результате самоорганизации.
Координация	При координирующем воздействии взаимодействуют несколько субъектов, а их влияние может быть направлено как на самих себя, так и на находящиеся в их непосредственном ведении транзакционные издержки. Координация не предполагает формализацию, жесткого регламентирования и закрепления структуры воздействия. Цели процесса координации динамичны и в краткосрочной перспективе изменчивы.
Регулирование	Регулирование представляет собой способ воздействия, при котором должны быть задействованы экономические рычаги тогда, когда объект не подвергается прямому воздействию. Регулирующее воздействие предполагает, что субъект воздействия, посылая определённые информационные сигналы, вызывает реакцию объекта в нужном ему ключе. Информационные сигналы посылаются в рамках постоянно действующих регламентов и норм. Результатом регулирования является изменение поведения объекта в том или ином виде. Цели процесса регулирования закрепляются на уровне организации.
Управление	Управление – это способ воздействия на транзакционные издержки, которые предполагает использование административных рычагов. Для реализации управления как воздействия на транзакционные издержки объект должен находиться под прямым контролем субъекта. Цели процесса управления закрепляются на уровне организации. Применение воздействия типа «управление» предполагает изменение норм и правил осуществления той или иной транзакции. Вместе с тем, процесс управления, несмотря на свою ультимативность обязательность, не исключает обратной отрицательной реакции, выражаемой в оппортунистическом поведении объекта управления.

Обзор способов воздействия на транзакционные издержки показал, что лишь при воздействии типа «регулирование» и «управление» цели ставятся на уровне организации, что делает их наиболее предпочтительными для руководства организации при разработке и реализации управленческих решений в области управления транзакционными издержками. Например, управление может выступать способом воздействия на рыночные и управленческие транзакционные издержки, которые относятся к внутренней среде организации, а регулирование на рыночные и транзакционные издержки, связанные как с внутренней, так и внешней средой.

Вместе с проблемой обоснованного выбора методов и способов воздействия на транзакционные издержки, следует также выделить проблему регламентного давления, выражающейся в количестве предписывающих документов, определяющих и/или рекомендующих к исполнению набора действий, задач и прочего, что должно быть предпринято и выполнено участниками процесса. Так, регламентирующими документами могут выступать законы, нормы, постановления, приказы, акты и устные договорённости. Рассмотрим аспект регламентного давления в контексте специфики процесса функционирования университетских МИП. Данный анализ позволит разработать оптимальную модель управления транзакционными издержкам, основанную на ключевых определяющих условиях и факторах.

Особенностью деятельности университетских МИП, в отличие от большинства типовых коммерческих предприятий, является наличие нескольких внешних регламентирующих контуров – это мезоконтур (университет) и макроконтур (рынок, государство и пр.), где мезоконтур может иметь дуальную форму выражения: с одной стороны, быть по отношению к МИП внешней системой (обособленной от управленческой системы предприятия), а с другой – внутренней (т.е. интегрированной и/или максимально сопряженной с управленческой системой). В большинстве случаев, мезоконтур остаётся самостоятельным, не вступая в системную интеграцию с МИП, а в некоторых случаях, даже дистанцируясь непосредственно от организации. В свою очередь, внутренняя структура университетского МИП может быть представлена как совокупность управленческого микроконтура и исполнительного ядра, где организационно-управленческий микроконтур – это система управления организацией, элементы которой принимают управленческие решения, регламентирующие через процедуры управления деятельность внутренней среды, структуры и элементы которой составляют её исполнительное ядро (рис. 13).

Наличие двух внешних и одного внутреннего управленческого контура говорит о том, что исполнительное ядро университетского МИП подвергается тройному регламентному давлению. Это говорит о высокой нагрузке на испол-

нительное ядро организации, и, как следствие, эффективности его функционирования.

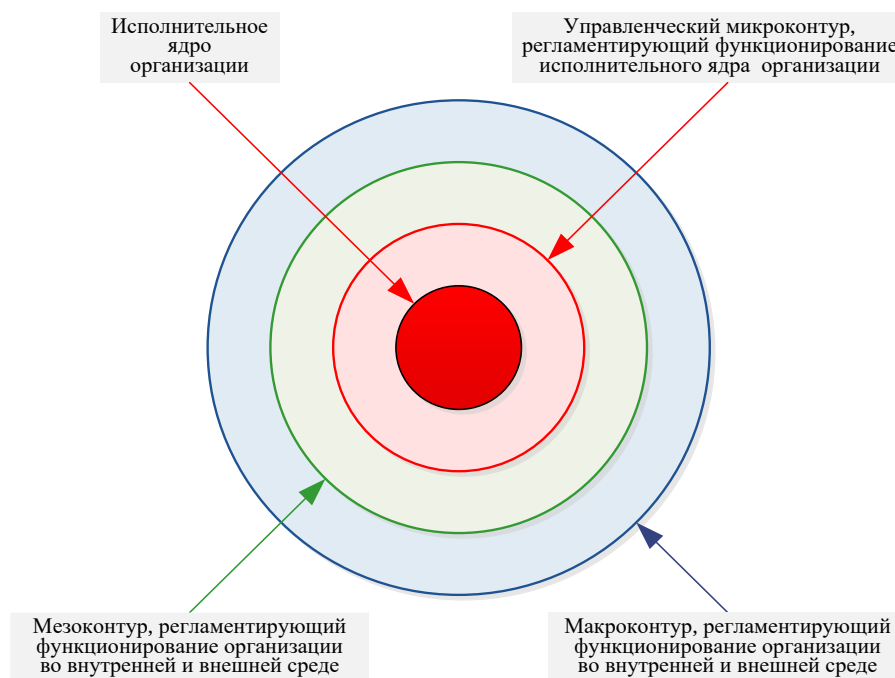


Рисунок 13 – Регламентирующая среда университетских МИП [авт.]

Анализ практики и условий формирования регламентов, а также особенностей их трансляции в исполнительный контур позволяет нам выделить два типа регламентов – это:

- 1) регламенты, разработанные непосредственно субъектами, составляющими управленческий контур по собственной инициативе, с целью управления, контроля, преобразования и развития элементов системы более низкого порядка или исполнительного ядра контура в случае наличия такового;
- 2) регламенты, разработанные субъектами управленческого контура более высокого порядка для субъектов более низкого порядка (рис. 14).

Выделенные типы регламентного давления могут быть разделены, например, по степени обязательности исполнения (обязательные и рекомендательные), по форме реализации (приказ, акт, закон, постановление, распоряжение и пр.), по способу воздействия (регулирующее, упорядочивающее, координирующее, управляющее и пр.), по моменту учёта (учтённый, неучтённый) и др.

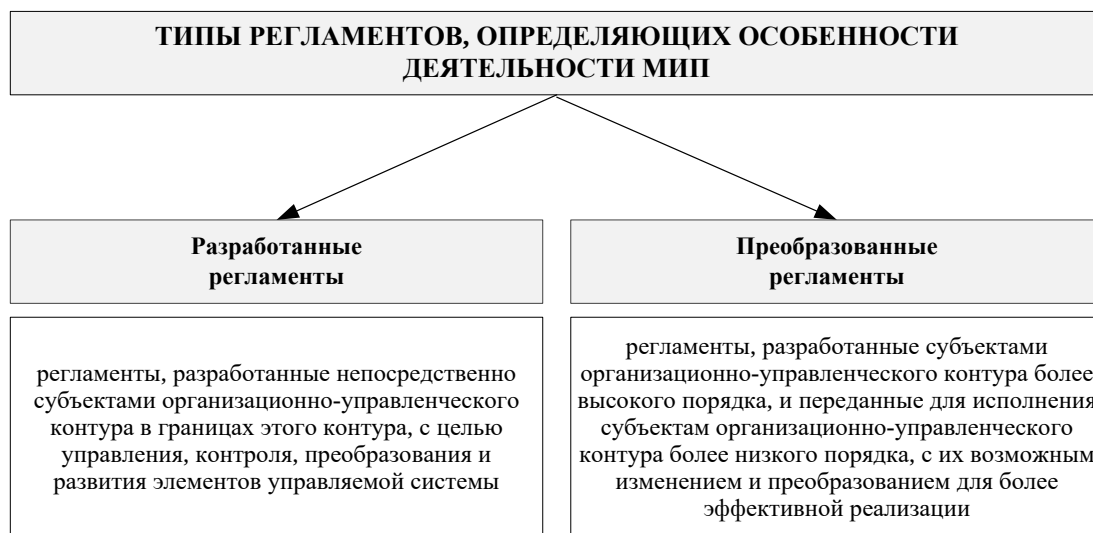


Рисунок 14 – Типы регламентов, оказывающих давление на деятельность организации [авт.]

Для понимания особенностей формирования регламентного давления, на наш взгляд, целесообразно рассмотреть модели функционирования университетских МИП через призму особенностей взаимодействия с субъектами внешней и внутренней среды, а также вектора формирования регламентного давления. На рис. 15 представлена типовая схема процесса функционирования университетских МИП и векторы регламентного давления (модель 1).

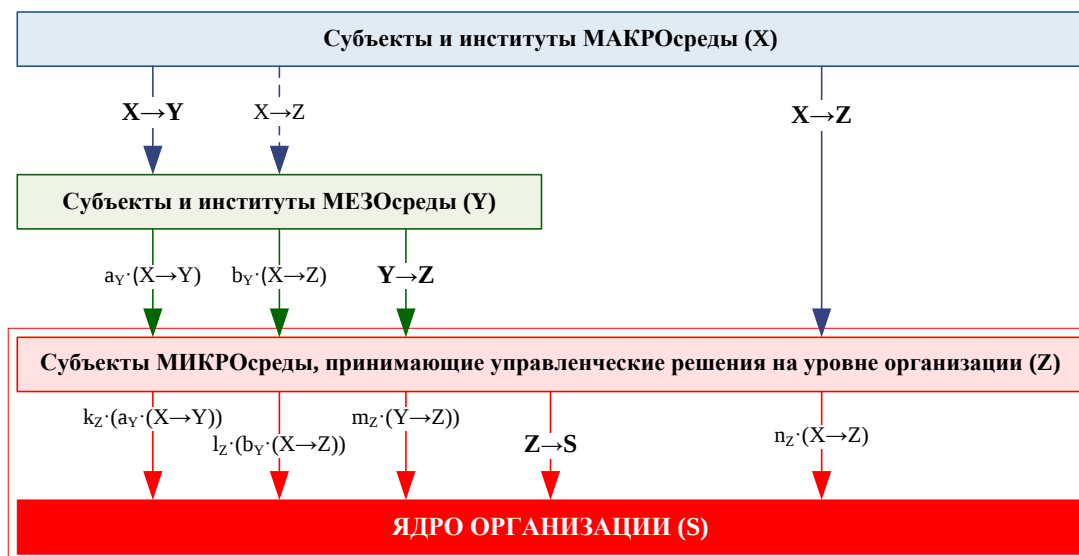


Рисунок 15 – Типовая схема процесса функционирования университетских МИП и вектора рекламного давления (модель 1) [авт.]

На представленной на рис. 15 модели отражено 4 вектора прямого разработанного регламентного давления и 7 векторов преобразованного регламентного давления. Комментарии и пояснения к выделенным направлениям представлены в табл. 16 и 17 соответственно.

Таблица 16 – Комментарии и пояснения особенностей разработанного прямого регламентного давления, отраженные в типовой схеме процесса функционирования университетских МИП [авт.]

Вектор давления	Комментарии и пояснения
$X \rightarrow Z$	Учтённое регламентное давление, создаваемое субъектами и институтами макросреды на микросреду.
$X \rightarrow Y$	Учтённое регламентное давление, создаваемое субъектами и институтами макросреды на мезосреду.
$Y \rightarrow Z$	Учтённое регламентное давление, создаваемое субъектами мезосреды на микросреду.
$Z \rightarrow S$	Внутриорганизационное регламентное давление, создаваемое её управленческим контуром на ядро системы, созданное исходя из сформировавшихся принципов и условий функционирования предприятий на данном рынке.

Как было определено выше, управленческие контуры, наряду с собственными регламентами, также создают регламенты, которые по своей сути являются преобразованными и/или переработанными регламентами более высокого уровня. Преобразованные регламенты транслируются системой более высокого порядка в направлении системы более низкого порядка, с целью обеспечения их выполнения или привлечения к ним внимания. В системе регламентного управленческого давления процесс преобразования осуществляется в двух областях – мезоконтуре и микроконтуре. В мезоконтуре преобразуются регламенты макроконтура, направленные как непосредственно на субъекты мезоконтура, так и на субъекты микроконтур. Переработка регламентов макроконтура субъектами мезоконтура и их дальнейшая трансляция на субъекты микроконтура, осуществляется с целью обеспечения функции контроля, регулирования и управления субъектами микросреды. Микроконтур, в свою очередь, транслирует 3 группы регламентов – во-первых, это собственный регламент, во-вторых, это группа преобразованных регламентов мезосреды, и, в-третьих, это преобразованные регламенты макросреды. Говоря о преобразовании, мы предполагаем,

что входящие регламенты преобразуются по двум условиям – усложнение и упрощение. Усложнение предполагает, что норма времени исполнения ядром системы данного регламента увеличивается, а упрощение, наоборот, предполагает сокращение времени его реализации.

Таблица 17 – Комментарии и пояснения особенностей преобразованного регламентного давления, отраженные в типовой схеме процесса функционирования университетских МИП [авт.]

Вектор давления	Комментарии и пояснения
Преобразование регламентов мезосредой	
$a_Y \cdot (X \rightarrow Y)$	Преобразованный мезосредой регламент макросреды, ориентированный на мезосреду, и перенаправленный субъектами мезосреды в микросреду
a	Коэффициент преобразования мезосредой регламента макросреды, ориентированного на мезосреду
$b_Y \cdot (X \rightarrow Z)$	Преобразованный мезосредой регламент макросреды, ориентированный на микросреду, и перенаправленный субъектами мезосреды в микросреду
b	Коэффициент преобразования мезосредой регламента макросреды, ориентированного на микросреду
Преобразования регламентов микросредой	
$k_Z \cdot (a_Y \cdot (X \rightarrow Y))$	Преобразованный микросредой и направленный в ядро системы регламент макросреды, ориентированный на мезосреду и преобразованный данной мезосредой для дальнейшей трансляции
k	Коэффициент преобразования микросредой преобразованного регламента макросреды, ориентированного на мезосреду
$l_Z \cdot (b_Y \cdot (X \rightarrow Z))$	Преобразованный микросредой и направленный в ядро системы регламент макросреды, ориентированный на микросреду и преобразованный мезосредой для дальнейшей трансляции
l	Коэффициент преобразования микросредой преобразованного регламента макросреды, ориентированного на микросреду
$m_Z \cdot (Y \rightarrow Z)$	Преобразованный микросредой и направленный в ядро системы регламент мезосреды, созданный субъектами и институтами мезосреды для исполнения субъектами микросреды
m	Коэффициент преобразования микросредой регламента мезосреды, ориентированного на микросреду
$n_Z \cdot (X \rightarrow Z)$	Преобразованный микросредой и микросредой и направленный в ядро системы регламент мезосреды, созданный субъектами и институтами макросреды для субъектов микросреды организации
n	Коэффициент преобразования микросредой регламента макросреды, ориентированного на микросреду

Принимая во внимание, что преобразование регламентирующего давления связано с компетенцией преобразующего субъекта или группы субъектов, то можно предположить, что: если преобразующий орган компетентен и квалифи-

цирован, то преобразованное регламентирующее давления, переданное на более низкий уровень и обязательное к исполнению, будет более точным, конкретным и менее ёмким. В свою очередь отсутствие преобразующего органа, не позволит управленческому контуру оптимизировать регламентирующий импульс, и, с одной стороны, может поглотить управленческий импульс, не отреагировав на него, а с другой стороны, может перенаправить его для исполнения на более низкий уровень. Принимая во внимание выделенные условия, представим функцию эффективности функционирования модели:

$$f_{эф.} = X + Y + Z, \quad (1)$$

где:

$$\begin{aligned} X &= n_z \cdot (X \rightarrow Z), \\ Y &= k_z \cdot (a_y \cdot (X \rightarrow Y)) + l_z \cdot (b_y \cdot (X \rightarrow Z)) + m_z \cdot (Y \rightarrow Z) \\ Z &= (Z \rightarrow S) \end{aligned}$$

Типовая схема регламентного управленческого давления, представленная на рис. 15, может иметь 4 альтернативные формы функционирования, которые следует рассматривать в качестве самостоятельных моделей.

Модель 2. Субъекты мезосреды не оказывают никакого регламентного воздействия на организацию. Отсутствие давления со стороны субъекта мезосреды приводит к тому, что регламентное давление управленческого контура организации на её исполнительное ядро формируется из регламентов, разработанных и принятых непосредственно самим управленческим контуром микросреды, а также управленческих регламентов макросреды, преобразованных управленческим контуром микросреды и принятых к исполнению ядром организации (рис. 16).

Модель 3. Субъект мезосреды встроен в управленческий контур микросреды, а его регламенты не интерпретируются. Как правило, организационно-управленческое давление микроконтура на ядро системы является результатом взаимодействия субъектов мезоконтура с субъектами микроконтура на предмет выработки того или иного решения по различным вопросам. В данном случае,

субъектам организационно-управленческого микроконтура не нужно интерпретировать регламенты микроконтура и транслировать их на ядро организации. Кроме этого не нужно интерпретировать регламенты макросреды, интерпретированные субъектами мезосреды и переданные в мезоконтур (рис. 17).



Рисунок 16 – Схема регламентного воздействия на университетские МИП при условии отсутствия воздействия мезоконтура на микроконтур (модель 2) [авт.]



Рисунок 17 – Схема регламентного воздействия на университетские МИП при условии интеграции мезоконтура в микроконтур (модель 3) [авт.]

Модель 4. Субъекты организационно-управленческого микроконтура являются частью ядра системы или его ядром. Наличие такого конструкта предполагает, что субъекты микросреды формулируют регламенты для себя, не передавая их для исполнения на более низкий уровень (рис. 18).

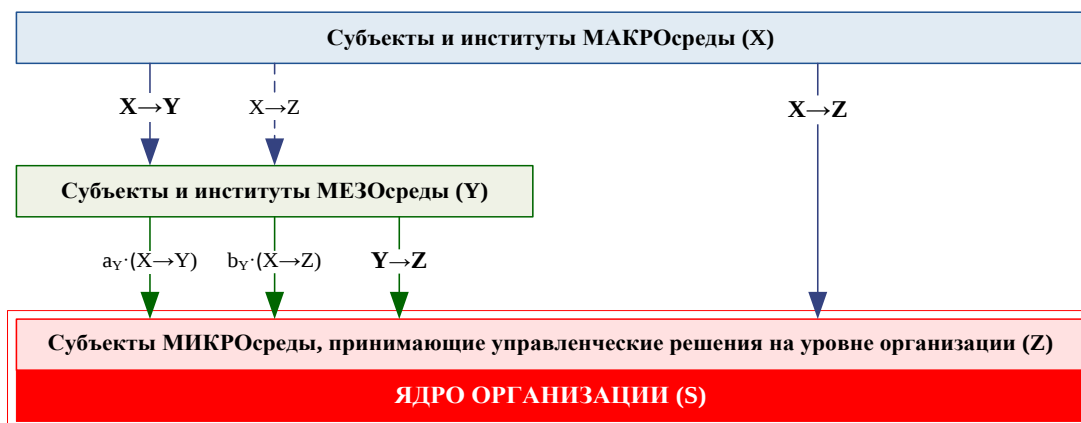


Рисунок 18 – Схема регламентного воздействия на университетские МИП при условии воздействия мезо- и микроконтура на объединённое с исполнительным ядром организационно-управленческий контур (модель 4) [авт.]

Модель 5. Следующим вариантом функционирования является условие, при котором ядро системы объединено с организационно-управленческим контуром, при этом субъекты мезосреды не оказывают регламентирующего влияние в целом на организацию (рис. 19).

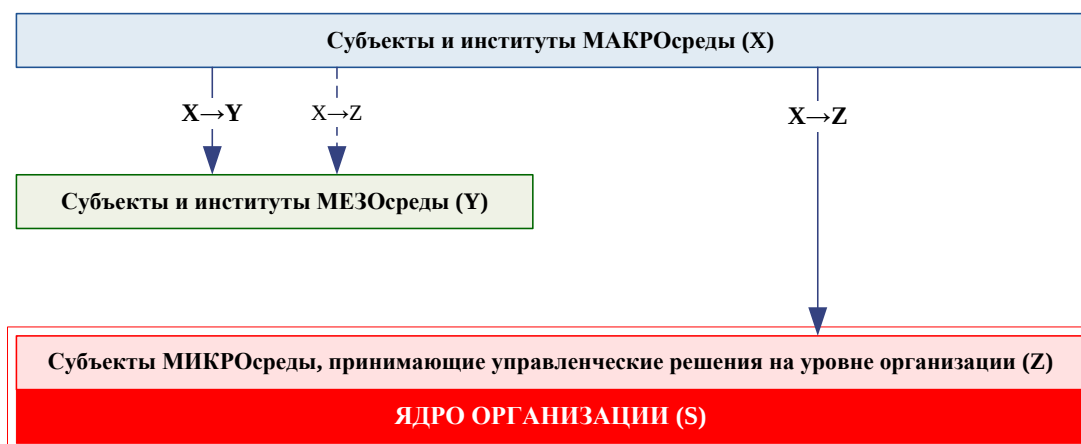


Рисунок 19 – Схема регламентного воздействия на университетские МИП при условии объединения организационно-управленческого контура с ядром и отсутствии воздействия со стороны субъектов мезосреды (модель 5) [авт.]

Для общего понимания моделей регламентного давления на исполнительное ядро организации (университетского МИП), составим сводную таблицу, отражающую структуру регламентного давления, характерного для той или иной модели.

Таблица 18 – Сводная таблица структуры регламентного давления в зависимости от реализуемой модели функционирования университетского МИП [авт.]

Модель	Давление									
	Макро-		Мезо-			Микро-				
	$X \rightarrow Y$	$X \rightarrow Z$	$Y \rightarrow Z$	$a_Y \cdot (X \rightarrow Y)$	$b_Y \cdot (X \rightarrow Z)$	$Z \rightarrow S$	$k_Z \cdot (a_Y \cdot (X \rightarrow Y))$	$l_Z \cdot (b_Y \cdot (X \rightarrow Z))$	$m_Z \cdot (Y \rightarrow Z)$	$n_Z \cdot (X \rightarrow Z)$
Базовая модель функционирования										
Модель 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Альтернативные модели функционирования										
Модель 2	+	+				+				+
Модель 3	+	+				+				+
Модель 4	+	+	+	+	+					
Модель 5	+	+								

Регламентное давление со стороны управленческого контура провоцирует реакцию исполнительного ядра, что, в свою очередь, приводит к возникновению различного вида издержек, в том числе и транзакционных. При этом эффективность реакции исполнительного ядра (или иными словами отклик) при выполнении требований регламентов, разработанных и принятых как субъектами внешней среды, так и субъектами внутренней среды характеризует его управляемость.

Резюмируя, можно сделать следующее предположение, с одной стороны, чем меньше регламентов будет принято во внимание и исполнено ядром организации, тем выше уровень неопределённости, и, как следствие, выше уровень транзакционных издержек (рис. 20).

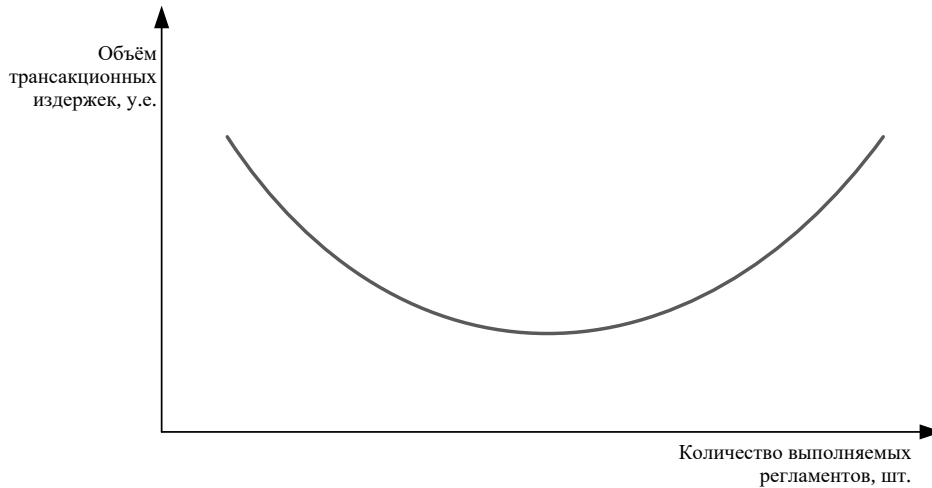


Рисунок 20 – Зависимость транзакционных издержек от уровня регламентного давления [авт.]

Выявленная зависимость, является дополнением результатов исследования Т. Эггертсона и Р. Мэтью, в которых первый предположил, что транзакционные издержки прямо пропорциональны количеству экономических агентов, заключивших между собой контракты, а второй выявил обратно пропорциональную зависимость количества заключённых контрактов и установленных регулирующих норм, обеспечивающих их исполнение. Иными словами, транзакционные издержки будут пропорциональны количеству экономических агентов, заключивших договоры с конкретной фирмой, и обратно пропорциональны количеству заключённых договоров и неформальных институтов таких договоров.

Исследование схем процесса функционирования университетского МИП с позиции особенностей регламентного давления показало, что процесс функционирования организаций данного типа предполагает исполнение его ядром распоряжений, сформулированных и принятых на более высоком административно-управленческом уровне и непосредственно в ядре организации при условии, что управленческий микроуровень также является исполнительным ядром. Таким образом, исходя из предложенного понимания особенностей функционирования университетского МИП, можно сказать, что любые издержки, в том числе и транзакционные, являются реакцией предприятия на сформировавшуюся систему регламентного давления со стороны субъектов внешней среды. На

наш взгляд, именно кросс-контурный контекст реакции на установленные регламенты следует понимать и рассматривать транзакционные издержки с целью обеспечения выполнения процедур управления ими. Для объяснения нашего предположения в следующем разделе, рассмотрим деятельность университетских МИП, функционирующих на базе БГТУ им. В.Г. Шухова, как хозяйствующих субъектов непосредственно созданных для коммерциализации ИП. Анализ деятельности данных предприятий будет способствовать выработке контурных методических решений, направленных на обеспечение выполнения условий эффективного взаимодействия субъектов управленческого контура, а также выработки наиболее оптимальных управленческих регламентов.

2.2. Анализ затратной составляющей процесса функционирования университетских МИП при коммерциализации интеллектуального продукта (на примере БГТУ им. В.Г. Шухова)

Для анализа особенностей формирования и управления транзакционными издержками университетских МИП, нами была выбрана группа предприятий, созданных на базе БГТУ им. В.Г. Шухова. Выбор МИП БГТУ им. В.Г. Шухова основан на том, что с момента принятия ФЗ от 02.08.2009 №217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности» университет инициировал создание более 100 МИП. Это является абсолютным показателем среди всех университетов. В приложении 1 представлен список МИП, созданных на базе БГТУ им. В.Г. Шухова в рамках ФЗ от 02.08.2009 №217-ФЗ, а также основные результаты их деятельности за 2010 – 3 кв. 2022 гг.

Анализ деятельности МИП БГТУ им. В. Г. Шухова показал, что из 102 созданных хозяйственных обществ, на конец 3 кв. 2022 года процедуру ликвида-

ции прошли 73 организации, при этом число действующих организаций составило 29 компаний. Из числа действующих организаций, 10 организаций можно охарактеризовать, как «нулевые». Данные предприятия, с момента своего создания предоставляли в контролирующие органы «нулевые» отчёты, которые свидетельствуют о том, что предприятие не осуществляет никакой деятельности. Из числа оставшихся по результатам своей деятельности за 2021 г. лишь 8 предприятий представили отчёты в контролирующие органы. Оставшиеся 11 предприятий – это предприятия, которые ранее осуществляли свою предпринимательскую деятельность, но в последнее время по тем или иным причинам перестали получать доход. Таким образом, подводя итог можно сказать, что на конец 3 квартала 2022 года, из общего числа МИП созданных на базе БГТУ им. В.Г. Шухова активно действующими остаются лишь 8 организаций, что составляет около 8% от общего числа созданных (рис. 21).

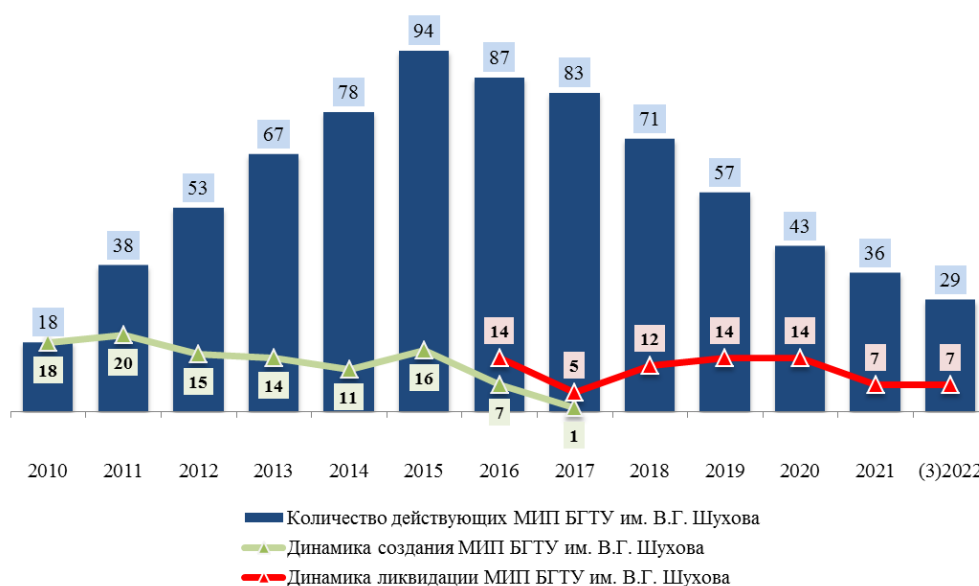


Рисунок 21 – Динамика создания и ликвидация МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2010–3 квартал 2022 гг [сост. авт. на основе данных прил. 1].

Анализ динамики деятельности МИП, созданных с участием БГТУ им. В.Г. Шухова показывает, что с наибольшей вероятностью в ближайшее время стоит ожидать ликвидации тех предприятий, которые перестали предоставлять свою отчётность в контролирующие органы, а также предприятий с падающим

доходом. Данная тенденция является следствием санкционного давления на Россию со стороны США, стран ЕС, отдельных стран Азии, Австралии и др.

Основной показатель деятельности коммерческого предприятия – это его доход. За анализируемый период совокупный доход МИП БГТУ им. В.Г. Шухова составил 122,8 млн. рублей (приложение 1). Динамика и структура дохода МИП БГТУ им. В.Г. Шухова представлена на рис. 22. Исследование показывает, что наибольшую доходность МИП показали в 2017-2020 гг. В этом периоде активно действовали 76 МИП. В 2021 г. наблюдается резкое снижение доходов МИП. Это связано, во-первых, с ограничениями, введенными вследствие вспышки COVID-19, а, во-вторых, снижением деловой активности и кризисными явлениями в экономике наиболее развитых стран, оказавших своё влияние на деятельность российского бизнеса. В 2023 г. следует ожидать продолжения отрицательной динамики из-за ограничений.



Рисунок 22 – Динамика и структура дохода МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2010-2021 гг [сост. авт. на основе данных прил. 1].

Исследование показывает, что основной доход МИП приходится на основную деятельность. Выручка МИП от основной деятельности по результатам 2010-2021 гг. составила 98,9 млн. руб. Дополнительный доход, полученными МИП за аналогичный период составил 23,8 млн. руб. Совокупная чистая прибыль МИП за рассматриваемый период составила 8,5 млн. руб. (рис. 23)

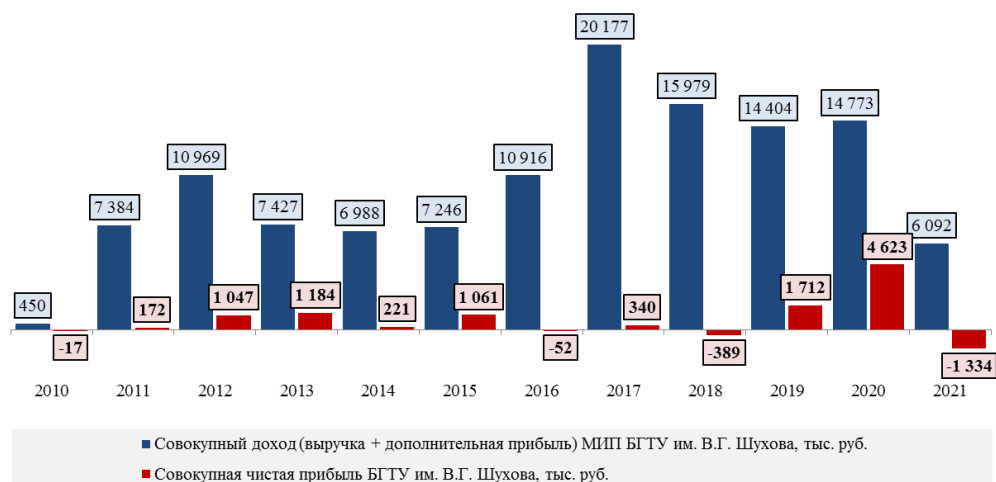


Рисунок 23 – Динамика чистой прибыли МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2010-2021 гг [сост. авт. на основе данных прил. 1].

Наряду с сокращением дохода МИП БГТУ им. В.Г. Шухова, также сокращается уровень издержек, которые несёт предприятие вследствие своей деятельности. Исследование показывает, что совокупные затраты на осуществление деятельности рассматриваемой группы МИП составили 107,3 млн. руб. Основная доля затрат приходится на «Себестоимость продаж», доля которых в совокупном объёме издержек составляет около 85%. Оставшиеся 15% - это расходы, учтённые как управленческие, коммерческие и прочие затраты. Динамика и структура издержек МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2010-2021 гг. представлена на рис. 24 и 25 соответственно.



Рисунок 24 – Динамика и структура затрат МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2010–2021 гг [сост. авт. на основе данных прил. 1].

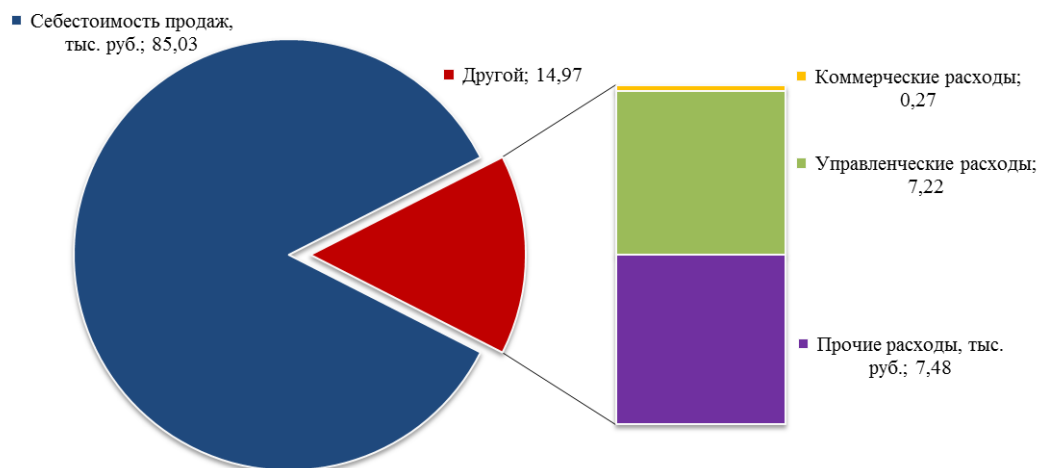


Рисунок 25 – Структура совокупных издержек МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2010 – 2021 гг [сост. авт. на основе данных прил. 1].

Исследование показывает, что наибольший объем издержек приходится на 2017-2018 гг. На рис. 26 представлен сводный график динамики совокупного дохода, совокупных затрат и чистой прибыли МИП БГТУ им. В.Г. Шухова, а также количество действующих предприятий.

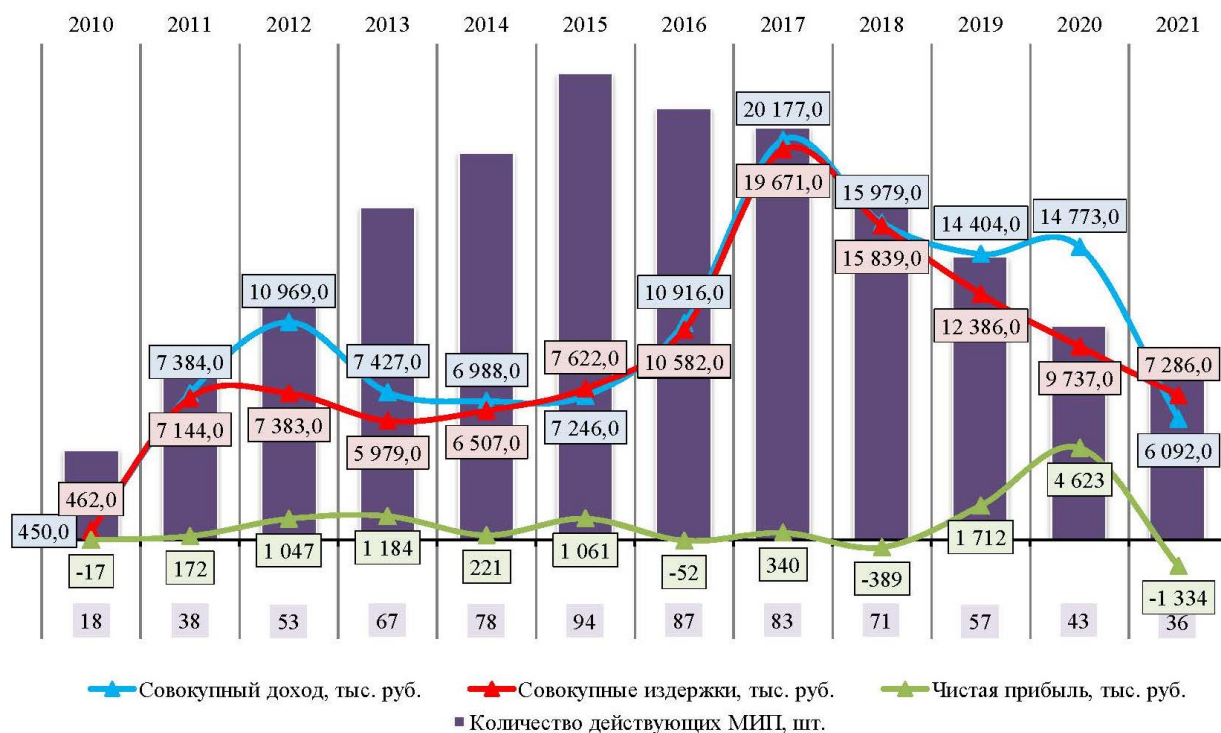


Рисунок 26 – Количество и основные результаты деятельности действующих МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2010-2021 гг [сост. авт. на основе данных прил. 1].

Наряду с общими показателями финансово-хозяйственной деятельности, рассмотрим динамику выручки, приходящейся на 1 действующее предприятие (рис. 27).



Рисунок 27 – Доход, приходящийся на 1 действующее МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2010-2021 гг [сост. авт. на основе данных прил. 1]

Исследование показывает, что из общего количества числящихся как действующие МИП, реальный доход приносят лишь 25% от общего количества или около 15 предприятий. Данный показатель свидетельствует о наличии системной проблемы в обеспечении и поддержании постоянной активной деятельности МИП.

Наряду с падением дохода, в 2021 г. наблюдается тенденция увеличения числа расходов МИП (рис. 28). Исследование практики учёта финансово-хозяйственной деятельности активно функционирующих МИП БГТУ им. В.Г. Шухова показало, что большинство данных предприятий не используют в своей деятельности регламентов ведения учёта и кластеризации издержек. Данный аспект усложняет идентификацию данных издержек, а также понимание причин и природы их возникновения тех или иных издержек. Отсутствие регламентов учёта затрат предприятия, на наш взгляд, вызвано в первую очередь отсутствием прямого взаимодействия между университетом (т.е. основным актором мезосреды) и МИП, с целью передачи успешной управленческой практики,

создаваемым и действующим предприятиям, а во вторую, отсутствием собранной и осмысленной статистики по МИП университета. Выделенный аспект объясняется тем, что университет не имеет в своей структуре функционирующего звена, ответственного за разработку регламентов, их распространение, а также контроль полноты их исполнения. Контроль университета за деятельностью созданных при его участии МИП, осуществляется лишь по формальным признакам, ограничиваясь статистическим мониторингом деятельности и учёта базовых документов.



Рисунок 28 – Структура затрат МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2010-2021 гг [сост. авт. на основе данных прил. 1]

Исследование структуры затрат университетских МИП показало, что из-за отсутствия единого регламента учёта транзакционных издержек, в большинстве случаев, они относятся на себестоимость, а не на коммерческие, управленческие и прочие расходы, как большинство затрат данного типа. На рис. 29 представлена доля транзакционных издержек, учтённых в группе себестоимость производства. Определение доли транзакционных издержек, учтённых в группе себестоимость, основано на изучении финансовой отчётности функционирующих МИП в периоде 2010-2021 гг. На рис. 30 представлена детализированная структура издержек МИП, с учётом выделенных из группы себестоимость транзакционных издержек.



Рисунок 29 – Доля транзакционных издержек МИП БГТУ им. В.Г. Щухова учтённых в себестоимости продукции [сост. авт. на основе данных прил. 1]

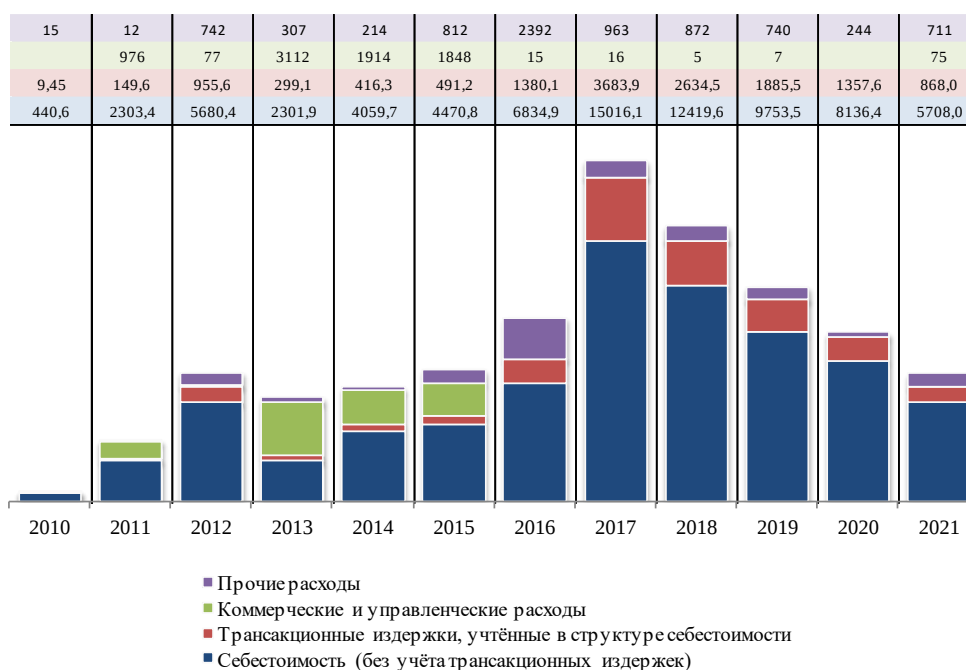


Рисунок 30 – Детализированная структура затрат МИП БГТУ им. В.Г. Щухова за период 2010-2021 гг [сост. авт. на основе данных прил. 1].

Исследование структуры затрат показало, что напрямую к категории транзакционных издержек относятся около 12% затрат, учтённых в группе себестоимость. В большинстве случаев, на себестоимость списывались затраты на приобретение статистических и прочих аналитических данных, в том числе маркетинговых исследований, выгрузок из баз данных, статистические отчёты коммерческого распространения, затраты на участие в выставках и презентацию продукции, затраты на прохождение курсов повышения квалификации сотрудников и тренинги, а также зарплату.

Для понимания процесса управления транзакционными издержками в процессе коммерциализации ИП, на первом этапе необходимо понять общую логику процесса создания и развития университетских МИП. На рис. 31 представлена типовая последовательность этапов создания и развития университетских МИП.

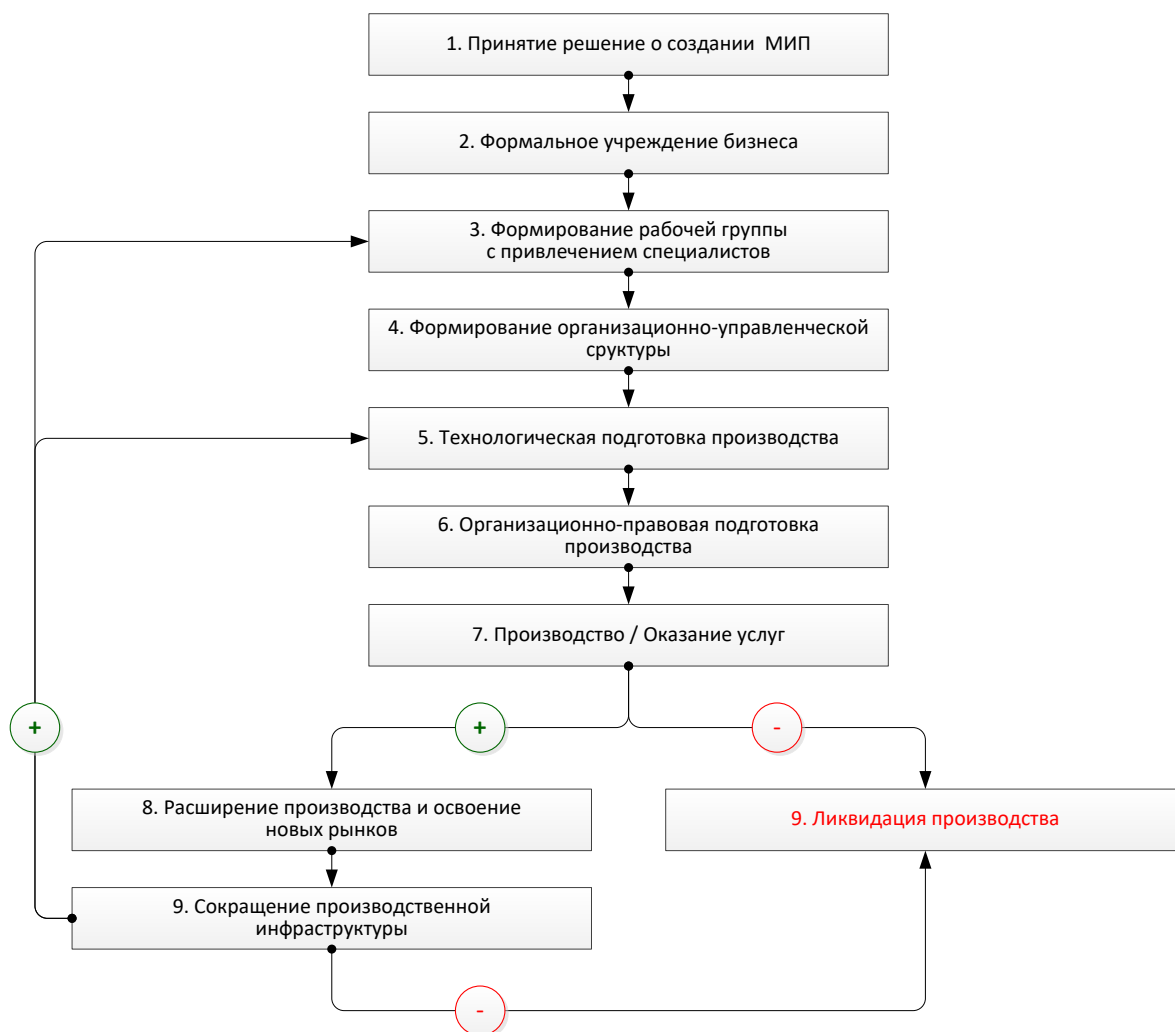


Рисунок 31 – Последовательность этапов создания университетских МИП [авт.]

Представленная последовательность этапов создания университетских МИП показывает, что МИП университета являются классическими производственными предприятиями, ориентированными на организацию эффективного производственного процесса и получения выгоды от реализации произведённой продукции.

Интерпретируя результаты исследования, которые были представлены в предыдущем разделе, можно сказать, что процесс функционирования для большинства МИП БГТУ им. В.Г. Шухова соответствует четвёртой модели функционирования, предполагающей, что организационно-управленческий микроконтур объединён с исполнительным ядром при условии воздействия мезо- и микроконтуров. Доля предприятий с данной моделью функционирования составляет около 69% (или 38 из 55 действующих организаций). Схема функционирования 12 (около 22%) организаций описывается пятой моделью, при которой также организационно-управленческий микроконтур объединён с исполнительным ядром, но регламентирующее воздействие со стороны мезоконтура отсутствует. Иными словами, это самостоятельные организации, не подчиняющиеся в полной мере университету несмотря на то, что университет входит в состав учредителей (рис. 32).



Рисунок 32 – Модели функционирования МИП БГТУ им. В.Г. Шухова по результатам деятельности за январь-сентябрь 2022 г [авт.]

Задача коммерциализации ИП, стоящая перед большинством университетских МИП, предопределяет структуру транзакционных издержек данных предприятий. В табл. 19 представлены транзакционные издержки МИП БГТУ им. В.Г. Шухова, а также их средняя доля в совокупном объёме транзакционных издержек данных предприятий.

Таблица 19 – Трансакционные издержки МИП БГТУ им. В.Г. Шухова по итогам 2021 г[авт.].

№ п/п	Виды издержек	Доля в совокупном объёме трансакционных затрат, %
1	Затраты на подготовку договоров и соглашений, ведение переговоров, заключение контрактов (прямые издержки сделки)	31%
2	Транспортные и командировочные расходы	19%
3	Маркетинговые расходы, т.ч. на презентационный материал, подготовку и размещения маркетингового-контента	19%
4	Затраты на поиск и обеспечение взаимодействия с технологическими партнёрами и контрагентами	8%
5	Затраты на информационное обеспечение (построение и насыщение информационной системы, поиск информации и пр.)	7%
6	Затраты на правовую поддержку и нотариальное обслуживание	6%
7	Затраты на мотивацию участников трансакций, в т.ч. премии, поощрения и пр.	3%
8	Агентские издержки	2%
9	Постконтрактное обслуживание	1%
10	Прочие издержки, связанные с обслуживанием и поддержкой функционирования звеньев системы управления	4%

Графическая интерпретация структуры трансакционные издержки МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2015-2021 гг. представлена на рис. 33.

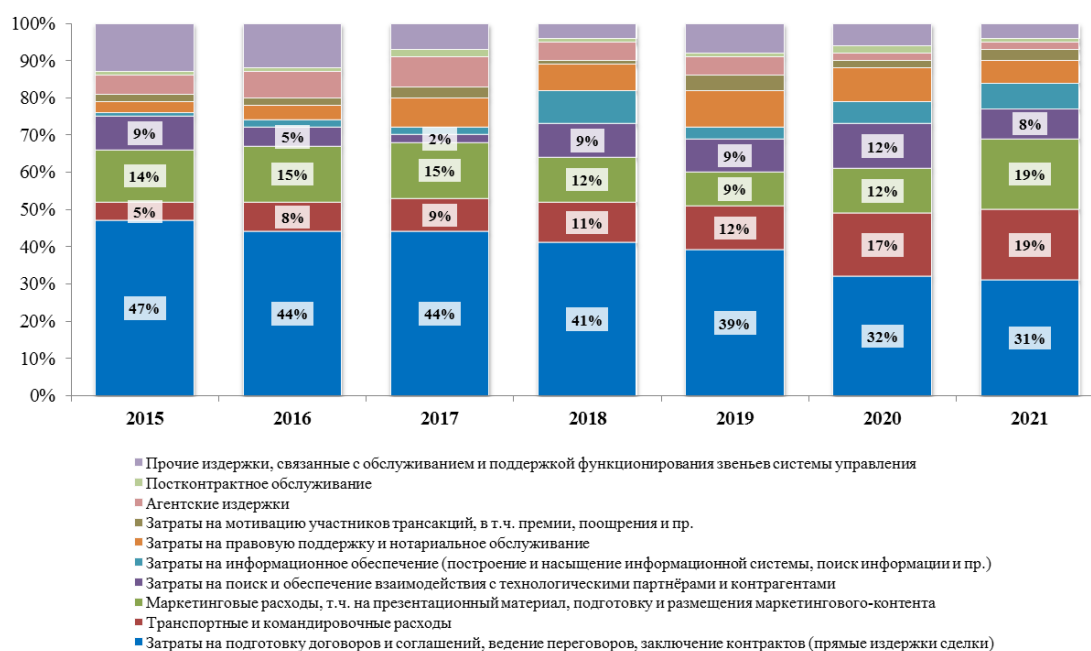


Рисунок 33 – Структура трансакционных издержек МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2015-2021 гг [авт.]

Исследование структуры транзакционных издержек МИП БГТУ им. В.Г. Шухова показало, что основными статьями транзакционных издержек являются:

- затраты на подготовку и ведение переговоров (в т.ч. затраты на разработку предложений по сотрудничеству и обеспечение рекомендаций, затраты на формирование рабочих групп, оплата услуг переводчика, затраты на участие в клиентских тендерах, затраты на заключение контракта, затраты на сопровождение контракта в процессе его реализации, представительские расходы и т.п.);
- транспортные и командировочные расходы (в т.ч. издержки на проезд и проживание в гостиницах, суточные расходы командированных специалистов);
- затраты на маркетинговую деятельность (в т.ч. подготовка рекламного и презентационного материала, работа с маркетинговыми агентствами, затраты на поддержание имиджа и репутации, затраты на PR-деятельность).

Особенностью структуры транзакционных издержек МИП БГТУ им. В.Г. Шухова является незначительные затраты на информационное обеспечение деятельности несмотря на то, что информация, по своей сути, является основным ресурсом функционирования. Так, например, информация о законах и нормативно-правовой базе, об отрасли, о профессиональных участниках рынка и прочее необходима не только для обеспечения собственного функционирования, но и для понимания особенностей иных сфер деятельности, с которыми организация находится во взаимодействии. Данная группа затрат образуется вследствие оплаты информационных услуг в области лицензирования, налогообложения, изучения условий участия в тендерах, мониторинг рынка, участия в мероприятиях по обмену профессиональными знаниями и информацией, участия в профильных рейтингах и обзорах, изучение отраслевого рынка труда и привлечение персонала, затраты на исследование конкурентной среды, исследование и наработка клиентской базы и пр. Таким образом, сумма затрат на поиск информации для каждого конкретного МИП зависит от степени важности той или иной информации.

В некоторых организациях присутствуют издержки, вызванные оппортунистическим поведением сотрудников и издержки бюрократизации. В частности, издержки оппортунистического поведения в университетских МИП выражаются в упущенной выгоде от контрактов, которые не были заключены по причине затягивания сроков подготовки или формы подачи коммерческого предложения, задержки оплаты поставленной продукции (оказанных услуг), штрафы за нарушение сроков поставки и т.п. Издержки бюрократизации связаны с процессом принятия управленческих решений системой менеджмента. Данная группа затрат связана с внутренними ресурсами, которые тратятся предприятием на достижение согласия. Чем больше организация, тем сложнее система принятия решений и тем больше внутренних затрат несёт предприятие, принимая те или иные решения. Данные виды издержек, рассмотренных университетских МИП, включены в группы прочие издержки, т.к. данные издержки являются специфическими, не свойственными.

Рассмотренные виды транзакционных издержек актуальны для всех университетских МИП, независимо от их особенностей, но при этом их величина и структура для каждой организации индивидуальны. Они обуславливаются, как правило, индивидуальными особенностями организации, например, продолжительность функционирования, построением организационно-управленческой структуры, продуктовым портфелем, целевым рынком и т.п.

Представленная на рис. 33 структура транзакционных издержек МИП БГТУ им. В.Г. Шухова, была получена вследствие анализа деятельности функционирующих на момент исследования предприятий. Проведённое исследование позволило получить совокупный усреднённый показатель по выборке, который, на наш взгляд, следует считать объективным значением в силу особенности рассматриваемой предметной области. Вместе с тем, стоит понимать, что в данном исследовании присутствует погрешность, так как учтённые в расчёте транзакционных издержки выделены посредством эмпирического исследования, которое, в силу своей методической специфике, не способно в полной мере и однозначно вычислить и учесть всю совокупность издержек данного типа.

На следующем этапе, нам необходимо выявить и охарактеризовать базовые закономерности формирования транзакционных издержек университетских МИП, возникающих в процессе коммерциализации ИП. Это позволит нам выработать комплекс управленческих решений, позволяющих развить методический аппарат управления издержками данного типа.

2.3. Особенности и закономерности формирования транзакционных издержек университетских МИП в процессе коммерциализации интеллектуального продукта

Выявление закономерностей и зависимостей процесса формирования транзакционных издержек, а также определения их величины в совокупном объёме затрат, требует ряда организационных допущений: во-первых, однородность исследовательской выборки может быть обеспечена лишь по нескольким базовым признакам, т.к. составляющие её субъекты различны по своей структуре, рыночной ориентированности, организационного построения, ресурсных возможностей и пр.; во-вторых, величина транзакционных издержек, учтённая в общей структуре затрат, может быть определена лишь через усреднение данного значения, исчисленного по всей исследуемой выборке, т.к. величина данных издержек не является постоянной величиной; в-третьих, влияние транзакционных издержек на результативность деятельности предприятий следует оценивать по средним величинам показателей. Принимая во внимание эти и прочие допущения, стоит перейти к выявлению зависимостей, закономерностей и условий формирования транзакционных издержек в системе коммерциализации ИП университетскими МИП.

На первом этапе определим совокупную величину транзакционных издержек МИП БГТУ им. В.Г. Шухова по годам их функционирования. Для понимания данной зависимости, следует исходить из условия, что деятельности рассматриваемой группы предприятий началась в разный момент времени, а некоторые, на момент проведения исследования, уже давно прекратили свою дея-

тельность. Следовательно, каждое из рассматриваемых предприятий, имеет свой период приращения и реализации управленческого опыта, влияющего, как было определено нами ранее, на скорость и качество исполняемых регламентов. Иными словами, предприятие, которое только начинает свою предпринимательскую деятельность, в силу отсутствия необходимого опыта и практической деятельности, объективно будет тратить больше и зарабатывать меньше, в отличие от предприятия, которое уже работает стабильно. Кроме этого, в силу отсутствия организационно-управленческого сопряжения между МИП университета, говорить о бенчмаркинге наиболее эффективных решений и процессов, выявленных и апробированных в практической деятельности предприятий, не приходится. Для понимания предложенного тезиса, на рис. 34 представлен базовый ленточный график периода деятельности МИП БГТУ им. В.Г. Шухова.

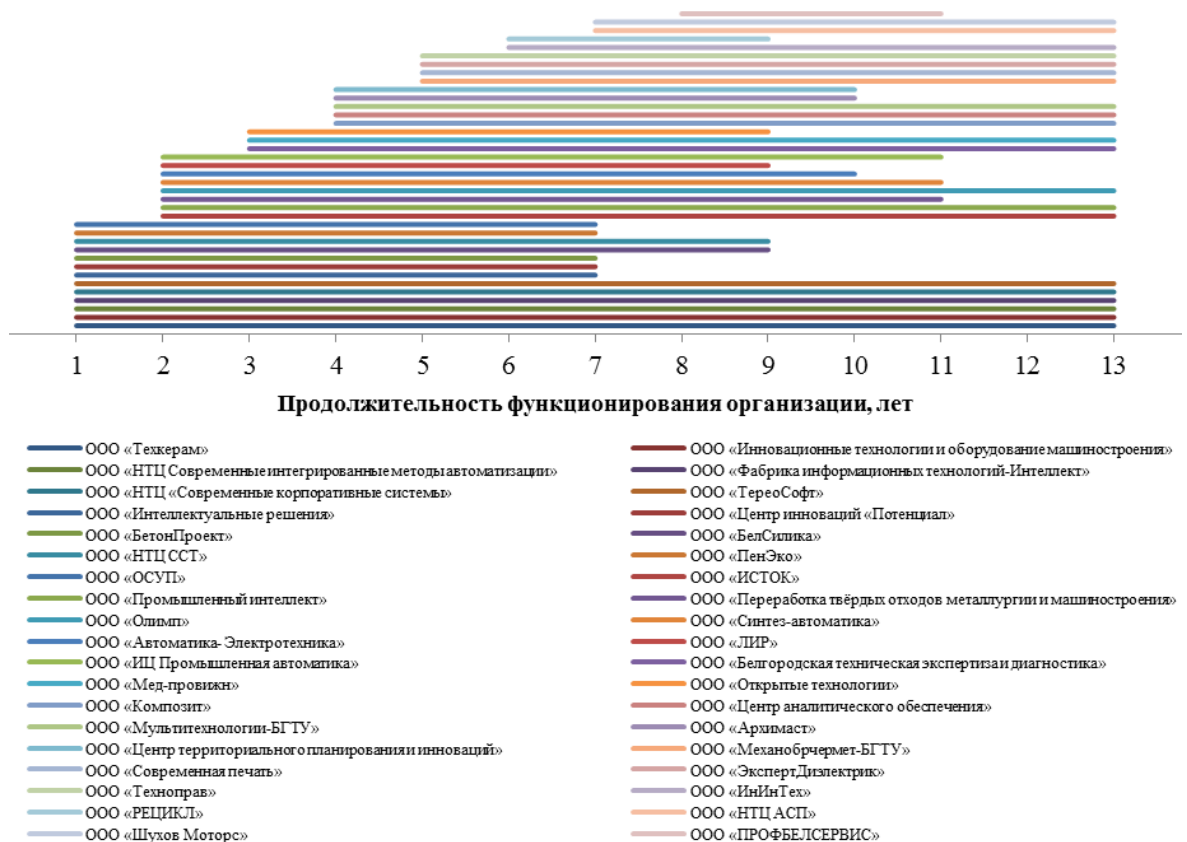


Рисунок 34 – Ленточный график продолжительности работы МИП БГТУ им. В.Г. Шухова, функционирующих согласно четвёртой организационно-управленческой модели [сост. авт. на основе данных прил. 2].

На рис. 35 представлена динамика совокупных транзакционных издержек, рассматриваемых предприятий за 2010-2021 гг., соответствующая периоду их функционирования.

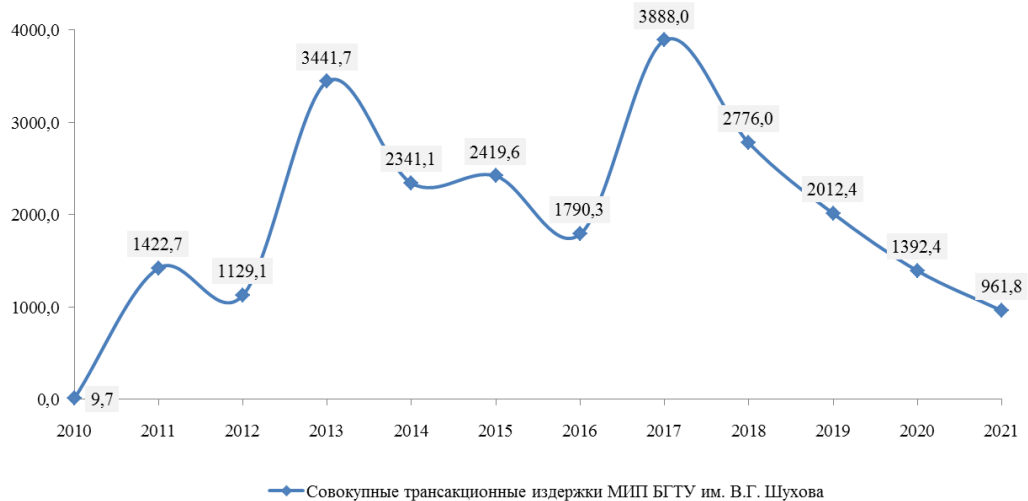


Рисунок 35 – Динамика совокупных транзакционных издержек МПП БГТУ им. В.Г. Шухова, составляющих четвёртую группу предприятий, в 2010-2021 гг. в зависимости от фактического времени их формирования [сост. авт. на основе данных прил. 2].

Для понимания степени зависимости совокупного дохода от влияния величины совокупных транзакционных издержек, проведём регрессионный анализ данных показателей, где зависимой переменной будет выступать совокупный доход, а фактором влияния – совокупные транзакционные издержки. Материалы и результаты регрессионного анализа зависимости представлены в приложении 4. Получено следующее уравнение регрессии.

$$\hat{y} = 4342,27 - 2,96x$$

Оценки параметров регрессии значимы на уровне

$$\lambda = 0,05(t_{b1} - 2,36; F_{набл.} = 5,61)$$

а коэффициент детерминации

$$R^2 = 0,36$$

Коэффициент значимости показывает, что для оцененной модели 36% вариации совокупного дохода, в рассчитываемом периоде, объясняется изменениями транзакционных издержек.

Для понимания значимости полученной модели, на наш взгляд, на следующем этапе аналогичным образом необходимо построить модель, исходя из выдвинутого нами предположения о том, что изучение групповой результативности деятельности предприятий следует проводить после выравнивания периодов их функционирования. Данное решение будет корректным, так как позволит учесть фактор опыта и идентичность базовых условий создания предприятия. Выравнивание периодов функционирования МИП предполагает приведение результатов экономической деятельности предприятия к интервальным значениям продолжительности функционирования, начиная с момента начала их функционирования и заканчивая моментом прекращения их деятельности. Выравненные периоды функционирования МИП БГТУ им. В.Г. Шухова, представлены на рис. 36. Кроме этого, на данном рисунке представлена средняя продолжительность деятельности рассматриваемых предприятий, как индикатор активности деятельности предприятий исследуемой выборки.

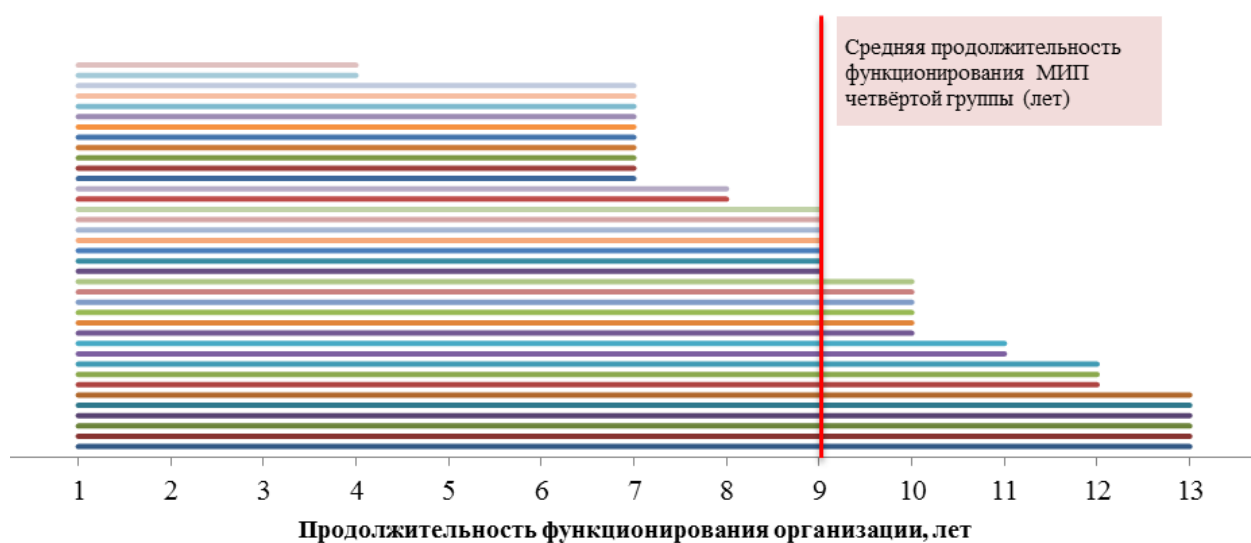


Рисунок 36 – График выравненных периодов функционирования МИП БГТУ им. В.Г. Шухова четвертой классификационной группы [сост. авт. на основе данных прил. 3].

Выравненные периоды деятельности МИП позволят обеспечить тождественность доходов и расходов предприятия опыту и условиям развития, и, как следствие, построить более точную модель зависимости дохода от транзакционных издержек. В приложении 3 представлена выравненная динамика издержек исследуемой группы МИП БГТУ им. В.Г. Шухова, приведённая к единым временным интервалам периода их функционирования. Динамика выровненных по временным интервалам совокупных транзакционных издержек представлена на рис. 37.

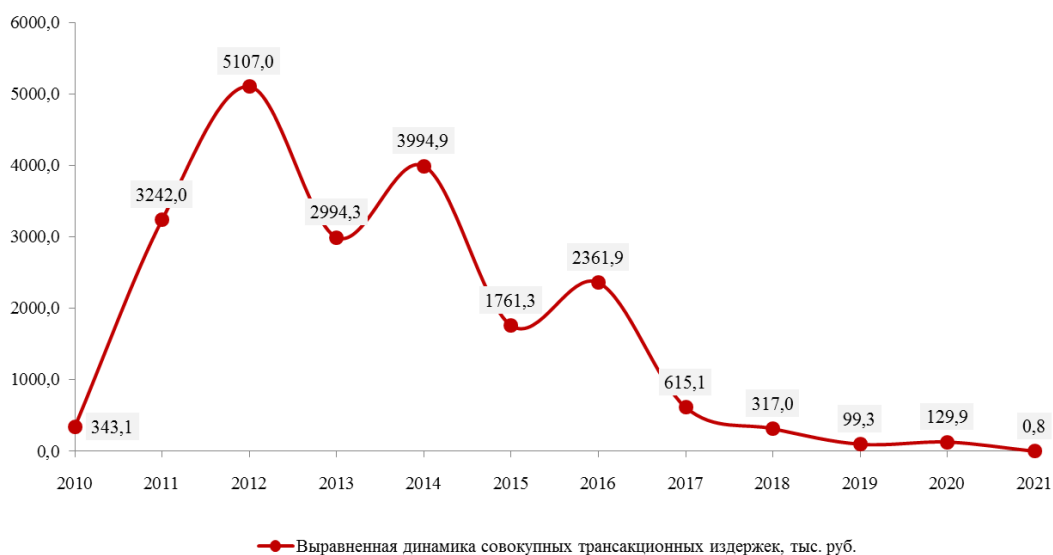


Рисунок 37 – Выравненная динамика совокупных транзакционных издержек МИП БГТУ им. В.Г. Шухова, составляющих четвёртую группу предприятий, в 2010-2021 гг. в зависимости от времени их формирования [сост. авт. на основе данных прил. 3].

Аналогичным образом, проведём регрессионный анализ зависимости совокупного дохода от совокупных транзакционных издержек, но уже по выравненным данным (приложение 5). Для выравненных значений получается следующее уравнение регрессии:

$$\hat{y} = 1818,5 - 4,72x$$

Оценки параметров регрессии значимы на уровне

$$\lambda = 0,05(t_{b1} - 6,66; F_{набл.} = 44,36)$$

Таким образом, около 82% вариации совокупной прибыли объясняется изменениями транзакционных издержек в данной выборке. Также можно отметить, что увеличение транзакционных издержек на 1 тыс. руб. приводит к снижению совокупной прибыли на 4,72 тыс. руб.

Исследование показало, что выровненные значения совокупной прибыли и совокупных транзакционных издержек демонстрируют более тесную линейную связь, нежели невыровненные значения. В частности, при проведении регрессионного анализа по выровненным показателям результативности было определено, что коэффициент детерминации данной модели составил 0,8161.

Принимая во внимание результаты регрессионного анализа, можно сказать, что транзакционные издержки в достаточной степени объясняют изменение прибыли организации, а их восприятие в негативном контексте является существенной управленческой ошибкой, сформированной теоретическими положениями представителей неoinституциональной школы.

На следующем этапе определим рентабельность затрат деятельности МИП БГТУ им. В.Г. Шухова. Рентабельность затрат является одним из определяющих показателей, поскольку позволяет дать интегральную оценку деятельности предприятия. Результаты данного анализа позволят нам ответить на вопрос о том, насколько мы сможем повысить эффективность деятельности предприятий, сократив уровень транзакционных издержек. Анализ рентабельности издержек исследуемой группы предприятий, мы будем проводить по фактическим значениям совокупного дохода и совокупных издержек. На рис. 38 представлена динамика совокупного дохода и совокупных издержек, а также динамика рентабельности издержек с учётом и без учёта транзакционных издержек МИП.

Анализ рентабельности университетских МИП за исследуемый период показал, что деятельность предприятий данного типа не является прибыльной, так, за период 2010-2021 гг., значение исследуемого показателя варьировалось от 0,84 до 1,52. В среднем, рентабельность деятельности МИП БГТУ им. В.Г. Шухова составила 1,1%, т.е. на 1 руб. затрат, приходится 1,1 руб. дохода. Если

брать во внимание значение последних периодов – 2020-2021 гг., то можно говорить о резком снижении уровня рентабельности предприятий. Данная динамика, объясняется в первую очередь, снижением количества действующих предприятий, а также уровнем их доходности от основной деятельности.

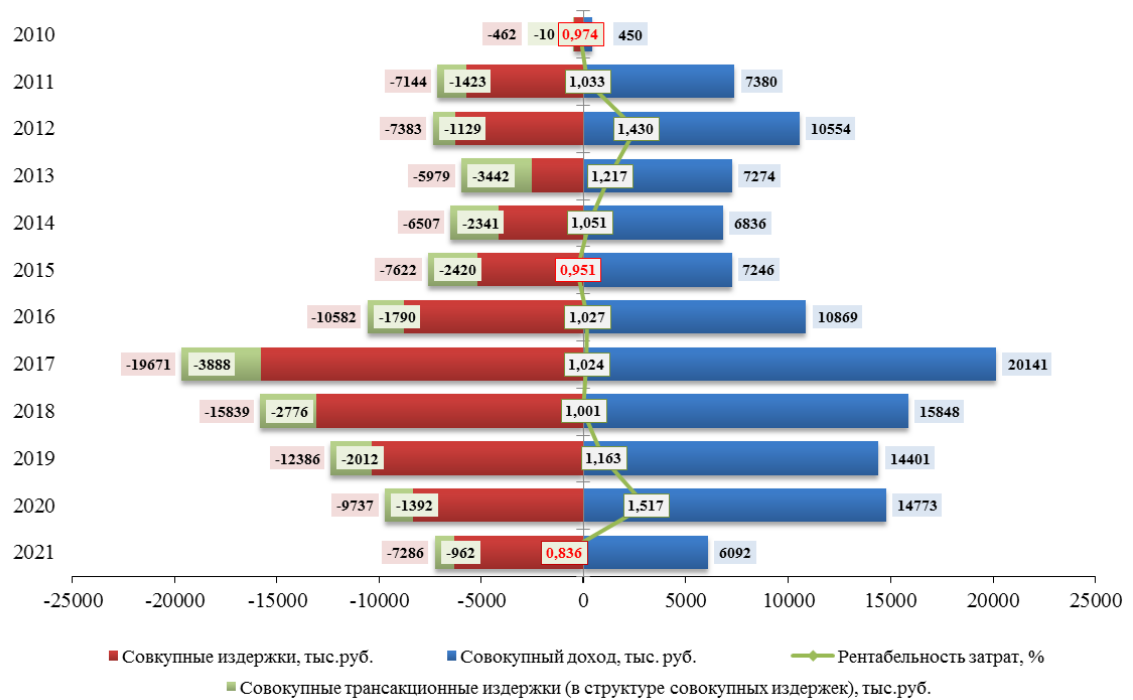


Рисунок 38 – Динамика рентабельности издержек МСП БГТУ им. В.Г. Шухова четвёртой классификационной группы (по выравненным значениям) [сост. авт. на основе данных прил. 3]

Возникает следующий вопрос, а насколько может измениться уровень рентабельности предприятия, если бы управление транзакционными издержками осуществлялось на системном уровне и стратегической перспективе? Иными словами, насколько вырастит эффективность предприятий, при условии управленческого воздействия на данную группу затрат, и существует ли экономическая целесообразность реализации мероприятий в данной области. Для ответа на поставленный вопрос, рассчитаем рентабельность функционирования исследуемой группы МСП без учёта транзакционных издержек в совокупном объёме затрат, а также сравним полученные значения с данными, которые учитывают данные издержки. Результаты расчёта рентабельности затрат с учётом и без учёта транзакционных издержек, а также их сравнение представлено на рис. 39.



Рисунок 39 – Сравнение рентабельности затрат группы МИП БГТУ им. В.Г. Шухова рассчитанных с учётом и без учёта транзакционных издержек [сост. авт. на основе данных прил. 3]

Сравнительный расчёт рентабельности деятельности предприятия с учётом и без учёта суммы транзакционных издержек показал, что в среднем, существующий объём транзакционных издержек снижает эффективность деятельности предприятия на 0,37 руб. Среднее значение рентабельности затрат МИП БГТУ им. В.Г. Шухова без учёта транзакционных издержек за период 2010-2021 гг. составило 1,44, что на 0,37 выше среднего показателя рентабельности затрат аналогичного периода, но уже с учётом транзакционных издержек.

Сравнение рентабельности издержек группы МИП БГТУ им. В.Г. Шухова показало, что снижение транзакционных издержек способно повысить экономическую эффективность предприятия. Несмотря на несущественный характер данных изменений, управление транзакционными издержкам способно принести другой, более значимый эффект — это формирование системного представления процесса учёта выполняемых предприятием задач, обусловленных прямыми и косвенными регламентами воздействия. Именно систематизация базовых бизнес-процессов с целью выявления и учёта непроизводственных затрат позволит получить больший экономический эффект нежели выработка условий и методов прямого управления транзакционными издержками с учётом разных

условий коммерциализации. На следующем этапе рассмотрим процесс коммерциализации, как условие формирования транзакционных издержек МИП.

Коммерциализация ИП, как основная деятельность университетских МИП, является сложным процессом, для разных стадий которого характерна своя структура транзакционных издержек. Принципиальной особенностью процесса коммерциализации ИП МИП университета является то, что объект коммерциализации (ИП) передаётся МИП либо уже в готовом для использования состоянии, либо в состоянии условной готовности, т.е. для встраивания его в существующую технологическую цепочку. Данный аспект и отличает процесс коммерциализации университетского ИП от классического процесса коммерциализации инновации. На рис. 40 представлена структура процесса коммерциализации ИП.

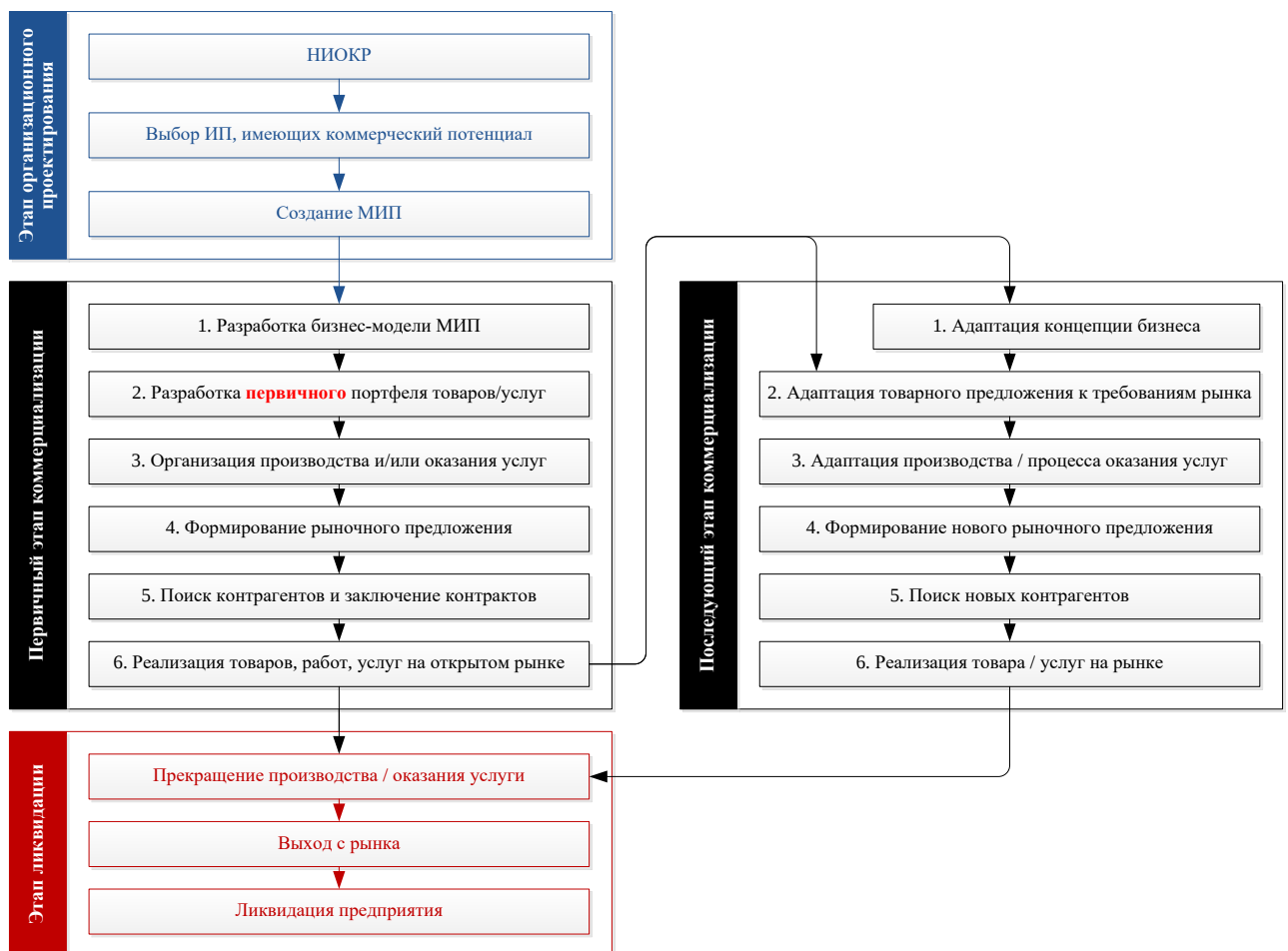


Рисунок 40 – Структура процесса коммерциализации ИП МИП БГТУ им. В.Г. Шухова [авт.]

Основа процесса коммерциализации ИП, реализуемого МИП БГТУ им. В.Г. Шухова – это определение ИП, который может быть успешно коммерциализирован, и организация процесса функционирования МИП, через передачу данному предприятию в уставный капитал коммерциализируемого ИП. Коммерциализация ИП МИП БГТУ им. В.Г. Шухова может осуществляться через следующие схемы – прямая коммерциализация и косвенная коммерциализация (рис. 41). Прямая коммерциализация предполагает, что МИП предлагает рынку непосредственно сам ИП, который выступает как самостоятельный товар. При косвенной коммерциализации ИП выступает как условие производства продукции, т.е. коммерциализация через получение полезного эффекта. При косвенной коммерциализации ИП может использоваться как технологическое, методическое или иное решение как самостоятельно, так и через интеграцию его в уже поставленные технологические процессы. Именно этим фактором и объясняется структура процесса коммерциализации ИП МИП университета.

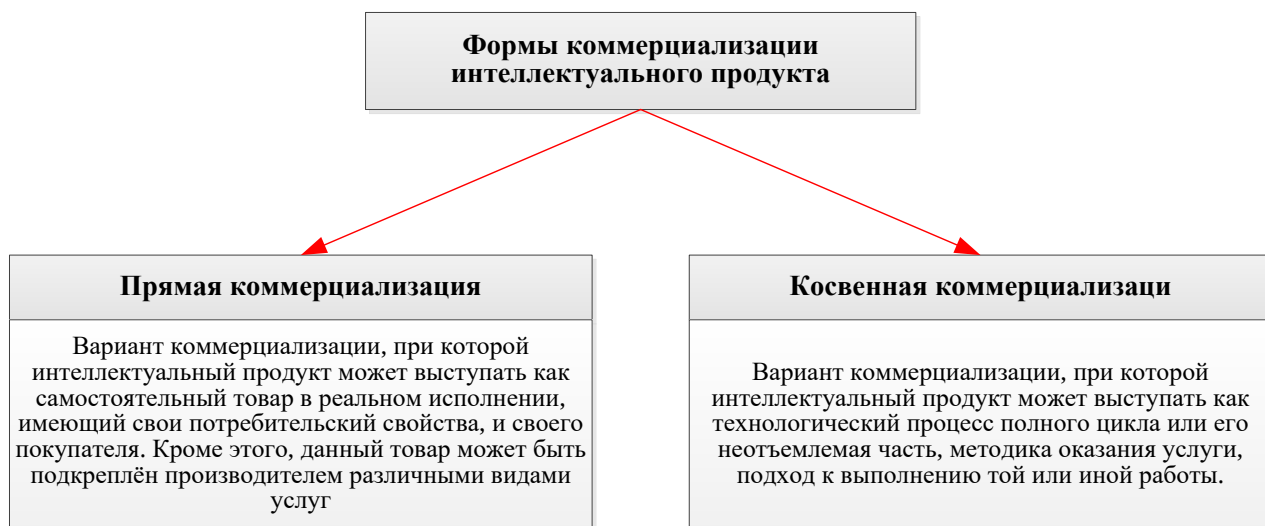


Рисунок 41 – Формы коммерциализации ИП МИП БГТУ им. В.Г. Шухова [авт.]

Исследование процесса коммерциализации ИП МИП университета позволяет выделить 3 ключевых этапа:

1. Этап организационного проектирования. На данном этапе осуществляется выбор ИП с высоким коммерческим потенциалом и открывается юридиче-

ское лицо, в которое в качестве вклада в уставный капитал университет передаёт данный ИП. Как правило, к открытию МИП привлекаются сотрудники, принимавшие прямое участие в создании данного ИП.

2. Этап коммерциализации. На данном этапе ИП приобретает свою коммерческую форму, либо становится самостоятельной технологией (или частью уже существующей технологии) производства какого-либо товара, либо же сам становится товаром в том виде, в котором был создан. Данная стадия, в зависимости от рыночной целесообразности и организационных возможностей предприятия может повторяться. Это может происходить вследствие рыночной необходимости адаптации товарного портфеля под нужды и потребности современного рынка или изменения технологии производства, оказания услуг или выполнения работ.

3. Этап ликвидации. На данном этапе происходит прекращение деятельности предприятия и ликвидация юридического лица. Данный этап реализуется тогда, когда система менеджмента не способна осуществлять предпринимательскую деятельность по тем или иным причинам, или же тогда, когда данный процесс экономически не целесообразен.

В табл. 20 представлена краткая характеристика выделенных этапов процесса коммерциализации ИП и структура транзакционных издержек, характерных для данного этапа. Кроме этого, в данной таблице отражены основные проблемы, с которыми сталкивается МИП университета при реализации регламентов этапа. Проведённый анализ структуры транзакционных издержек, характерных для отдельных этапов процесса коммерциализации показывает, что, несмотря на идентичность названия, их содержание и количество, зависят от этапа процесса и структуры выполняемых в данный момент регламентов. Это является ещё один фактором, влияющим на управление данной группой затрат.

Таблица 20 – Структура транзакционных издержек на разных этапах процесса коммерциализации ИМ МИП БГТУ им. В.Г. Шухова

Этап	Содержание этапа	Основные проблемы этапа	Основные транзакционные издержки этапа
1. Разработка бизнес-модели МИП	На данном этапе определяются: базовая организационно-управленческая и производственная структура предприятия, особенности ведения предпринимательской деятельности, перспективные направления коммерциализации интеллектуального, возможные рынки сбыта и пр. Проводятся маркетинговые исследования и бизнес-планирование. Определяются принципы и условия защиты интеллектуальной собственности, находящейся в распоряжении предприятия.	На данном этапе, сотрудники созданного МИП не имеют достаточной информации о рынке и особенностях его функционирования, особенностях поведения потенциальных клиентов, структуры и возможностях потенциальных конкурентов. Данный аспект не позволяет в полной мере сформулировать особенности базовой бизнес-модели. Дополнительной сложностью является разработка и выполнение основных бизнес-процессов. Это объясняется отсутствием у предприятия квалифицированных кадров, а также ограниченностью ресурсов, необходимых для реализации процессов.	– затраты на подбор кадров и мотивацию их деятельности; – затраты на создание информационной системы о потенциальных клиентах, партнёрах и т.п.; – затраты на проведение маркетинговых исследований рынка или подписка на отраслевые информационные ресурсы; – затраты на юридическое оформление документов, получение лицензий, свидетельств, разрешений и пр.; – затраты на внутреннюю координацию, контроль и управление (принятие решений).
2. Разработка первичного портфеля товаров и услуг	Данный этап предполагает формирования портфеля товаров и услуг, которые будут предложены рынку. Данные группы следует считать первичными, так как имеют прямую зависимость от особенностей разработанного ИП. В дальнейшем, предприятие может провести рыночную адаптацию за счёт изменения технологических процессов.	Сложностью этапа является отсутствие возможности со стороны МИП не только подкрепить товар, но и предложить покупателю «товарный комплекс», выражающийся в предложении рынку не просто какого либо изделия или части какой-либо технологии, а готового решения, способно быть включённым как в структуру товарного предложения, так и в технологический комплекс. Неправильно сформированный портфель услуг может привести к прямым экономическим потерям, вызванных в отсутствии спроса на предлагаемый рынку ИП.	– затраты на маркетинговые исследования; – затраты на участия в конкурсах, торгах и пр.; – затраты на ведение переговоров; – затраты на поиск информации; – затраты на защиту прав собственности; – затраты на персонал (мотивация, обучение и пр.); – затраты на внутреннюю координацию, контроль и управление (принятие решений).
3. Организация производства и/или оказания услуг	Организация производственной деятельности или оказания услуг является вторым этапом процесса коммерциализации. На данном этапе происходит становление процесса производства продукции, определяются технологические процессы и регламенты, определяется производственный потенциал и пр. Также, на данном этапе происходит «доводка» РИД переданного университетом для коммерциализации до стадии «реального товара».	Основной проблемой этапа, в большинстве случаев, является необходимость продуктовой «доводки» ИП, выраженного в форме конкретного РИД. Этот процесс требует затрат дополнительных ресурсов, которые предприятие не имеет. Иными словами, вместо того, чтобы приступить к процессу коммерческого использования ИП или его тиражирования на открытом рынке, предприятие продолжает стадию НИОКР. Возникает проблема с организацией мелкосерийного производства продукции из-за отсутствия опыта в производственной деятельности, отсутствия квалифицированных сотрудников, асинхронность развития МИП-соседей.	– затраты на дополнительные НИОКР; – затраты на докоммерческие взаимодействия с технологическими, сбытовыми, исследовательскими партнёрами; – затраты на поиск информации о поставщиках и ресурсах; – затраты на маркетинговые исследования; – затраты на обеспечение партнёрских коммуникаций; – затраты на ИТ; – затраты на сертификацию продукции; – затраты на работу в базах данных и информационного сопровождения деятельности; – затраты на ведение переговоров; – затраты на внутреннюю координацию, контроль и управление (принятие решений).

Окончание табл. 20

Этап	Содержание этапа	Основные проблемы этапа	Основные транзакционные издержки этапа
4. Формирование рыночного предложения	На данном этапе формируется рыночное предложение потенциальным потребителям. Определяются цены, комплектации, условия поставок, условия расчётов и пр., т.е. разрабатывается и обосновывается комплекс маркетинга.	Основными проблемами при разработке комплекса маркетинга является отсутствие планирование и понимания перспектив дальнейшего существования и развития предприятия. Это объясняется тем, что в большинстве случаев к данному этапу большинство из создаваемых МИП не всегда доходят, будучи поглощёнными более крупными предприятиями или просто закрываясь из-за отсутствия рыночных перспектив. Также, проблемы МИП на данном этапе обуславливаются отсутствием квалифицированных специалистов, способных разработать элементы комплекса маркетинга в условиях ограниченных ресурсов.	– затраты на внутреннюю мотивацию, поиск и развитие сотрудников; – затраты на переговоры; – затраты на актуализацию маркетинговой информации; – затраты на приобретение, обновление и развитие информационных систем учёта, управления и пр.; – затраты на правовое обеспечение основной и вспомогательной деятельности; – затраты на доведение маркетинговой и иной информации до потенциальных клиентов и партнёров по бизнесу; – затраты на контроль и анализ; – затраты на внутреннюю координацию, контроль и управление (принятие решений).
5. Поиск контрагентов и заключение контрактов	На данной стадии осуществляется поиск потенциальных покупателей, заключение договоров, поиск партнёров и пр. По сути, это начальная организационная стадия процесса сбыта. Данная стадия актуальна для ИП, продаваемого через патенты, лицензии и пр., что характерно для большинства инновационной продукции. При реализации типового товара, данная стадия является частью непосредственного процесса реализации.	Проблемой этапа является поиск постоянных контрагентов, с которыми предприятие может сотрудничать, не опасаясь возникновения тех или иных рисков. В формат проблемы процесс сотрудничества переходит вследствие двух обстоятельств: во-первых, ограниченность применения большинства ИП, предлагаемой рынку, а, во-вторых, распространением актуальной информации между покупателями об особенностях товара.	– затраты на общение и переговоры с покупателями и партнёрами; – затраты на участие в выставках, ярмарках, конференциях, семинарах; – затраты на участие в тендерах; – затраты на проведение презентаций; – затраты на управление базой данных; – затраты на правовое обеспечение основной и вспомогательной деятельности; – затраты на контроль и анализ; – затраты на внутреннюю координацию, контроль и управление (принятие решений).
6. Реализация товаров, работ, услуг на открытом рынке	Данная стадия является этапом непосредственных продаж товаров, работ и услуг, включённых в первичный товарный портфель или же, при условии коммерциализации непосредственно ИП, продажа патентов, лицензий и иных прав.	Основной проблемой является отсутствие отделов продаж и квалифицированных специалистов в данной области, а также специалистов по продвижению продукции в каналах сбыта. Также не всегда университетские МИП могут встроиться в существующие каналы сбыта инновационной и технологически сложной продукции, а построение своих невозможно или экономически целесообразно.	– затраты на переговоры; – затраты на приобретение, обновление и развитие информационных систем результатов коммерческо-сбытовой деятельности; – затраты на правовое обеспечение деятельности; – затраты на контроль и анализ; – затраты на внутреннюю координацию, контроль и управление (принятие решений).

Наряду с представленными в табл. 18 издержками МИП, возникающих в процессе коммерциализации ИП, университеты также несут затраты, которые можно охарактеризовать как сквозные. Например, это:

- затраты на агентское обслуживание;
- затраты на обработку информации и организационное планирование внешними специалистами;
- затраты на построение и совершенствование организационной структуры предприятия, возникающие вследствие трансакции управления в процессе управления на всех стадиях процесса коммерциализации;
- затраты на хозяйственное содержание созданных отделов или групп специалистов и пр.

Также существуют затраты, которые не поддаются прямому измерению, например, это затраты, связанные с упущенной выгодой от неправильной расстановки приоритетов выполнения двух и более регламентов в конкретный момент времени и т.п.

Проблемами, характерными для каждого из выделенных этапов, является:

- отсутствие организационной возможности делегирования полномочий внутри фирмы;
- отсутствие чётко закреплённых прав и обязанностей внутри организации;
- сложность в понимании истинных намерений контрагентов;
- отсутствие управленческих ресурсов (например, отсутствует разработанная и принятая система учёта операционной, финансовой и иной деятельности);
- диспропорция в информационном обеспечении участников рынка инновационной деятельности.

Принципиальной особенностью процесса коммерциализации ИП, реализуемого МИП университета, является отсутствие стадии создания «Опытного образца», как прообраза будущего товара, а также стадии «Экспериментальной рыночной отработки», как комплекса мероприятий, направленных на адапта-

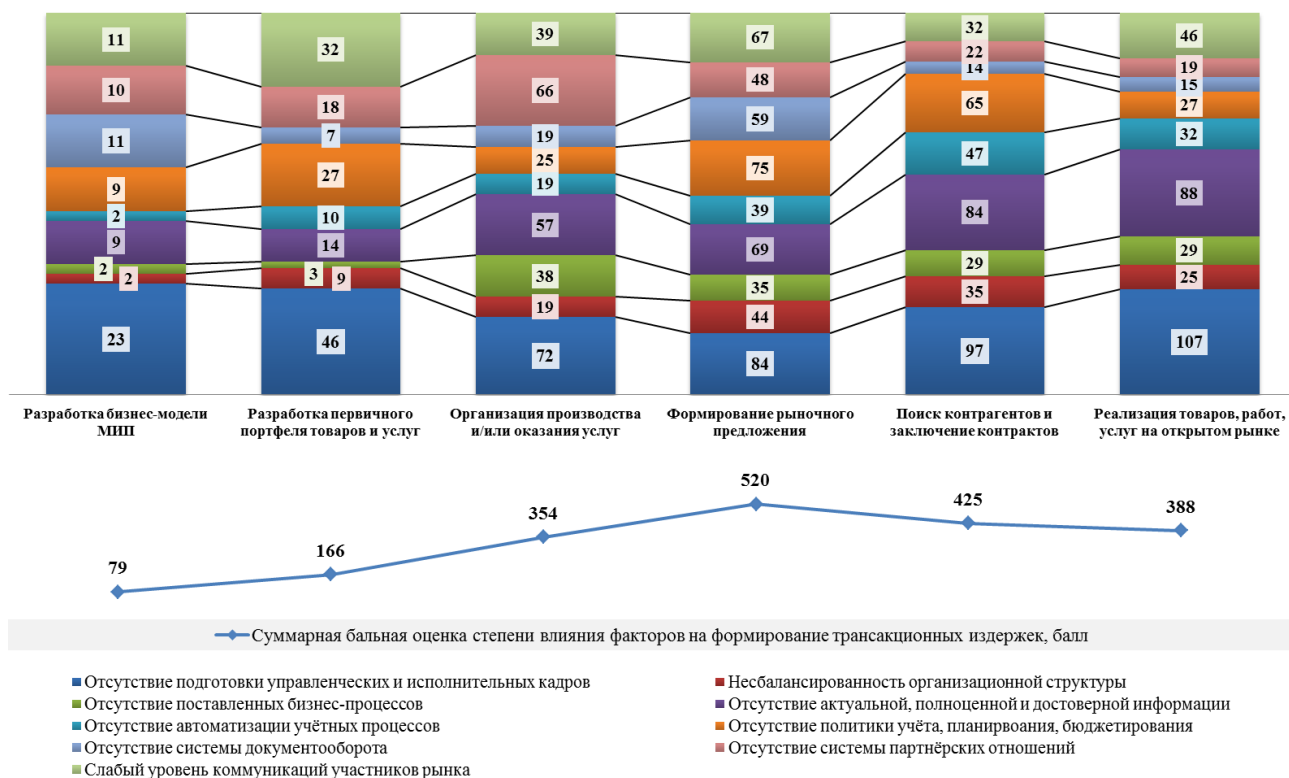
цию ИП к требованиям потенциального покупателя. Отсутствие данных этапов приводит к тому, что зачастую в МИП для коммерциализации университетами передаются РИД, которые не только не прошли рыночную адаптацию, но и не всегда имеют готовый опытный образец, оставаясь в концептуальных границах инженерных решений, схемами на бумаге, совокупностью методов, идей и пр. Это обстоятельство требует от создаваемого МИП «доводки» РИД до состояния товара, что приводит к преждевременной избыточной нагрузке предприятия и, как следствие, быстрого распыления ограниченных ресурсов и предпринимательской инициативы.

На следующем этапе исследования для полного понимания особенностей влияния факторов необходимо построит карту значимости факторов в зависимости от стадии процесса коммерциализации ИП. Этапный анализ факторов позволит определить их структуру и значимость, в зависимости от степени их влияния на ту или иную группу затрат. Оценка влияния фактора на разные виды издержек целесообразно проводить посредством бальной оценки в диапазоне от 0 до 10, где 0 – это условие, при котором фактор не оказывает никакого воздействия на возникновение рассматриваемой группы затрат, а 10 – это условие, при котором фактор оказывает максимальное влияние. В табл. 21 представлены результаты анализа факторов, оказывающие влияние на транзакционные издержки на этапе «Разработка бизнес-модели МИП». Представленные в таблице данные являются усреднёнными значениями, так как были получены вследствие исследования анализируемой группы предприятий. Результаты расчётов по этапам, разработка первичного портфеля товаров и услуг, организация производства и/или оказания услуг, формирование рыночного предложения, поиск контрагентов и заключение контрактов, а также реализация товаров, работ, услуг на открытом рынке представлены в приложении 6-10.

Таблица 21 – Результаты балльной оценки факторов, оказывающих влияние на транзакционные издержки на этапе «Разработка бизнес-модели МИП» [авт.].

Факторы влияния	Затраты на построение и совершенствование организационной структуры предприятия, возникающие вследствие трансакции управления	Затраты на поиск, подготовку, обучение и мотивацию кадров	Затраты на создание информационной системы, поиск, накопление и актуализацию информации	Затраты на внутреннюю координацию, контроль, управление и принятие решений	Затраты на содержание отделов, служб, подразделений	Затраты на переговоры и взаимодействие с контрагентами, партнёрами и прочими стейкхолдерами	Представительские расходы, в т.ч. маркетинговые	Затраты на обеспечение и поддержку выполнения регламентов институциональной среды управления (правила, нормы и пр.)	Затраты на агентское обслуживание, консалтинг, правовую поддержку и взаимодействие с прочими внешними специализированными	Затраты на оформление документов, сертификатов, разрешений	Затраты на преодоление административных барьеров, в т.ч. пошлины, пени, штрафы, страхование и т.п.	Затраты на обслуживание хозяйственной и прочей аналогичной деятельности	ИТОГО
Отсутствие подготовки управленческих и исполнительных кадров	5			1		1			7	6	2	1	23
Несбалансированность организационной структуры				2									2
Отсутствие поставленных бизнес-процессов			1	1									2
Отсутствие актуальной, полноценной и достоверной информации		4	3	2									9
Отсутствие автоматизации учётных процессов			1	1									2
Отсутствие политики учёта, планирования, бюджетирования	5	2	2										9
Отсутствие системы документооборота		3	1	4						2	1		11
Отсутствие системы партнёрских отношений	3	1							3	2	1		10
Слабый уровень коммуникаций участников рынка								4	3	2	2		11
ИТОГО	13	10	8	11		1		4	13	12	6	1	79

На рис. 42 представлена карта балльной оценки факторов влияния на формирование транзакционных издержек университетских МИП при реализации принятой модели коммерциализации ИП по всем этапам данного процесса.



решения задач и выполнения требований регламентов, а исследовать аспект влияния приращения знания на их решение не представляется возможным. Это связано с широтой и конфигурацией решаемых задач, которые по своей природе находятся в постоянной динамике. Кроме этого, особенностью исследования является то, что оценка силы влияния факторов была выполнена постфактум, т.е. на основании уже полученного опыта решения. Данный аспект позволяет добавить объективности и достоверности исследования.

Исследование системы управления транзакционными издержками в процессе коммерциализации ИП МИП университетов, факторов общего и частного организационного развития, базисных условий и требования к обеспечению эффективности данного процесса, позволило выделить основные причинно-следственные связи, оказывающие влияние на эффективность данного процесса. Данные причинно-следственные связи корневых причин низкой эффективности системы управления транзакционными издержками представлены на рис. 43 в диаграмме Исикавы.

Принимая во внимание выделенные причинно-следственные связи, составим исследовательскую модель, которая представляет собой таблицу, содержащую широкое понимание наиболее значимых факторов влияния и их критерии оценки (табл. 22). На практике, предложенная модель может использоваться для анализа как отдельного предприятия, с целью понимания общего потенциала системы управления транзакционными издержками университетских МИП в процессе коммерциализации ИП, так и для группового анализа, с целью группировки предприятий и анализа их уровня развития по отдельным элементам. Представленная в табл. 22 исследовательская модель используется именно в контексте группового анализа системы учёта транзакционных издержек, а также используемых ими инструментов, методов и механизмов.

Таблица 22 – Результаты факторного анализа элементов системы учёта транзакционных издержек МИП БГТУ им. В.Г. Шухова [авт.]

Элементы системы учёта транзакционных издержек в МИП	Степень разработанности / использования		
	полная	частичная	низкая или отсутствует
1. Система анализа, планирования, контроля и учёта общей административно-управленческой деятельности и ресурсного потенциала			
1.1. Инфраструктура административно-управленческой системы учёта:			
– экономический отдел		3	35
– финансовый отдел			38
– бухгалтерский отдел		25	13
– коммерческо-сбытовой отдел		2	
– юридический отдел			38
– отдел кадров			38
– хозяйственная служба			38
1.2. Элементы и механизмы административно-управленческой системы учёта:			
– специальное ПО для ведения бухгалтерского учёта	1	4	33
– специальное ПО для ведения управленческого учёта		1	37
– неспециализированное ПО для ведения бухгалтерского, управленческого и иного учёта	10	22	6
1.3. Инструменты и методы общего административно-управленческого учёта:			
– разработанная и утверждённая учётная политика			38
– разработанная и утверждённая система документооборота			38
– разработанная и утверждённая система положений и регламентов работы отделов			38
– разработанная и утверждённая система инструкций и регламентов работы персонала		1	37
– разработанная и утверждённая система правовой поддержки и юридической защиты		1	37
1.4. Ресурсный потенциал:			
– наличие финансового резерва (свободных денежных средств)		1	37
– наличие кадрового резерва			38
– возможность быстрого изменения структуры производственного (товарного) портфеля	1	1	36
– доступ к инновационной инфраструктуре и сетям трансфера инноваций		1	37
– возможность быстрого построения коммуникаций с партнёрами и покупателями		1	37
– быстрый доступ к актуальной информации о рынке и его субъектах			38
– наличие заинтересованных технологических партнёров		2	38
– наличие возможности производственной, сбытовой, товарной и прочей кооперации	8	10	20
– наличие крупного перспективного корпоративного заказчика		5	33
– возможность работы по системе тендеров и доступ к тендерным площадкам	20	12	6
– независимость и самостоятельность руководителей в принятии решений	25	8	5
– патентная защита коммерциализируемого ИП и его производных	25	7	6
– степень вовлечённости разработчиков ИП в работу МИП	31	4	3
– опыт коммерциализации ИП	1	7	30

Окончание табл. 22

Элементы системы учёта транзакционных издержек в МИП	Степень разработанности / использования		
	полная	частичная	низкая или отсутствует
2. Система анализа, планирования и контроля транзакционных издержек			
2.1. Контролируемые и анализируемые группы затрат:			
– <i>затраты на содержание и обеспечение устойчивой работы отделов, в т.ч.:</i>			
1. <i>обучение и подготовку кадров</i>		2	36
2. <i>развитие и адаптация организационной структуры</i>			38
3. <i>разработка и адаптация бизнес-процессов</i>			38
4. <i>обеспечение и поддержку ИТ-систем и систем автоматизации</i>	1		37
5. <i>разработка и развитие баз данных, подписка на онлайн-сервисы</i>	1		37
6. <i>внедрение и развитие системы документооборота</i>			38
7. <i>работа с внешними специалистами, агентами, консультантами и пр.</i>		7	31
– <i>затраты, связанные с доведением ИП до рыночного состояния</i>		1	37
– <i>затраты, связанные с обеспечением процесса производства / оказания услуги</i>		2	36
– <i>затраты, связанные с обеспечением процесса продаж и сбыта</i>		4	34
– <i>затраты на маркетинговую деятельность, в т.ч. представительские расходы</i>			38
2.2. Инструменты и методы адаптации, регулирования и администрирования затрат:			
– <i>лимитирование затрат</i>		3	35
– <i>управления превышенными лимитами расходов</i>			38
– <i>планирование и бюджетирование затрат для обеспечения:</i>			
1. <i>НИОКР и рыночной адаптации ИП</i>			38
2. <i>снабженческо-закупочной и заготовительной деятельности</i>			38
3. <i>производственной деятельности</i>	1		37
4. <i>коммерческо-сбытовой деятельности</i>			38
5. <i>маркетинговой деятельности</i>	1		37
6. <i>кадрового развития</i>	2		36
7. <i>общей управленческой деятельности</i>	7		32
8. <i>агентского, консалтингового и прочего внешнего обслуживания</i>			38

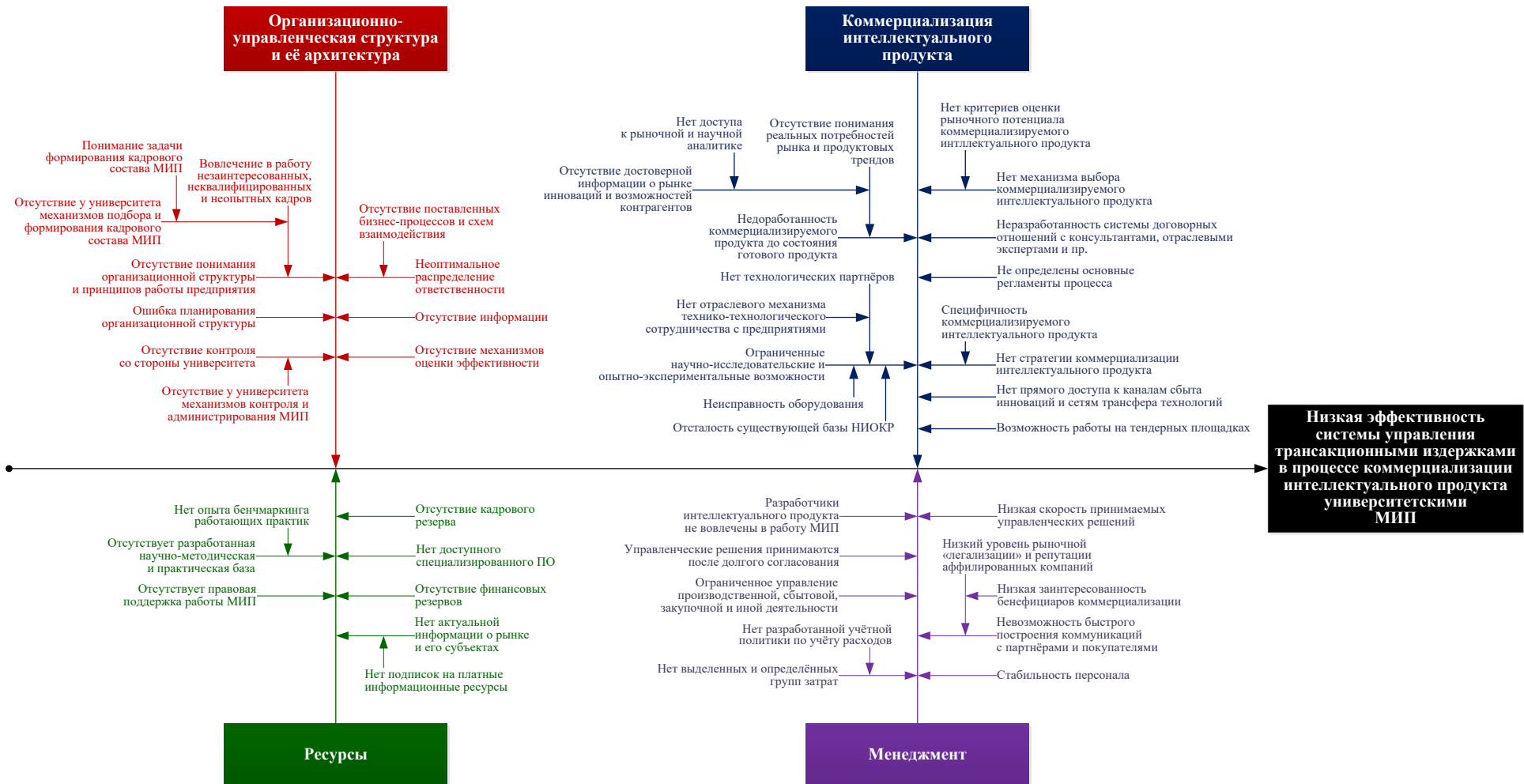


Рисунок 43 – Диаграмма Исикавы проблемы «Низкой эффективности системы управления транзакционными издержками в процессе коммерциализации ИП университетскими МИП» [авт.]

Табл. 22 в представленном контексте содержит сведения об особенностях организационной структуры предприятия и использования элементов системы управления транзакционными издержками. Исследование показало, что большинство из действовавших и действующих предприятий не только не используют механизмы анализа и учёта транзакционных издержек, но даже не имеют и базовой инфраструктурной составляющей, позволяющей выполнять данный вид работ. Следовательно, обязательные к исполнению регламенты, разработанные субъектами внешней среды, априорно не могут быть выполнены, т.к., во-первых, для этого предприятия не обладают достаточным штатом квалифицированных сотрудников, а, во-вторых, реализация существующих инструментов и методов ограничена имеющимися у предприятия ресурсами, которые, в большинстве случаев, продолжают оставаться в префакторной конфигурации без существенных преобразований и изменений.

Исследование деятельности предприятий позволило сделать вывод, что существует 4 уровня развития организационных систем управления транзакционными издержками в процессе коммерциализации ИП, отличающихся между собой инфраструктурным составом, спектром используемых инструментов и методов контроля, учёта, анализа и администрирования транзакционных издержек. Краткая характеристика выделенных на уровне развития представлена в табл. 23.

При применении атрибутивного анализа к исследованию одного предприятия можно исследовать особенности его развития в периоде и оценить эффективность развития системы управления транзакционными издержками, как в целом, так и на отдельном этапе процесса коммерциализации интеллектуального продукта. Атрибутивный анализ позволяет исследовать организационно-управленческий потенциал управления транзакционными издержками предприятия в процессе коммерциализации ИП на разных его стадиях, а также эффективность использования реализации данного потенциала в практической деятельности.

Таблица 23 – Общая характеристика уровней развития системы управления транзакционными издержками университетских МИП, занятых в коммерциализации ИП [авт.]

Уровень развития	Характеристика уровня развития
Высокий уровень развития	Для данных предприятий характерен высокий уровень организационного развития, позволяющий своевременно и на должном уровне контролировать, анализировать и администрировать транзакционные издержки. Контролируются все группы затрат, возникающих в процессе коммерциализации. Деятельность предприятия обеспечивается квалифицированными сотрудниками, работа которых автоматизирована, а принимаемые ими решения основаны на результатах анализа актуальной информации. Организационная структура предприятия развита и полностью соответствует решаемым предприятием задачам, а также кадровому составу. Предприятие имеет широкий спектр рыночных возможностей и перспективы дальнейшего успешного развития. Вместе с тем, для предприятий данного уровня развития характерны длительные циклы согласования документов и принятия управленческих решений, что снижает производительность персонала и своевременную обработку информации. Регламенты бизнес-процессов развитые, но громоздкие, что с одной стороны, позволяет обеспечивать полный контроль всей системы затрат по всем видам деятельности, а с другой, также удлиняет скорость принятия решений. <i>Данный уровень развития влечёт за собой увеличение управленческих расходов, и, как следствие, увеличение транзакционных затрат. Средний удельный вес данного вида издержек в общей структуре затрат может составлять от 15 до 25%.</i>
Средний уровень развития	Средний уровень развития системы управления транзакционными издержками предполагает, что предприятие располагает достаточным штатом сотрудников, выполняющих основные управленческие задачи, позволяющие обеспечивать устойчивую деятельность. Часть сотрудников являются высококвалифицированными специалистами, но только в одной области, что не позволяет одинаково качественно и своевременно обеспечивать выполнение институциональных регламентов. Контроль, анализ и администрирование осуществляется в отношении ограниченной группы затрат, возникающих в основном на этапе сбыта и рыночного продвижения ИП. Организационная структура предприятия является типовой, но актуально для решения основных задач коммерциализации. Ресурсный потенциал предприятия ограничен, что не позволяет обеспечить быстрое рыночное маневрирование как производством, так и контрагентными отношениями. Для предприятий, имеющих средний уровень развития системы управления транзакционными издержками, характерен средний период принятия управленческого решения, которое, при некоторых обстоятельствах, может формироваться на основе интуитивного понимания процесса. Информационная система предприятия не имеет «центрального накопителя», а представляет собой разрозненные группы информации, формируемые специалистами для решения собственных задач в конкретный момент времени. Как правило, сформирован один основной бизнес-процесс по типовой схеме. <i>Расходы при данном уровне развития вызваны в основном поздней реакцией предприятия на изменение внутренних и внешних условий, неопределённостью развития внешней среды, отсутствием устойчивой коммуникации с контрагентами и партнёрами на рынке, а также в выборе вариантов решений исходя из ресурсного потенциала. Средний удельный вес транзакционных издержек в общей структуре затрат может составлять от 10 до 15%.</i>

Уровень развития	Характеристика уровня развития
Низкий уровень развития	Низкий уровень развития системы управления транзакционными издержками предполагает, что предприятие не имеет организационных условий полноценного использования инструментов и методов управления транзакционными издержками. Такое положение объясняется полным отсутствием специалистов тех или иных направлений, а систему менеджмента, как правило, представляют одни или два человека, на которых и приходится вся административная нагрузка. Предприятие не располагает ресурсами, позволяющими ему выстроить систему управления предприятием, способную выполнять базовые организационно-управленческие задачи, а также разработать базовые бизнес-процессы, позволяющие на минимально допустимом уровне реализовывать стандартные для предприятия регламенты. Контроль, анализ и администрирование транзакционных издержек осуществляется «по факту», при условии их выделения в общей структуре затрат. Период принятия решения зависит от направленности данного решения и степени его актуальности для предприятия в момент его принятия. Информационная система у предприятия отсутствует, а анализ и актуализация информации не осуществляется. На данном уровне развития предприятие не способно использовать в практической деятельности инструменты, механизмы и методы учёта, анализа и управления транзакционными издержками <i>Расходы при данном уровне развития вызваны в основном отсутствием реакции предприятия из-за организационно-управленческой и ресурсной несостоятельности выполнения регламентирующих требований. Средний удельный вес транзакционных издержек в общей структуре затрат может составлять от 15 до 25%.</i>
Уровень нулевого развития	Уровень нулевого развития характерен для предприятий, не осуществляющих никакой административно-управленческой деятельности, и находящихся в состоянии «спячки», представляя в налоговую инспекцию «нулевые» отчёты. Как правило, это предприятия, которые были созданы под давлением университета с целью выполнения индикативных показателей по полученным грантам или с целью демонстрации успешной деятельности в области коммерциализации ИП. <i>У предприятий, находящихся на нулевом уровне развития, транзакционные издержки отсутствуют, т.к. отсутствует сам факт осуществления транзакции, как процесса.</i>

Подводя промежуточный итог, можно сказать, что управление транзакционными издержками является сложным процессом, требующим системного понимания непосредственного процесса коммерциализации ИП, реализуемого университетом, как определяющей структурой. Сложность процесса управления транзакционными издержками определяется, как организационно-управленческими особенностями и ресурсными возможностями предприятий-коммерциализаторов (МИП), так и свойствами коммерциализируемого ИП. Управление транзакционными издержками может осуществляться как посредством планирования и бюджетирования, при условии понимания и наличия организационных возможностей планирования деятельности на стратегическую перспективу, так и посредством ситуационного управления при условии решения незапланированного комплекса задач или исполнения вменённых регламентов. Особенностью эффективного управления транзакционными издержками, наряду с необходимостью их планирования, является тиражирование практики управления среди однородных и смежных групп предприятий. Данные аспекты должны лежать в основе методического понимания данного процесса и его практической реализации.

Результаты, полученные в данном разделе диссертационного исследования, позволили заключить, что:

1. Транзакционные издержки являются объективным и неотъемлемым условием деятельности современного предприятия, независимо от его отраслевой принадлежности, рыночной ориентированности, спектра производимой продукции или оказываемых услуг.

2. Большинство из существующих методов управления транзакционными издержками являются базовыми типовыми методами управления общими издержками, без фокуса на специфику их формирования.

3. Специфика инновационной деятельности университетов и процесс коммерциализации его результатов оказывает существенное влияние на особенности и структуру транзакционных отношений в данном сегменте рынка, которая наряду с актуальными проблемами рыночной адаптации и развития

малых инновационных компаний на открытом рынке определяет специфику транзакционных издержек, которая, в свою очередь, требует уникальных и персональных методических решений в области управления и анализа затрат данного типа.

4. Сложность управления транзакционными издержками в процессе коммерциализации МИП университетов ИП является разнородность причин возникновения затрат данного типа, которые, к тому же, объединяются в одну классификационную группу. Кроме этого, существует также проблема количественного измерения транзакционных издержек, не позволяющая в полной мере понять причинно-следственные связи и выделить наиболее эффективные способы воздействия.

5. Аспект сложности измерения и исчисления транзакционных издержек деятельности университетских МИП в процессе коммерциализации ИП требует внимания и методического понимания их структурирования, т.е. полноценной и достаточной классификации, позволяющей в полной мере выполнить процедуру управления. Понимание транзакционных издержек, в контексте широкого спектра общих и частных признаков, отражающих особенности деятельности университетских МИП и особенности процесса коммерциализации ИП, позволяют вычислить транзакционные издержки и оценить степень их влияния на затраты предприятий.

ГЛАВА 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСАКЦИОННЫМИ ИЗДЕРЖКАМИ ПРИ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПРОДУКТА УНИВЕРСИТЕТСКИМИ МИП

3.1. Базовые методы управления транзакционными издержками в университетских МИП

Исходя из результатов, представленного в предыдущей главе анализа мы пришли к выводу, что решение задачи достижения оптимальной структуры и суммы транзакционных издержек, должно осуществляться как на тактическом, так и на стратегическом уровне. Это может быть обеспечено лишь при условии постоянного контроля данной группы затрат со стороны руководителей организации. Многоаспектность и разнородность исследуемой нами предметной области обуславливает необходимость поиска управленческих решений, способных минимизировать данные затраты. Кроме этого, необходимо определить наиболее значимые условия их применения и адаптации к существующим условиям функционирования университетских МИП.

Для понимания особенностей реализации той или иной методики управления транзакционными издержками, прежде всего, необходимо обозначить тот факт, что деятельность большинства университетских МИП целиком и полностью зависит от его руководителя. Данная особенность определяется тем, что именно с фигурой руководителя, как правило, связывается предприятие, тем самым интегрируя и вовлекая руководителя практически во все области деятельности предприятия. Фактор «личности руководителя» оказывает достаточно сильное влияние на такие области, как продолжительность деловых отношений и степень их формальности, гибкость отношений с предприятиями-контрагентами, степень влияния на клиента, репутация и пр. Именно личностью руководителя, в некоторых случаях, объясняется эффективность функционирования предприятия. Участие руководителя компании в большинстве процессов, с одной стороны, позволяет обеспечить экономию по таким статьям транзакционных издержек, как поиск информации, ведение переговоров и заключение контрактов, на которые в большинстве случаев и приходится основ-

ной объём транзакционных издержек, а с другой, напротив, увеличивает расходы управления внутренними процессами, возникающие вследствие увеличения количества исполняемых регламентов. Особенностью фактора «личности руководителя» является то, что он не зависит от области его реализации (т.е. индустрии), а также степени совершенствования реализуемого продукта. Таким образом, чем более руководитель опытен и компетентен, тем меньше сумма транзакционных издержек и, как следствие, выше результативность предприятия.

Наряду с фактором «личность руководителя», на оптимальность структуры транзакционных издержек также оказывают влияния такие факторы, как организационная структура, качество системы управления и отлаженность бизнес-процессов. Данные факторы способны создать необходимую внутреннюю инфраструктуру, которая будет способствовать процессу оптимизации транзакционных издержек, через повышение эффективности взаимосвязей. Гибкость и простота операционных процессов позволят также снизить себестоимость услуг, что может привести к повышению общей конкурентоспособности.

Ещё одним из инструментов оптимизации управленческих и рыночных транзакций является автоматизация систем учётам и мониторинга затрат, через использование специализированного программного обеспечения. Основной задачей данных систем является концентрация и кластеризация необходимой для анализа информации, а также её доставка сотрудникам, для которых она является значимой и определяющей. Кроме этого данные системы позволяют оказывать влияние на рассеивание информации. Использование специализированных информационных систем позволит расширить возможности поиска, обработки, сохранения и контроля необходимой информации, тем самым сэкономить соответствующие ресурсы и оптимизировать процесс взаимодействия персонала в основных и сопутствующих процессах. К специализированным программам можно отнести CRM-систему предприятия, специализированные базы данных, в т.ч. результаты маркетинговых исследований, различные программы для бизнес- и медиапланирования и пр.

Третьим механизмом, способным оказать существенное влияние на оптимизацию транзакционных издержек является аутсорсинг. Использование услуг внешних специалистов, через передачу им на обслуживание каких-либо бизнес-процессов. Аутсорсинг, как инструмент управления издержками, имеет существенное отличие от сервисной поддержки, порядных работ и пр. Использование аутсорсинга позволяет организации сконцентрироваться на своих основных компетенциях и освободиться от рутинных процессов, которые отвлекают ограниченные ресурсы организации от более значимых процессов. Именно факт более затратного исполнения рутинных регламентов собственными силами определяет целесообразность передачи бизнес-процесса на внешнее исполнение. Использование аутсорсинга может обеспечить как экономию издержек предприятия, так и оптимально распределить собственные ресурсы. На аутсорсинг, например, могут передаваться процессы информационно-технологической поддержки (в т.ч. обслуживание сайта, обслуживание оргтехники, создание и поддержка внутренней сети, интернет-коммуникации и пр.), логистическое обслуживание, управление клиентским обслуживанием, маркетинговые услуги, правовая поддержка, охрана и пр.

Наряду с аутсорсингом, минимизация транзакционных издержек, может быть обеспечена за счёт такого метода, как аутстаффинг. Аутстаффинг является современной управленческой технологией, предполагающей кадровую оптимизацию, в рамках которой отдельные категории сотрудников выводятся за штат организации с их оформлением в штате партнёра (как правило, в штате подрядчика). Иными словами, аутстаффинг представляет собой аренду персонала. Аутстаффинг является инструментом экономии и обеспечения выполнения функций контроля. Аутстаффинг, как инструмент управления затратами, актуален, например, при необходимости сокращения затрат на вспомогательный персонал и подразделения, преодоление ограничений штатного расписания, снижение административных рисков оппортунистического поведения персонала, перераспределение операционных затрат на себестоимость и т.п. Также, аутстаффинг позволяет обеспечить предприятие сотрудниками с определённым

уровнем подготовки и опыта на определённый период. В области решения задач оптимизации транзакционных издержек, аутстафинг, например, позволяет минимизировать издержки, связанные с поиском персонала, адаптации новых сотрудников, отбора кандидатов на вакантные должности или на места в проектах, налогообложением, решением трудовых споров и пр.

Наряду с методами управления транзакционными издержками, представленными ранее, в практике предпринимательской деятельности также широко используется партнёрское взаимодействие. Архитектура партнёрских систем зависит от таких факторов, как структура рынка, структура потребителей и технико-технологическая структура взаимодействующих субъектов. Как правило, формой взаимодействия в рамках партнёрского сотрудничества является кооперация и интеграция. Так, при кооперации сотрудничество осуществляется в различных взаимосвязанных между собой процессах. За счёт объединения предприятия решают задачи устойчивого рыночного функционирования, при этом возникают возможности взаимной поддержки и регулирования различных транзакционных издержек, характерных для процесса взаимодействия во внешней среде. Эффектом партнёрского взаимодействия может быть, например, участие организации в различных тендерах, в которых ранее она не могла принять участия из-за высоких затрат, выход и закрепление на новых рынках со старым продуктом, создание уникального торгового предложения, создание рабочей группы для разработки новых продуктов или инженерных решений и пр. Партнёрское взаимодействие может способствовать снижению затрат на поиск и обработку информации, снижению затрат на маркетинговые и организационные усилия, снижению затрат на юридическое обслуживание сделок, снижение затрат на доступ к отраслевым ресурсам, поддержание высокого уровня качества обслуживания, консолидированному контролю действий контрагентов с целью минимизации риска оппортунистического поведения и пр. Стоит заметить, что в некоторых случаях, процесс кооперирования не всегда имеет юридическую организацию в виде договоров и пр., а может строиться на основе устных договорённостей и опыта предыдущего сотрудничества. Устойчивость

партнёрского взаимодействия, основанного на устных договорённостях, зависит от устоявшихся правил делового и профессионального общения, а также репутации взаимодействующих организаций. В свою очередь интеграция, как форма партнёрского взаимодействия, отличается от кооперации тем, что приводит к полному или частичному сращиванию экономических партнёров, когда в процессе кооперации взаимодействующие субъекты не должны терять свою самостоятельность. Созданием интегрированных структур решается проблема недоступности или недостатка предпринимательских ресурсов, а также максимально возможного использования организационно-экономического потенциала, который вне интеграции достичь не представляется возможным.

Особенностью и кооперации, и интеграции является то, что при снижении внешних транзакционных издержек, внутренние транзакционные издержки могут увеличиваться. Это обстоятельство вызвано тем, что наряду с консолидацией бизнес-процессов и изменением механизмов функционирования системы менеджмента, возникает необходимость перераспределения прав между собственниками ресурсов объединяющихся компаний. Кроме этого, могут возникнуть новые издержки, свойственные данному процессу, например, издержки политизации, связанные с достижением согласия при принятии организационных управленческих решений. В табл. 24 представлены основные методы управления транзакционными издержками и базовые эффекты их реализации.

Таблица 24 – Основные методы управления транзакционными издержками и эффекты их практической реализации [сост. по 13, 46]

Метод	Эффекты от использования метода
Повышение уровня вовлечённости руководителя	– снижение уровня формализации отношений между предприятием и контрагентами (или партнёрами); – сокращение времени транзакции; – повышение продолжительности деловых отношений; – снижение затрат на поиск информации; – снижение затрат на ведение переговоров и заключение контрактов.
Оптимизация организационной структуры	– повышение эффективности взаимодействия, через увеличение скорости прохождения информации; – упрощение структуры операционных процессов и повышение их скорости;

Метод	Эффекты от использования метода
Автоматизация системы учёта	– систематизация и кластеризация информации; – своевременное предоставление необходимой информации сотрудникам; – ускорение процесса взаимодействия персонала.
Аутсорсинг	– концентрация организации на основных процессах; – развитие профильных компетенций; – оптимизация процесса распределения ресурсов и пр.
Аутстафинг персонала	– сокращение затрат на поиск информации и ведение переговоров с работниками; – сокращение затрат на содержание большого штата сотрудников; – формирование рабочих групп из сотрудников имеющих специализированный опыт и квалификацию; – быстрая адаптация новых сотрудников; – снижение затрат, связанных отбором кандидатов на вакантные должности; – снижение налогооблагаемой базы; – снижение издержек спецификации защиты прав собственности; – снижение затрат на кадровое делопроизводство; – снижение затрат на оппортунистическое поведение пр.
Формирование партнёрских отношений	– увеличение количества эффективных с экономической точки зрения транзакций за счёт выхода на новые рынки и вовлечения в новые проекты; – снижение затрат на поиск и обработку информации; – снижение затрат на маркетинговые и прочие усилия; – снижение затрат на юридическое обслуживание сделок; – снижение затрат на обеспечение контроля поведения контрагентов.

Парадокс управления транзакционными издержками заключается в том, что какой бы метод не был бы использован для оптимизации структуры и количества транзакционных издержек, он может породить новые транзакционные издержки, иногда даже совершенно иные, имеющие принципиальное отличие от оптимизируемых. Следовательно, использование того или иного метода управления транзакционными издержками может привести не к их сокращению, а напротив, к их увеличению. Данный эффект можно объяснить результатом новых взаимодействий и появлением новых связей между внутренними и внешними субъектами процесса. Данный аспект должен учитываться при разработке методов управления или приниматься во внимание при условии использования уже разработанных решений, как в стратегической, так и на тактической перспективе.

Использование методического комплекса для целей управления транзакционными издержками должно осуществляться совместно с процессами оперативного, тактического и стратегического управления. Системный подход в решении данных задач необходим в силу достаточно широкого спектра взаимосвязей, возникающих в процессе их деятельности, но и той ответственности, которую несёт предприятие перед контрагентами за качество транзакции.

Исследование деятельности университетских МИП показало, что решения в области управления издержками, в т.ч. и транзакционными, у исследуемой группы предприятий либо отсутствуют как таковые, либо принимаются по ситуации, исходя из конкретных условий и возможностей предприятия, сложившихся в конкретный момент времени и конкретных условиях. При этом говорить о какой-либо системной организации данного процесса не приходится. Исходя из того, что рационализация и оптимизация транзакционных издержек целесообразна лишь на системном уровне и стратегической глубине, то результативность принимаемых решений отсутствует.

Планомерное, а не ситуативное управление, позволяет вовремя обнаружить проблемы и найти подходы к их решению. Основная идея системного решения проблем заключается в том, что любое принятое решение или реализованный комплекс действий должен отражаться на всей системе. Это позволяет избежать ситуации, при которой оптимизация элементов и процессов одной области, приводит к ухудшению других элементов и процессов в соседней области.

Управление транзакционными издержками университетских МИП, в рамках которого осуществляется их оптимизация, на наш взгляд, должно базироваться не на использовании того или иного метода, а на базовой управленческой модели, в рамках которой ещё до момента учреждения МИП или на первых этапах его развития подбирается эффективная модель его будущей работы, основанной на её оптимальной инфраструктуре и поставленных бизнес-процессах. Иными словами, МИП, прежде чем выходить на открытый рынок и самостоятельно вести полноценную предпринимательскую деятельность,

должны «созреть» в границах мезосреды. Именно данный подход позволит нивелировать негативное влияние факторов внешней и внутренней среды, и, как следствие, упростить процесс управления транзакционными издержками.

Процесс управления транзакционными издержками не может быть обеспечен без анализа результативности комплекса управленческих решений, который был реализован на предыдущих этапах. В табл. 25 представлены основные методы анализа предприятия и особенности их использования для целей управления транзакционными издержками.

Таблица 25 – Основные методы анализа предприятия и особенности их использования для целей управления транзакционными издержками [сост. по 12]

Метод анализа	Содержание анализа	Особенности использования для целей управления транзакционными издержками
Модель конкурентного анализа М. Портера	Метод позволяет дать оценку конкурентному окружению предприятия (внешней среды) посредством исследования 5 сил – это рыночная власть поставщиков, рыночная сила потребителей, новые участники, продукты-субституты и конкуренты. В рамках анализа проводится оценка реальной прочности положения предприятия, а также выбираются наиболее защищённые и выгодные с экономической точки зрения позиции.	Для целей управления транзакционными издержками предприятия модель конкурентного анализа М. Портера может быть использована в изучении системы взаимоотношений, а также оценки стратегической позиции организации посредством наличия необходимых рыночных связей, определяющих рыночную позицию.
Модель ключевых компетенций Г. Хэмела и К. Прахалада	Метод основан на понимании, что стратегическая конкурентоспособность аккумулируется внутри компании. Метод предполагает выявление уникальных материальных и нематериальных активов предприятия, которые обеспечивают создание ценности её предложения и формирования конкурентных преимуществ, устойчивых во времени и пространстве. Метод предполагает, что центральным элементом бизнеса является та совокупность умений, компетенций, знаний и прочего, которая сложна в копировании и отличает организацию от конкурентов. Цель метода – подготовка базы для разработки стратегического плана по обеспечению конкурентного преимущества.	В области анализа транзакционных издержек модель может быть использована для выявления важнейших транзакций, которые необходимы для реализации наиболее важных и ключевых компетенций, а также понимания их особенностей и процесса их оптимальной реализации.
Модель отличительных особенностей Дж. Каю	Метод исходит из понимания, что устойчивость конкурентного преимущества зависит от 1) архитектуры организации (как сети взаимосвязанных контрактов, заключённых между субъектами внутренней и внешней среды, которые повышают ценность организационного знания), 2) репутации (как способа обмена информацией) и 3) инновации (как способности организации генерировать новшества, позволяющие повысить ценность её предложения).	Позволяет провести детальный анализ комплекса доступных ресурсов компании и определить основные источники её конкурентного преимущества при формулировании стратегии. Методика позволяет детально рассмотреть взаимосвязи организации и определить базовые зависимости.

Продолжение табл. 25

Метод анализа	Содержание анализа	Особенности использования для целей управления транзакционными издержками
Модель цепочки создания ценности М. Портера	Модель подходит к изучению организации как целостной системы и рассматривает, как различные виды её деятельности обеспечивают создание конкурентных преимуществ по сравнению с затратами на ресурсы, которые были ею использованы. Анализ посредством использования метода цепочки создания ценности помогает понять, как эффективно работают основные и вспомогательные подразделения организации и, как следствие, определить её сильные и слабые стороны. Метод предполагает, что максимальная ценность может быть достигнута посредством получения конкурентных преимуществ через поиск путей улучшения результатов отдельных видов деятельности и согласованности между ними при условии минимизации затрат. Цепочка ценности организации не является изолированной, что предполагает проведение её анализа в тесном контакте с внешними контрагентами.	Модель позволяет изучить условия взаимодействия и определить основные барьеры в их осуществлении.
Модель ценностных дисциплин Трейси и Вирсеми	Модель помогает организации сфокусировать свои стратегические усилия на одном из трёх направлений достижения ценности - операционное совершенство (через оптимизацию расходов), лидерство по продукции (через лучшее предложение и продуктивные инновации) или близость к потребителю (через формирование долгосрочных отношений и превышение ожиданий клиентов).	Позволяет сформулировать понимание основного стратегического вектора и, как следствие, расставить приоритеты в процессе работы. Метод позволяет повысить усовершенствовать операционную составляющую деятельности предприятия.
Модель жизненного цикла организации	Метод позволяет провести диагностику внутреннего состояния предприятия, а также определить потенциал развития организации, так как в рамках исследования могут быть системно проанализированы её взаимоотношения и проблемы. Как правило, жизненный цикл организации представляется в виде отдельных стадий, на которых преобладает свойственный для них стиль управления.	В области управления транзакционными издержками определение фазы жизненного цикла позволяет сфокусировать внимание лиц принимающих решение проблемах и трудностях, свойственных для той или иной стадии. Кроме этого, в рамках определения фазы жизненного цикла может быть определена степень гибкости и управляемости организации. Методика позволяет достаточно точно прогнозировать события и предвидеть кризисы.
SWOT-анализ	Матричный метод оценки текущего положения организации на рынке. В рамках метода определяются сильные и слабые стороны предприятия, а также его рыночные возможности и угрозы.	Методика позволяет в правильном ракурсе увидеть позицию организации и в полном объёме оценить её перспективы и сопутствующие риски, определяя вектор принимаемых управленческих решений.
Модель 7S	В рамках данного метода осуществляется диагностика согласованности и степень синергии семи взаимозависимых составляющих организации – это стратегия, структура, система, навыки, умения, персонал и ценности	Использование метода в области исследования транзакционных издержек позволяет выявить точки разлаженности и определить перспективы стратегических решений с точки зрения способности организации к их реализации.

Метод анализа	Содержание анализа	Особенности использования для целей управления транзакционными издержками
Модель OVA – Overhead value analysis (Модель анализа накладных расходов)	Подход, который используется для поиска возможностей, позволяющих снизить в компании накладные расходы. Главное в этой модели — сокращение числа неосновных видов деятельности и услуг и оптимизация оставшихся. Этот анализ позволяет сделать такие возможности наглядными и сравнить затраты на ведение неосновных видов деятельности с конечными результатами основных процессов. Метод может применяться в комплексе с функционально стоимостным анализом	Метод позволяет определить, какие виды затрат могут быть сокращены в силу своей второстепенности. Кроме этого, результаты анализа позволяют определить те виды деятельности, которые могут и должны быть реорганизованы.

Комплексное использование методов, рассмотренных в табл. 25, а также множество других методов, не принятых во внимание, позволяют обосновать комплекс решений, по организации эффективного функционирования предприятия. Кроме этого, методы анализа транзакционных издержек также могут выступать инструментами планирования.

Применимость большинства методов анализа транзакционных издержек предприятия зависит, с одной стороны, от качества анализируемой информации, а с другой, от степени системного использования. Точечное ситуационное использование методов анализа, которое практикуется большинством из действующих предприятий, не способно дать долгосрочный положительный эффект, а в некоторых случаях даже может привести к риску возникновения новых транзакционных издержек, которые в своём негативном проявлении могут превзойти оптимизируемые. Таким образом, несмотря на существующие и широко используемые в практической деятельности методы оптимизации транзакционных издержек задача поиска механизма их использования в различных условиях и отраслевой конъюнктуры остаётся актуальной. Эффективность механизма управления транзакционными издержками, на наш взгляд, определяется адаптивным использованием как классических управленческих моделей, представленных в отечественной и зарубежной литературе, так и новых моделей. Использование полной совокупности моделей позволит сформировать консолидированную систему анализа, планирования и координации.

3.2. Механизм управления транзакционными издержками МИП университетов при коммерциализации интеллектуального продукта

Исследование особенностей деятельности университетских МИП, вовлечённых в процесс коммерциализации ИП показывает, что управление транзакционными издержками проанализированной группы предприятий носит ситуативный характер, а в некоторых случаях внимание на данную группу затрат и вовсе не уделяется, по причине решения общеорганизационных и иных задач. При этом использование тех или иных методов анализа, исследования и оптимизации транзакционных издержек на системном уровне у подавляющего большинства исследованных предприятий полностью отсутствует. Данный аспект может быть объяснён следующей совокупностью факторов:

- во-первых, это короткий жизненный цикл университетского МИП, который не позволяет в полной мере настроить и адаптировать большинство процессов управления (например, средний период активной деятельности МИП БГТУ им. В.Г. Шухова составляет около 3 лет);
- во-вторых, небольшой списочный состав сотрудников МИП, не способный в полной мере и одинаково эффективно решать весь комплекс задач процесса коммерциализации, установленный основными и дополнительными регламентами (например, среднее количество сотрудников МИП БГТУ им. В.Г. Шухова составляет 2 человека);
- в-третьих, отсутствие практики бенчмаркинга наиболее успешного управленческого опыта от одного МИП к другому, с целью форсирования и постановки базовых бизнес-процессов организации;
- в-четвёртых, дистанцирование университета от участия в деятельности и развитии созданных МИП из-за отсутствия механизмов взаимодействия, управления, анализа, контроля, планирования и пр.
- в-пятых, базового понимания особенностей исполнения регламентов микро-, мезо- и макросреды, из-за отсутствия квалифицированных кадров, а

также возможности их быстрого привлечения на первых этапах начала функционирования организации;

– в-шестых, отсутствие репутации и рыночной легитимности в силу отстранения университета от участия в работе организации, и отсутствие успешной практики сотрудничества с крупными заказчиками и др.

Выделенные факторы – это те особенности, которые следует учитывать при выработке механизма управления транзакционными издержками университетскими МИП в процессе коммерциализации ИП. Также данные факторы подтверждают наш вывод о том, что в основе эффективного управления транзакционными издержками университетских МИП лежат решения не только тактического, но и стратегического уровня. Принимая во внимание выделенные аспекты можно сказать, что в основе эффективного управления транзакционными издержками МИП лежит:

1) минимизация количества основных и второстепенных регламентов, исполняемых МИП на первых этапах своей деятельности с целью создания условий становления основных производственных процессов, как ключевых в цепочке создания ценности;

2) формирование внешней среды, позволяющей администрировать и обеспечивать выполнение основных и второстепенных регламентов, с целью создания кадровой базы для МИП, а также создания условий для бенчмаркинга наиболее успешных практик других предприятий;

3) формирование условий системной интеграции создаваемых МИП с целью создания ценностного предложения (предложений) и его подкрепления;

4) привлечение университета, в качестве системного руководителя процесса коммерциализации, как организацию, обладающую базовыми ресурсами, способными сформировать оптимальную конфигурацию префакторов, а также обеспечить максимально благоприятные условия их практического использования;

5) развитие системы партнёрских отношений с основными стейкхолдерами;

6) быстрое встраивание в систему инновационного предпринимательства и формирование каналов коммуникаций между наиболее заинтересованными в работе предприятия контрагентами;

7) проецирование (копирование) репутации университета на МИП.

Предложенные выше решения, на наш взгляд, могут быть реализованы за счёт создания в контуре университета системы «компетентностных кластеров», объединённых единой организационно-управленческой основой. *Под компетентностным кластером понимаем самостоятельную микросреду, создаваемую при участии университета и функционирующую в границах его организационно-управленческой системы с целью перенесения нагрузки исполнения управленческих регламентов с МИП на исполнителей, имеющих более высокий компетентностный уровень.* Университетская система «компетентностных кластеров» позволит снизить нагрузку выполнения типовых или непрофильных для предприятия регламентов, свойственных подавляющему большинству предприятий, а также позволит реализовать опыт коммерциализации ИП университетов и МИП. Принципиальная схема функционирования механизма компетентностных кластеров представлена на рис. 44.

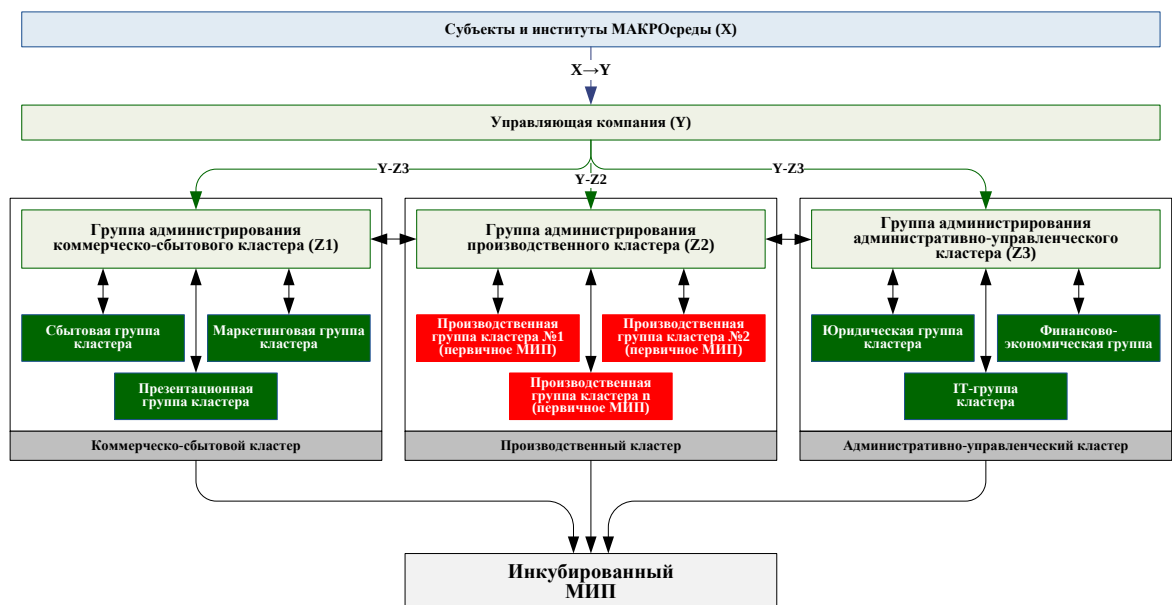


Рисунок 44 – Принципиальная схема функционирования модели компетентностных кластеров при выработке и распределении регламентов [авт.]

Ключевая особенность представленной на рис. 44 схемы кластерного распределения регламентов, регулирующих и определяющих базовых и профильных процессов заключается в создании условий их директивного распределения между квалифицированными сотрудниками, объединёнными по квалификационному или профессиональному признаку. В свою очередь учётом, анализом и исполнением регламентов должно заниматься не предприятие, а управляющая компания и созданные для этого группы – коммерческо-сбытовая и административно-управленческая. Данный подход соответствует концепции аутсорсинга, т.е. передачи на исполнение внешним специалистам бизнес-процессов, которые для предприятия являются второстепенными.

Создание системы компетентностных кластеров, выступающих, по сути, как часть административно-управленческой системы университета, позволяет нам говорить о новой модели функционирования МИП, при которой МИП полностью интегрирован в мезосреду и выступает как её часть (рис. 45). Иными словами, МИП на первом этапе является частью университета.



Рисунок 45 – Оптимальная модель функционирования МИП университета [авт.]

Принимая во внимание данную концепцию модели, процесс создания университетами МИП должен осуществляться в два этапа. На первом этапе должен создаваться первичный МИП. Основная цель создания первичного МИП – это становление основного производственного процесса (или процесса оказания услуг) и определение наиболее значимых бизнес-процессов, регламенты которых в дальнейшем будут исполняться сотрудниками организации. Кластерное распределение предполагает, что обязательные к исполнению регламенты в ди-

рективном порядке распределяются между сотрудниками, имеющими специальную подготовку и квалификацию, которые в свою очередь объединены в специальные квалификационные группы, формирующие соответствующие кластеры. В свою очередь управление данными квалификационными кластерами должно осуществляться специальной управляющей компанией, интегрированной в структуру университета и имеющей возможность управлять ограниченным количеством ресурсов. Данный подход соответствует концепции аутсорсинга, т.е. передачи на исполнение внешним специалистам второстепенных бизнес-процессов. Второй этап – это этап создания полноценного МИП, самостоятельно выполняющего основные и второстепенные бизнес-процессы, алгоритмы которых были разработаны и апробированы на первом этапе развития организации. Стоит заметить, самостоятельное управление может осуществляться как через полный отказ от поддержки со стороны инкубирующей её компании, так и под её протекторатом, которая будет и в дальнейшем участвовать в деятельности организации в качестве управляющего партнёра, куратора и пр.

Контролируемое развитие первичных МИП, наряду с возможностью передачи второстепенных регламентов для их экспертного и квалифицированного выполнения внешним специалистам для снижения общей нагрузки на предприятие, также позволит решить задачу построения устойчивых партнёрских связей как между производственными группами кластера (базовыми МИП), так и с предприятиями, функционирующими во внешней среде. Иными словами, ещё на этапе своего создания и становления, может быть создана «цепочка ценностей», ориентированная на создание и реализацию товаров и услуг. Это в дальнейшем может оказать прямое влияние на уровень управленческой, производственной, аналитической и иной деятельности, характерной для предприятия, и, как следствие, предотвратить возникновение непроизводительных затрат. В дальнейшем, взаимодействуя с потребителями, создаёт и развивает свои бизнес-процессы, коммуникации, технологии и кадровый состав для того, чтобы обеспечить тот уровень ценности, который желателен для потребителя.

В качестве интеграторов и показателей роста могут приниматься во внимание результаты финансово-хозяйственной деятельности, планируемое приращение производства по всей технологической цепочке, капиталоемкость и т.п. Важной характеристикой следует считать степень встраиваемости предприятий (как точек роста) в технологические цепочки, а также наличие мультипликативных эффектов, как результата их деятельности.

Обеспечение процесса функционирования МИП в соответствии с моделью компетентностных кластеров предполагает, что изменится структура базового процесса коммерциализации, т.к. изменится система связей и общего коммуникационного процесса. На рис. 46 представлен адаптированный процесс коммерциализации ИП, учитывающий использование механизма распределения регламентов между компетентностными кластерами на этапе организационного, производственного, коммерческого и административно-хозяйственного проектирования.

Принципиальной особенностью процесса является соблюдение условия системного администрирования основных бизнес-процессов созданного МИП сотрудниками кластеров и университетской управляющей компанией. При этом создание самостоятельного МИП и вывод его за университетский контур может осуществляться лишь при условии стабилизации и адаптации основных и второстепенных бизнес-процессов, а также формирование устойчивого трудового коллектива, обладающего необходимыми компетенциями решения поставленных задач и выполнения регламентов. По сути, переносим часть затрат доведения РИД университета до состояния реального рыночного предложения и затраты администрирования процесса коммерциализации на университет. Данный подход позволит добиться от университета более взвешенного подхода к выбору РИД для их коммерциализации, а также создать предприятие, обладающее высоким коммерциализационным потенциалом, т.е. способным обеспечить процесс коммерциализации не только в момент выхода на рынок, но и в процессе дальнейшей деятельности.

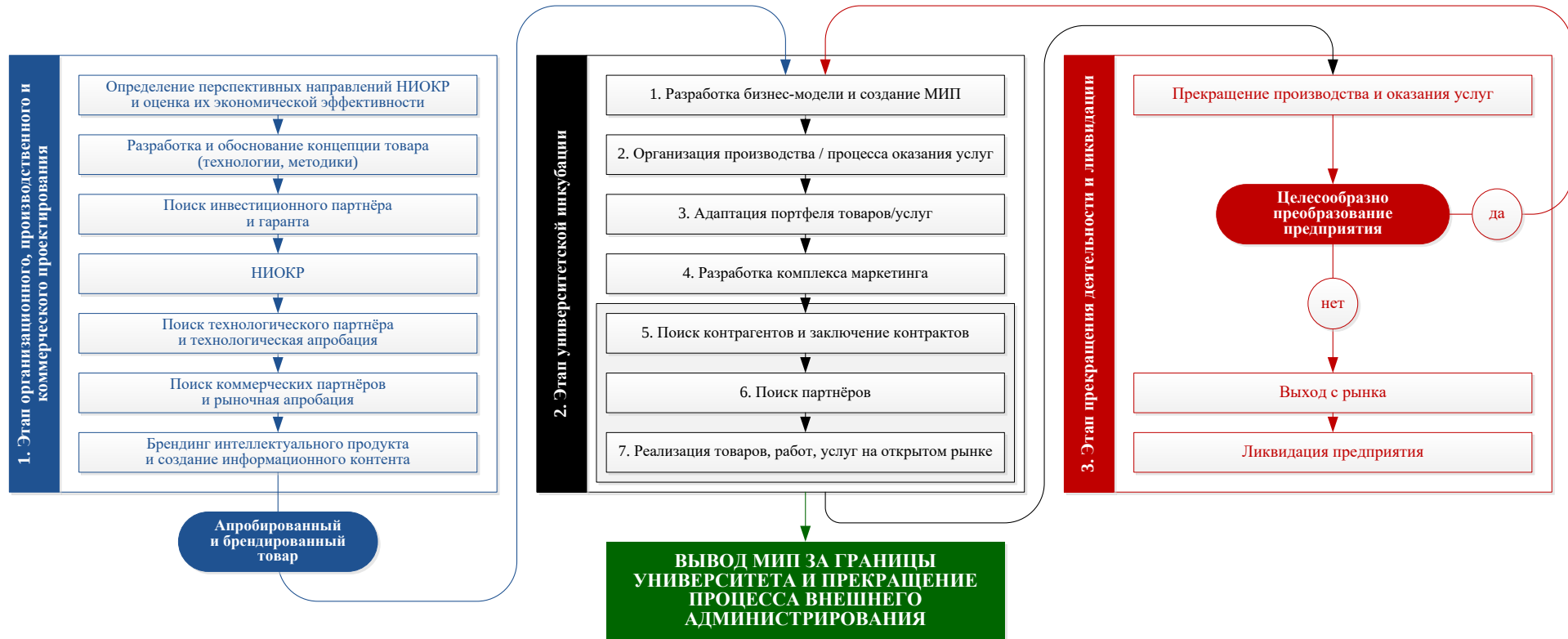


Рисунок 46 – Адаптированный процесс коммерциализации ИП университетскими МИП [авт.]

Привлечение квалифицированных специалистов к решению задач управления транзакционными издержками в процессе коммерциализации университетского ИП ставит вопрос определения эффективности данных решений. На наш взгляд, эффективность данного решения будет зависеть от степени участия специалистов в выполнении (реализации) тех или иных процессов и прироста прибыли университетского МИП (формула 2).

$$E = \Delta TP \cdot KY_{(кл.)} = (TP_{(2)} - TP_{(1)}) \cdot KY_{(к.к.)} \quad (2)$$

где: E – экономический эффект кластерного управления;

ΔTP – изменение совокупной прибыли после использования инструментов управления транзакционными издержками;

$TP_{(1)}$ – совокупная прибыль до участия кластерных групп;

$TP_{(2)}$ – совокупная прибыль после участия кластерных групп;

$KY_{(к.к.)}$ – совокупный коэффициент участия специалистов компетентностного кластера

$$TP = TR - TC \quad (3)$$

где: TR – совокупный доход;

TC – совокупные издержки.

Коэффициент участия рабочих групп следует понимать как их вклад в приращение прибыли организации. Вклад рабочей группы, на наш взгляд, следует оценивать через сравнения работы кластерных групп и рабочих групп МИП. Данное сравнение следует производить в контексте оценки уровня вовлечённости в исполнение регламентов участников той или иной группы по шкале от 0 до 4. В табл. 26 представлены пояснения системы балльных оценок.

Таблица 26 – Комментарии и пояснения балльной оценки участия рабочих групп кластера в работе МИП [авт.]

Балл	Комментарии и пояснения
0	Компетентностная группа не принимала участие в работе по регламенту или по направлению
1	Компетентностная группа принимала незначительное участие в работе по регламенту или по направлению, а основной объём работ выполнен рабочей группой МИП
2	Компетентностная группа принимала участие в работе по регламенту или по направлению наравне с рабочей группой МИП
3	Компетентностная группа выполнила большую часть работ по регламенту или по направлению, при этом рабочая группа МИП принимала незначительное участие в данной работе
4	Компетентностная группа полностью выполнила работы по регламенту или по направлению, без привлечения рабочей группы МИП

Балльная оценка участия рабочих групп компетентностных кластеров университета и рабочих групп МИП должна осуществляться при парных сравнениях, как наиболее приемлемого и оптимального подхода. Пример использования метода представлен в табл. 27.

Таблица 27 – Пример парных балльных сравнений степени участия рабочих групп компетентностных кластеров и рабочей группы МИП в коммерциализации ИП [авт.]

Исполняемые регламенты	Рабочая группа компетентностного кластера	Рабочая группа МИП
Исполнение регламентов в производственной деятельности	2	2
Исполнение регламентов в коммерческо-сбытовой деятельности	4	0
Исполнение регламентов в маркетинговой и представительской деятельности	3	1
Исполнение регламентов в снабженческой и закупочной деятельности	3	1
Исполнение регламентов в общих внутренних управленческих процессах	4	0
Исполнение регламентов в процессах дополнительных НИОКР	1	3
Исполнение регламентов в процессах внутренней партнёрской и кадровой координации	3	1
Исполнение регламентов в процессах внешней партнёрской координации и контрагентного сотрудничества	4	0
Исполнение регламентов в правовой поддержке и юридической защите	4	0
Исполнение регламентов общего хозяйственного ведения	3	1
ИТОГО:	31	9
Коэффициент участия (пример расчёта по формуле 3)	31/40 = 0,77	9/40 = 0,23

Принимая во внимание методические особенности предложенного подхода, то коэффициент кластерного участия может быть рассчитан с помощью формулы 4:

$$КУ = \frac{R_{\text{вып. (кк)}}}{R_{\text{общ.}}} \quad (4)$$

где: $R_{\text{вып. (кк)}}$ – общее количество баллов, приходящееся на компетентностный кластер
 $R_{\text{общ.}}$ – общее количество баллов, приходящееся на рабочую группу компетентностного кластера и рабочую группу МИП.

Применив формулу 3 к результатам, представленным в табл. 27 получим следующий результат.

$$КУ = \frac{31}{40} = 0,77$$

Таким образом, сравнительный анализ и оценка уровня вовлечённости рабочих группа компетентностного кластера и рабочей группы МИП было определено, что коэффициенты участия составили 0,77 и 0,23 соответственно.

Особенностью данного метода является то, что он актуален лишь для условий фактического существования «помогающих» групп и их реальной деятельности. При отсутствии данного решения, коэффициент кластерного участия будет равен 1, т.е. будет отражено условие, при котором все решения принадлежат либо рабочей группе МИП, либо рабочей группе компетентностного кластера.

Использование формулы 1 закономерно ставит вопрос о временном периоде, который должен приниматься во внимание при анализе. На наш взгляд, для ответа на данный вопрос целесообразно рассматривать каждый конкретный контракт, исполняемый МИП, а также сложность решаемых в рамках данного контракта задач. В зависимости от особенностей реализации процесса коммерциализации ИП в расчётах может быть рассмотрен период как от одного месяца, так и до нескольких лет, начиная с первого этапа оценки перспективных направлений НИОКР. При условии, что регламенты предполагают исполнение значительного количества процессов, экономический эффект может определяться на момент завершения того или иного процесса.

Ещё одним показателем оценки результативности кластерного управления является прирост прибыли. Это может быть объяснено тем, что такой показатель, как прирост прибыли может синтезировать процесс снижения затрат, повышение объёмов продаж и изменение объёма прибыли. При данном понимании расчёт показателя эффективности кластерного управления может быть выполнен по формуле 5 или 6.

$$R_{TC_{(к.к.)}} = \frac{\Delta TP}{TC_{(к.к.)}} \cdot КУ_{(к.к.)} \quad (5)$$

где: $R_{TC_{(к.к.)}}$ – эффективность затрат при управлении через компетентностные кластеры
 ΔTP – изменение совокупной прибыли после использования инструментов управления транзакционными издержками;
 $TC_{(к.к.)}$ – затраты на привлечение компетентностного кластера;
 $\Sigma КУ$ – совокупный коэффициент участия специалистов кластеров;

Экономический эффект, приходящийся на рабочие группы компетентностных кластеров, может быть рассчитан по формуле 5.

$$EE_{\Delta TP_{(к.к.)}} = (\Delta TP + \Delta TC) \cdot КУ_{(к.к.)} \quad (6)$$

где: $EE_{\Delta TP}$ – планируемый экономический эффект от использования управления транзакционными издержками;
 ΔTP – изменение совокупной прибыли после использования инструментов управления транзакционными издержками;
 ΔTC – изменение совокупных затрат после использования инструментов управления транзакционными издержками;

Принимая во внимание данные о доле транзакционных издержек МИП БГТУ им. В.Г. Шухова учтённых в себестоимости продукции (рис. 29), управленческих, коммерческих и прочих затрат действующих на конец 2021 г. предприятий определим объём транзакционных издержек, который может быть потенциально перераспределён с МИП на университет, в рамках их управленческого сопряжения. На первом этапе определим структуру совокупных издержек действующих на конец 2021 г. предприятий (табл. 28).

Таблица 28 – Структура затрат МИП БГТУ им. В.Г. Шухова на конец 2021 г [сост. авт. на осн. данн. прил.3].

№ п/п	Название МИП	Дата учреждения	ИНН	Структура затрат, тыс. руб.			
				Себестоимость продаж	Коммерческие расходы	Управленческие расходы	Прочие расходы
1	ООО «Олимп»	20.09.2011	3123287574	850			9
2	ООО «БГЭД»	29.12.2012	3123315461	115			9
3	ООО «Мед-привижн»	29.12.2012	3123315454	3			2
4	ООО «Композит»	15.05.2013	3123323705	123			670
5	ООО «ТероСофт»	27.08.2010	3123218443	3			3
6	ООО «ЭкспертДиэлектрик»	26.12.2014	3123233522	830			
7	ООО «Техноправ»	29.12.2014	3123233730	140			10
8	ООО «ИнИнТех»	24.03.2015	3123362278	3202			5
9	ООО «НТЦ АСП»	22.03.2016	3123383895	1310			2

Анализ транзакционных издержек, проведённый за 2010-2021 гг., позволил определить их долю, учтённую в себестоимости продаж. За 2021 г. она составила 13,2%. Принимая во внимание данные значения, определим совокупные транзакционные издержки из условия, что к ним мы будем относить затраты, учтённые как управленческие и коммерческие расходы, а также 13,2% от затрат, учтённых как себестоимость продаж и прочие расходы (табл. 29).

Таблица 29 – Объём транзакционных издержек МИП БГТУ им. В.Г. Шухова на конец 2021 г [авт.]

№ п/п	Название МИП	Совокупные затраты, тыс. руб.	Транзакционные издержки, тыс. руб.
1	ООО «Олимп»	859	113,4
2	ООО «БТЭД»	124	16,4
3	ООО «Мед-провижн»	5	0,7
4	ООО «Композит»	793	104,7
5	ООО «ТереоСофт»	6	0,8
6	ООО «ЭкспертДизлектрик»	830	109,6
7	ООО «Техноправ»	150	19,8
8	ООО «ИнИнТех»	3207	423,3
9	ООО «НТИЦ АСП»	1312	173,2
ИТОГО:		7286	961,8

Исследование показало, что среднее количество транзакционных издержек, приходящееся на МИП БГТУ им. В.Г. Шухова, учтённое в бухгалтерской отчётности составило 961,8 тыс. руб. На следующем этапе определим сумму транзакционных издержек, которая могла быть распределена на университет. Данный расчёт представлен в табл. 30. Определение потенциальной суммы перераспределения будет осуществляться с учётом структуры транзакционных затрат МИП за 2021 г., представленной на рис. 20, по принципу возможности и организационно-управленческой целесообразности.

Таблица 30 – Структура транзакционных издержек с учётом перспективного распределения между рабочими группами МИП и университета [авт.].

№ п/п	Название МИП	Доля затрат, %	Совокупные издержки МИП	Распределение издержек	
				На МИП	На университет
1	Затраты на подготовку договоров и соглашений, ведение переговоров, заключение контрактов (прямые издержки сделки)	31%	298,2		298,2

Окончание табл. 30

№ п/п	Название МИП	Доля заплат, %	Совокупные издержки МИП	Распределение издержек	
				На МИП	На университет
2	Транспортные и командировочные расходы	19%	182,7		182,7
3	Маркетинговые расходы, т.ч. на презентационный материал, подготовку и размещения маркетингового-контента	19%	182,7	182,7	
4	Затраты на поиск и обеспечение взаимодействия с технологическими партнёрами и контрагентами	8%	76,9	76,9	
5	Затраты на информационное обеспечение (построение и насыщение информационной системы, поиск информации и пр.)	7%	67,3		67,3
6	Затраты на правовую поддержку и нотариальное обслуживание	6%	57,7		57,7
7	Затраты на мотивацию участников транзакций, в т.ч. премии, поощрения и пр.	3%	28,9	29,9	
8	Агентские издержки	2%	19,2	19,2	
9	Постконтрактное обслуживание	1%	9,6	9,6	
10	Прочие издержки, связанные с обслуживанием и поддержкой функционирования звеньев системы управления	4%	38,5	38,5	
ИТОГО:		100%	961,8	356,8	605,9

Учитывая особенности современной деятельности МИП и принятой практики процесса коммерциализации, перераспределение может быть осуществлено по следующим группам транзакционных издержек – это затраты на подготовку договоров и соглашений, ведение переговоров, заключение контрактов (прямые издержки сделки), транспортные и командировочные расходы, затраты на информационное обеспечение (построение и насыщение информационной системы, поиск информации и пр.), затраты на правовую поддержку и нотариальное обслуживание и пр. Обслуживание регламентов процессов сторонними рабочими группами, приводящих к появлению данных издержек, в процессе их перевода в компетентностный кластер университета не создаст угроз коммерческого, организационно-управленческого и иного характера, при этом позволит снизить нагрузку на организационно-управленческий аппарат. Именно поэтому, выделенная группа затрат может восприниматься как результат деятельности внешнего исполнителя. Стоит также сказать, что, по сути, существующие транзакционные издержки могут быть полностью перенесены на университет также без ущерба для МИП.

Анализируя полученный результат можно отметить, что при распределении транзакционных издержек, представленных выше групп на университет, как на субъекта административно-управленческой деятельности и дальнейшее покрытие данных затрат за счёт его ресурсных возможностей экономическая эффективность деятельности МИП составила бы 0,911, что на 0,075 выше фактического значения. Если принять во внимание полное покрытие транзакционных затрат за счёт ресурсов университета, то эффективность предпринимательской деятельности составила бы 0,963. Несмотря на то, что данное значение ниже 1, т.е. условия, при которых прибыль равна затратам, можно сказать, что фактор участия университета достаточно высок и необходим.

Распределение транзакционных издержек, между МИП и компетентностными кластерами университета, ставит задачу решения двух практических задач:

- во-первых, это задача создания механизма обоснованного распределения транзакционных издержек между университетом и МИП;
- во-вторых, определение стратегии взаимодействия;
- в-третьих, определения способности МИП выполнить задачу.

Решение первой задачи лежит в организационной плоскости и связано с формированием системы взаимодействия университета, управляющей компании и МИП. На рис. 47 представлена принципиальная схема взаимодействия данных организаций, позволяющая реализовать механизм распределения транзакционных издержек.

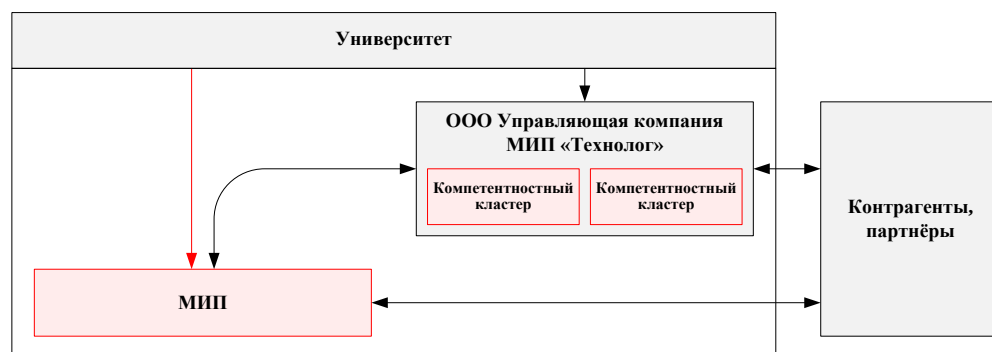


Рисунок 47 – Принципиальная схема взаимодействия университета, университетской управляющей компании и МИП [авт.]

Функционирование механизма перераспределения транзакционных издержек должно основываться на определении «аутсорсера» процесса коммерциализации. В табл. 31 представлены базовые стратегии механизма перераспределения транзакционных издержек университетских МИП

Таблица 31 – Стратегии функционирования механизма перераспределения транзакционных издержек университетских МИП [авт.]

Стратегия	Особенности реализации стратегии	Условия реализации
Аутсорсинг управляющей компании	В основе данной стратегии лежит условие, что МИП самостоятельно ищет и выстраивает отношения с контрагентами и партнёрами, при этом Управляющая компания обслуживает данное взаимодействие согласно задачам, поставленным руководством МИП в необходимом объёме и необходимом качестве, т.е. выступает аутсорсером. Результатом реализации данной стратегии является то, что транзакционные издержки перераспределяются через консалтинговые, аутсорсинговые и прочие договоры.	1. Использование трансфертного ценообразования на услуги управляющей компании; 2. Наличие резервов и ресурсов у управляющей компании; 3. Наличие квалифицированного персонала как у управляющей компании, так и у МИП, способного решить поставленные задачи в полном объёме. 4. Расходы управляющей компании на обслуживание контракта с МИП не должны превышать суммы чистой прибыли получаемой МИП от выполнения контракта.
Аутсорсинг МИП	Данная стратегия предполагает обратный процесс, когда поиск и работа с контрагентами и партнёрами осуществляется Управляющей компанией, а МИП выступает аутсорсером производственного процесса или процесса НИОКР. Управляющая компания ставит задачи перед рабочей группой МИП и добивается их выполнения в соответствии с требованиями. В данном случае перераспределение осуществляется в обратном порядке.	1. Наличие у МИП компетенций по исполняемому регламенту бизнес-процессов. 2. Возможность выполнения работ МИП, интегрированных в кластерные группы. 3. Наличие организационных и прочих ресурсов у МИП, позволяющих выполнить поставленные задачи

Данные стратегии можно считать базовыми, которые могут лечь в основу конфигурации схемы взаимодействия

В основе любой стратегии взаимодействия лежит способность как университетского МИП, так и университетской управляющей компании обеспечить решение задач. Своевременное и эффективное решение задач процесса коммерциализации ИП как со стороны МИП, так и со стороны Управляющей компании может быть обеспечено только тогда, когда предприятие имеет потенциал или, иначе говоря, коммерциализационный потенциал.

Под коммерциализационным потенциалом следует понимать совокупность организационно-управленческих, экономических, технических и иных возможностей предприятия, функционирующего на рынке инноваций и ориентированного на коммерциализацию ИП. Оценка коммерциализационного потенциала университетского МИП может лежать в основе принятия решения о привлечении рабочих групп компетентностных кластеров университета, а также степени развития системы управления транзакционными издержками университетских МИП на разных этапах процесса коммерциализации.

В табл. 32 представлена структура факторов, позволяющая оценить и определить уровень коммерциализационного потенциала университетского МИП, на примере ООО «Олимп». Задачей оценки коммерциализационного потенциала является формирование понимания способности созданного МИП реализовать процесс коммерциализации ИП, а также определить области, которые могут исполняться привлечёнными специалистами. В табл. 33 представлены особенности принятия управленческих решений, в зависимости от рассчитанного потенциала системы управления транзакционными издержками.

Оценка коммерциализационного потенциала, на наш взгляд, должна осуществляться по двум направлениям: первое, это оценка общих факторов, показывающих способность предприятия обеспечить решение задач коммерциализации ИП на организационно-управленческом уровне, выражающаяся в наличии элементов организационной структуры, ИТ-инфраструктуры, разработанных нормативно-учётных документов и общих ресурсных возможностей; второе направление исследования – это определение уровня разработанности системы управления транзакционными издержками в области их структурного понимания и возможности использовать методы управления транзакционными издержками. Разработанная система факторов, при закреплении их в документах организационного мониторинга транзакционных издержек позволит формировать подробный массив данных для определения управленческих решений, направленных на регулирование их величины и оптимизации структуры.

Таблица 32 – Балльная оценка коммерциализационного потенциала МИП БГТУ им. В.Г. Шухова ООО «Олимп» [авт.]

Факторы, определяющие уровень коммерциализационного потенциала университетского МИП	Индекс фактора	Степень разработанности			
		полная (3 балла)	частичная (2 балла)	низкая (1 балл)	отсутствует (0 баллов)
1. Факторы, определяющие общий коммерциализационный потенциал предприятия					
1.1. Общий организационно-инфраструктурный потенциал (P _{OI}):					
– наличие экономического отдела (службы, специалиста)	P _{OI(1)}				0
– наличие финансового отдела (службы, специалиста)	P _{OI(2)}				0
– наличие бухгалтерского отдела (службы, специалиста)	P _{OI(3)}				0
– наличие коммерческо-сбытового отдела (службы, специалиста)	P _{OI(4)}			1	
– наличие юридического отдела (службы, специалиста)	P _{OI(5)}				0
– наличие отдела кадров (службы, специалиста)	P _{OI(6)}				0
– наличие хозяйственного отдела (службы, специалиста)	P _{OI(7)}				0
Совокупный организационно-инфраструктурный потенциал (ΣP _{OI} = P _{OI(1)} +... + P _{OI(7)})				1	
1.2. Общий ИТ-потенциал (P _{IT}):					
– наличие специального ПО для ведения бухгалтерского учёта	P _{IT(1)}				0
– наличие специального ПО для ведения управленческого учёта	P _{IT(2)}				0
– наличие неспециализированного ПО для ведения бухгалтерского, управленческого и иного учёта	P _{IT(3)}			1	
Совокупный ИТ-потенциал (ΣP _{IT} = P _{IT(1)} + P _{IT(2)} + P _{IT(3)})				1	
1.3. Общий нормативно-управленческий потенциал (P _{NM}):					
– разработанная и утверждённая учётная политика	P _{NM(1)}				0
– разработанная и утверждённая система документооборота	P _{NM(2)}				0
– разработанная и утверждённая система положений и регламентов работы отделов	P _{NM(3)}				0
– разработанная и утверждённая система инструкций и регламентов работы персонала	P _{NM(4)}				0
– разработанная и утверждённая система правовой поддержки и юридической защиты	P _{NM(5)}				0
Совокупный нормативно-управленческий потенциал (ΣP _{NM} = P _{NM(1)} + P _{NM(2)} + P _{NM(3)})					
1.4. Общий ресурсный потенциал (P _R)::					
– наличие финансового резерва (свободных денежных средств)	P _{R(1)}			1	
– наличие кадрового резерва	P _{R(2)}				0
– возможность быстрого изменения структуры производственного (товарного) портфеля	P _{R(3)}		2		
– доступ к инновационной инфраструктуре и сетям трансфера инноваций	P _{R(4)}				0
– возможность быстрого построения коммуникаций с партнёрами и покупателями	P _{R(5)}			1	
– быстрый доступ к актуальной информации о рынке и его субъектах	P _{R(6)}			1	
– наличие заинтересованных технологических партнёров	P _{R(7)}			1	
– наличие возможности производственной, сбытовой, товарной и прочей кооперации	P _{R(8)}			1	
– наличие крупного перспективного корпоративного заказчика	P _{R(9)}				0
– возможность работы по системе тендеров и доступ к тендерным площадкам	P _{R(10)}				0
– независимость и самостоятельность руководителей в принятии решений	P _{R(11)}	3			
– патентная защита коммерциализируемого ИП и его производных	P _{R(12)}		2		
– степень вовлечённости разработчиков ИП в работу МИП	P _{R(13)}			1	0
– опыт коммерциализации ИП	P _{R(14)}			1	
Совокупный ресурсный потенциал (ΣP _R = P _{R(1)} + ... + P _{R(14)})		3	4	7	

Продолжение табл. 32

Факторы, определяющие уровень коммерциализационного потенциала университетского МИП	Индекс фактора	Степень разработанности			
		полная (3 балла)	частичная (2 балла)	низкая (1 балл)	отсутствует (0 баллов)
2. Факторы, определяющие разработанность элементов системы учёта и управления транзакционными издержками					
2.1. Структура учитываемых транзакционных издержек (Pcs):					
– транзакционные издержки, вызванные содержанием и обеспечением устойчивой работы отделов (служб, специалистов), в т.ч.:					
1. обучение и подготовку кадров	Pcs(1)				0
2. затраты на оплату труда специалистов	Pcs(2)				0
3. затраты на содержание отделов (служб, специалистов)	Pcs(3)				0
4. затраты на развитие и адаптация организационной структуры	Pcs(4)				0
5. разработку и адаптацию бизнес-процессов	Pcs(5)				0
6. затраты на обеспечение и поддержку ИТ-систем, систем автоматизации, компьютерных сетей, оргтехники	Pcs(6)				0
7. затраты на разработку и развитие баз данных, подписка на онлайн-сервисы	Pcs(7)				0
8. затраты на внедрение и развитие системы документооборота	Pcs(8)				0
9. почтовые затраты, затраты на услуги связи	Pcs(9)			1	
10. затраты на работу с внешними специалистами, агентами, консультантами и пр.	Pcs(10)				0
11.затраты на страхование	Pcs(11)				0
12.затраты преодоления административных барьеров, оплаты госпошлин, налогов, штрафов и т.п.	Pcs(12)				0
13.затраты на услуги банков и иных финансово-кредитных учреждений	Pcs(13)			1	
– транзакционные издержки, вызванные доведением ИП до рыночного состояния, в т.ч.:					
1. затраты на доработку НИОКР	Pcs(14)				0
2. амортизация оборудования для НИОКР	Pcs(15)				0
3. амортизация лабораторий и помещений используемых при доработке НИОКР	Pcs(16)				0
4. услуги автотранспорта для целей доработки НИОКР	Pcs(17)				0
– транзакционные издержки, непосредственно связанные с процессом коммерциализации ИП, в т.ч.:					
1. затраты на встраивание в сети сбыта и каналы распространения инноваций	Pcs(18)				0
2. затраты на внесение ИП в каталоги, альбомы, базы данных и т.п.	Pcs(19)				0
3. затраты на стороннюю апробацию коммерциализируемого ИП	Pcs(20)				0
4. ущерб собственной выгоде связанной с потерей части прибыли из-за незапланированных изменений цены	Pcs(21)				0
–затраты, связанные с обеспечением процесса производства / оказания услуги, в т.ч.:					
1. затраты на поддержку процесса производства и оказания услуг	Pcs(22)				0
2. затраты на развитие и совершенствование процесса технико-технологической составляющей производства / оказания услуг	Pcs(23)				0
3. затраты на охрану производственных помещений	Pcs(24)				0
–затраты, связанные с обеспечением процесса продаж, сбыта и обслуживания, в т.ч.:					
1. затраты на сервисное и иное обслуживание ИП в гарантийном периоде	Pcs(25)	н.а	н.а	н.а	н.а
2. содержание торговой точки, торгово-выставочного зала	Pcs(26)	н.а	н.а	н.а	н.а
3. амортизация торгового оборудования	Pcs(27)	н.а	н.а	н.а	н.а
4. услуги автотранспорта для целей обеспечения процесса продаж и сбыта	Pcs(28)	н.а	н.а	н.а	н.а
5. затраты на охрану торговых объектов	Pcs(29)	н.а	н.а	н.а	н.а
–затраты на маркетинговую деятельность, в т.ч. представительские расходы, в т.ч.:					
1. затраты на обеспечение маркетинговой деятельности	Pcs(30)			1	
2. расходы, связанные с представлением компании на выставках, презентациях, переговорах	Pcs(31)			1	
Совокупный потенциал точности учёта транзакционных издержек (ΣPcs = Pcs(1) + ... + Pcs(31))				4	

Окончание табл. 32

Факторы, определяющие уровень коммерциализационного потенциала университетского МИП	Индекс фактора	Степень разработанности			
		полная (3 балла)	частичная (2 балла)	низкая (1 балл)	отсутствует (0 баллов)
2.2. Разработанность методов управления транзакционными издержками (Р _{ММ}):					
– лимитирование затрат	P _{ММ(1)}				0
– управления превышенными лимитами расходов	P _{ММ(2)}				0
– планирование и бюджетирование затрат для обеспечения:					
1. НИОКР и рыночной адаптации ИП	P _{ММ(3)}				0
2. снабженческо-закупочной и заготовительной деятельности	P _{ММ(4)}				0
3. производственной деятельности	P _{ММ(5)}			1	
4. коммерческо-сбытовой деятельности	P _{ММ(6)}				0
5. маркетинговой деятельности	P _{ММ(7)}			1	
6. кадрового развития	P _{ММ(8)}				0
7. общей управленческой деятельности	P _{ММ(9)}				0
8. агентского, консалтингового и прочего внешнего обслуживания	P _{ММ(10)}				0
Совокупный методический потенциал (ΣP _{ММ} = P _{ММ(1)} + ... + P _{ММ(10)})				2	
ИТОГО:		3	4	15	
Общая сумма баллов:					22
		н.а. – не актуально для предприятия			

Таблица 33 – Базовые управленческие решения в зависимости от уровня коммерциализационного потенциала предприятия [авт.]

Балл	0-70	70-140	140-210
Комментарии и пояснения	Коммерциализационный потенциал предприятия низок, чтобы эффективно самостоятельно обеспечить выполнение процесса коммерциализации ИП на всех этапах. Требуется развитие основных элементов системы управления транзакционными издержками. Привлечение предприятия к выполнению отдельных задач в качестве аутсорсера под полным контролем управляющей компании и университета.	Предприятие обладает средним коммерциализационным потенциалом, позволяющим данному предприятию самостоятельно выполнять отдельные задачи процесса коммерциализации ИП. При этом часть задач, организация может перераспределять на структуры управляющей компании и университета с целью повышения общей результативности. Предприятие может выступать в качестве заказчика процесса, а также быть исполнителем отдельных процессов. Имеет возможности развития и оптимизации транзакционных затрат, через совершенствование ключевых бизнес-процессов.	Предприятие имеет максимальный уровень развития и методического обеспечения, позволяющего самостоятельно обеспечивать реализацию процесса коммерциализации ИП, а также выступать заказчиком исполнения процессов управляющей компанией и университетом. Степень разработанности элементов системы управления транзакционными издержками позволяет анализировать, контролировать и управлять транзакционными издержками с максимальным уровнем эффективности.

Предлагаемый механизм управления транзакционными издержками основан на распределении задач между центрами ответственности. В рамках данного подхода осуществляется закрепление ответственности, согласно корпоративной структуры университета. Каждый центр ответственности определяет объём работ и, как следствие, структуру затрат исходя из важности и экономической целесообразности решаемой задачи. Каждый центр принятия решения определяет структуру транзакционных издержек, разрабатывает регламенты бюджетирования в соответствии реализуемыми бизнес-процессами, подбирает исполнителей и пр. Учёт и управление транзакционными издержками, распределёнными между центрами управления позволит получить достоверную информацию о структурах процесса позволяющую оценить уровень и динамику транзакционных издержек, обеспечить реализацию процесса планирования и контроля, проанализировать фактические и плановые показатели транзакционных издержек, сформировать информационно-аналитическую базу, позволяющую принять управленческие решения связанные с минимизацией транзакционных издержек в процессе коммерциализации ИП.

Подводя промежуточный итог, можно сказать, что управление транзакционными издержками университетских МИП, возникающих в процессе коммерциализации ИП, должно быть основано на особенностях построения схемы взаимодействия предприятий, включённых в университетский исполнительный контур, состоящий из: а) университета, который: выступает учредителем МИП, является базовым правообладателем коммерциализируемого ИП, имеет ресурсы для обеспечения процесса коммерциализации ИП; б) управляющей компании, которая: обеспечивает формирование рабочих групп, вовлекаемых и привлекаемых в работу МИП, создаёт стратегические условия развития университетских МИП и, как следствие, обеспечивает устойчивость выполнения процесса коммерциализации; в) университетских МИП, которые: выступают производственной базой процесса коммерциализации ИП, несут ответственность за принимаемые управленческие решения, являются стороной в контрактах. Управление через университетский контур, позволит обеспечить решение зада-

чи повышения общей эффективности процесса функционирования университетских МИП через снижение затрат, а не через решения отдельных задач. Данный подход поможет избежать возникновения как организационно-управленческих, так и методических противоречий.

Трансакционные издержки университетских МИП, возникающих в процессе коммерциализации ИП, представляют собой совокупные издержки, связанные с приобретением услуг прочих сторонних организаций, содержанием структурных подразделений предприятий с целью обеспечения процесса коммерциализации, а также обеспечением функционирования данных структурных подразделений.

3.3. Рекомендации и предложения по совершенствованию процесса управления трансакционными издержками МИП университетов в процессе коммерциализации интеллектуального продукта

Как было определено на предыдущих этапах нашего исследования, коммерциализация ИП университетов является сложным процессом, требующим усилий подготовленных специалистов широкого круга, находящихся как вне университета, так и в его контуре, взаимодействующих в рамках установленных институциональных норм и правил. Именно организованное системное взаимодействие данных субъектов позволит обеспечить устойчивое и эффективное развитие данных предприятий. Это условие было положено в основу предложенного ранее механизма управления трансакционными издержками МИП университетов занятых в коммерциализации ИП. Предложенный механизм «внутреннего компетентностного аутсорсинга», основанный на университетской системе компетентностных кластеров, наряду с общим пониманием, на наш взгляд, требует уточнения условий его функционирования и особенностей приложения в практической деятельности, а именно:

1. Принципиальным аспектом обеспечения реализации механизма «внутреннего компетентностного аутсорсинга» является создание условий для про-

ведения постоянного мониторинга и анализа отраслевых преобразований, связанных как с общим развитием сфер и отраслей деятельности, так и с развитием отраслей, для которых являются актуальными предлагаемые ИП. Постоянный мониторинг вектора развития, несмотря на повышение транзакционных издержек получения и анализа информации о данной области позволит сократить транзакционные издержки предприятий, вызванных неопределённостью в рыночной деятельности. Работа в данной области позволит нивелировать риск невостребованности ИП на рынке и возникновению издержек недополученной прибыли. Иными словами, мониторинг преобразований позволит своевременно исключить неактуальные направления инновационной деятельности университета и избежать транзакционных издержек, связанных с их будущей коммерциализацией.

2. Проведение анализа и оценки организационно-управленческого и научно-исследовательского потенциала университета, как условия его вовлечения в процесс создания ИП и функционирования на рынке инноваций. Исследование возможностей университета позволит своевременно выявить узкие места и принять своевременные решения для их ликвидации. Исследование научно-исследовательского потенциала университета окажет существенное влияние на выбор тематики перспективных исследований. Исследование позволит более эффективно решать вопросы, начиная с момента разработки концепции товара и заканчивая определением условий дальнейшего функционирования создаваемых предприятий. Кроме этого, исследование внутренних и внешних факторов позволит своевременно принимать управленческие решения, касающиеся ресурсного обеспечения МИП на всех этапах его создания и функционирования.

3. Особую важность в формировании структуры и количества транзакционных издержек в процессе коммерциализации ИП играют возможные варианты коммерциализации. Наличие альтернативных вариантов коммерциализации, позволит обеспечить экономическую гибкость процесса, т.е. выбрать не стандартное или вменённое управляющей системой решение, а принимать решение, которое будет наиболее целесообразным с экономической и организационно-

управленческой точки зрения в конкретный момент времени и для конкретных условий.

4. Управляемое структурирование транзакционных издержек также является одним из базовых условий повышения эффективности данного процесса. Понимание структуры транзакционных издержек, с одной стороны позволит осуществлять мониторинг их образования, а с другой стороны, своевременно использовать методический аппарат для управления ими.

5. Значимым решением управления транзакционными издержками является смещение центра принятия управленческих решений на этапе становления предприятия в сторону университета, через создание структуры с функцией управляющей компании. Перераспределение задач между управляющей компанией университета и системой менеджмента предприятия позволит высвободить сотрудников МИП от выполнения регламентов, для которых нужен управленческий опыт. Это позволит университетской управляющей компании сформировать компетентностные кластеры, которые могут выступать образовательной базой для новых сотрудников МИП, а также обеспечивать бенчмаркинг процессов между вновь создаваемыми предприятиями, обеспечивая тем самым тиражирование положительного управленческого опыта.

6. Часть транзакционных издержек связана с выполнением регламентов институциональной среды, в том числе и законодательных условий и ограничений. Данный аспект требует постоянного мониторинга и актуализации законодательства. Это позволит обеспечить сохранность своих прав, а также соблюсти принцип предпринимательской ответственности.

Управление величиной и структурой транзакционных издержек определяется особенностями внутренней и внешней среды предприятия. В табл. 34 представлены элементы механизма управления транзакционными издержками, возникающими в процессе коммерциализации ИП.

Таблица 34 – Элементы «внутреннего компетентного аутсорсинга», как механизма управления транзакционными издержками университетских МИП в процессе коммерциализации ИП [авт.]

Бизнес-процесс	Направление управленческого воздействия	Способ воздействия	Эффект в управлении транзакционными издержками
Сбыт ИП	Способы сбыта; Определение особенностей реализации контрактных отношений; Регулярность заключения сделок	Определение количества реализуемых договоров в зависимости от специфики коммерциализируемого продукта и ресурсного потенциала предприятия	Оптимизация структуры; Снижение затрат; Повышение рентабельности деятельности
ИТ-обеспечение	Количество используемого специализированного ПО в учёте и анализе, а также накоплении и обработке информации; Развитие информационной инфраструктуры	Распространение и повышение эффективности использования специализированного ПО; Организация доступа к актуальной информации	Повышение эффективности обработки информации и её обмена; Снижение затрат на обеспечение коммуникационного процесса и поиск информации
Организационно-управленческая деятельность	Повышение результативности системы менеджмента; Повышение управляемости МИП; Оптимизация коммуникационного процесса между сотрудниками и отделами;	Организация учёта транзакционных издержек в центрах принятия управленческих решений; Бюджетирование основных процессов; Координация процесса управления	Повышение эффективности коммуникационного обмена между сотрудниками МИП; Повышение результативности процессов планирования, контроля и регулирования деятельности МИП; Снижение вероятности оппортунистического поведения сотрудников предприятия
Методическое обеспечение	Повышение методической разработанности процесса функционирования организации; Повышение эффективности системы управления транзакционными издержками	Разработка системы правил классификации, учёта, анализа и передачи информации; Адаптация и оптимизация методического инструментария, позволяющего обеспечивать управление транзакционными издержками	Повышение эффективности системы контроля и управления; Снижение затрат на внутренние операции; Снижение затрат на обоснование и принятие управленческих решений

Принимая во внимание общие и частные условия реализации механизма «внутреннего компетентностного аутсорсинга», составим стратегическую карту реализации процесса коммерциализации ИП (рис. 48).

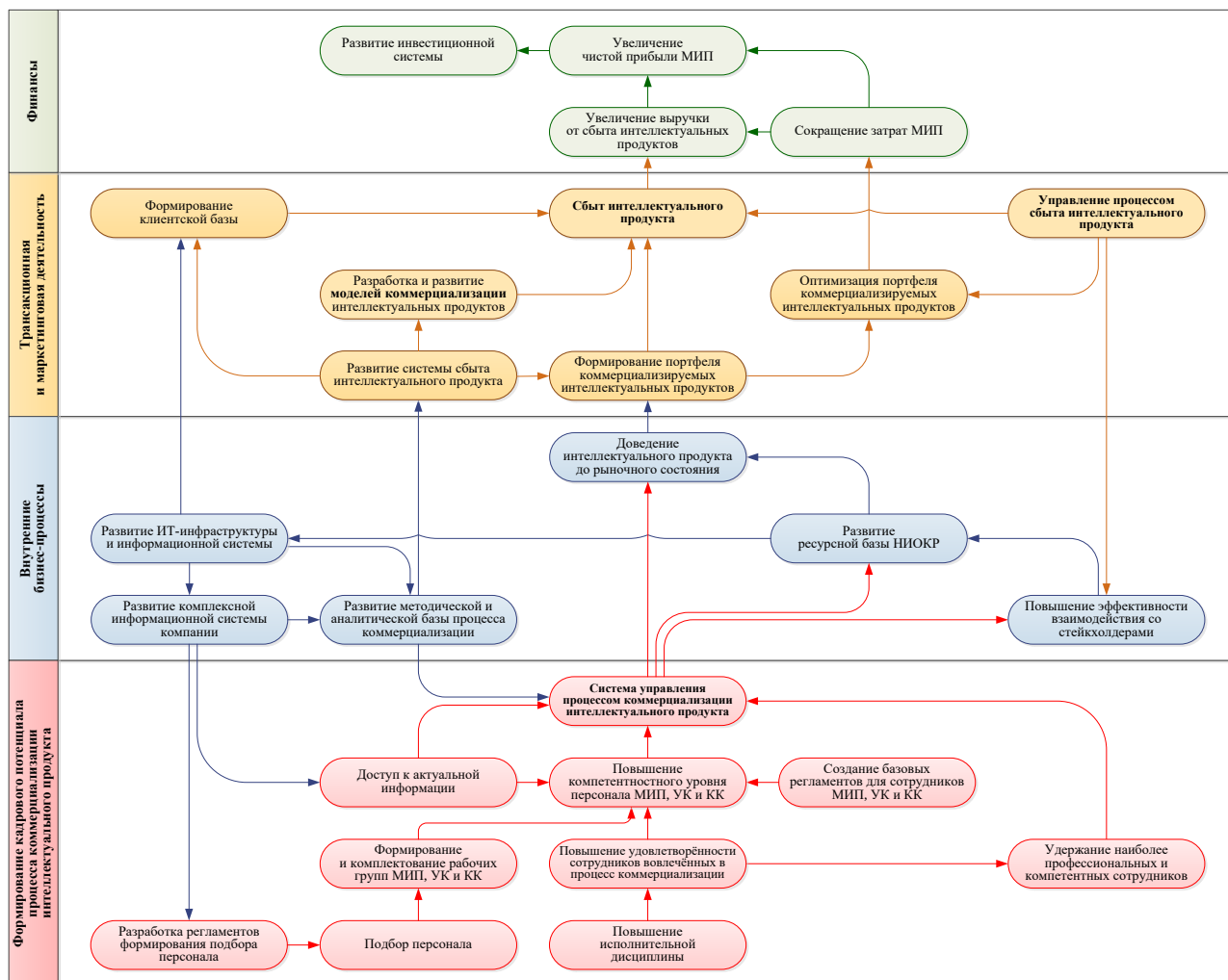


Рисунок 48 – Стратегическая карта МИП: Коммерциализация ИП [авт.]

Представленная на рис. 48 стратегическая карта МИП по коммерциализации ИП отражает место и область реализации базовых элементов процесса, а также их основные связи. Стоит подчеркнуть, что в основе механизма «внутреннего компетентностного аутсорсинга» находится не условие перераспределение тех или иных задач, а создание максимально подготовленной и обслуживаемой управленческой среды, основанной на формировании и развитии компетенций.

Использование механизма «внутреннего компетентностного аутсорсинга» позволяет получить организационно-управленческий, технико-технологический и стоимостной эффект. В табл. 35 представлено содержание эффектов использования предложенного механизма.

Таблица 35 – Основные эффекты использования механизма «внутреннего компетентностного аутсорсинга» [авт.]

Вид эффекта	Содержание
Организационно-управленческий	– сосредоточение ограниченных ресурсов на реализации основных бизнес-процессов и наиболее важных целях МИП; – высвобождение ресурсов для развития базовых компетенций, актуальных на разных стадиях процесса коммерциализации; – повышение эффективности процесса управления, а также контроль фактических результатов деятельности и общего организационного состояния; – распределение риска между взаимодействующими субъектами или его полный перенос на другие компании; – укрепление и повышение коммерциализационного потенциала МИП и сопрягаемых с ним компаний; – устранение организационно-управленческих, системных и иных ограничений; – устранение проблемы поиска и обеспечения функционирования персонала; – сосредоточение на профильных организационных операциях или операциях, выполнение которых может быть обеспечено за счёт накопленного опыта или полученных компетенций.
Технико-технологический	– расширение возможности получения доступа к внешним ресурсам, недоступных в условиях самостоятельной реализации процесса коммерциализации; – получение доступа к услугам более высокого уровня и широкой профессиональной базе; – получение доступа к более развитым технологиям, позволяющим совершенствовать коммерциализируемый ИП, а также обеспечить развитие собственных технологических процессов; – повышение качества и надёжности обслуживания передаваемых бизнес-процессов.
Ценностно-стоимостной	– снижение общего уровня транзакционных издержек, приходящийся непосредственно на МИП, а также на управляющую компанию университета; – повышение результативности процесса коммерциализации ИП; – фиксирование величины затрат предприятия.

Представленные выше потенциальные результаты использования внутреннего компетентностного аутсорсинга может обеспечить высвобождение ресурсов, упрощения организационной структуры, экономии капитальных и текущих затрат и т.д. Несмотря на это, предлагаемый механизм имеет свои ограничения и слабые стороны, не позволяющие в полной мере обеспечить полную оптимизацию транзакционных издержек предприятия. Основными ограничениями использования предлагаемого механизма управления транзакционными издерж-

ками, в первую очередь, является ресурсная ограниченность самого университета и курируемой им управляющей компании, а, во-вторую очередь, это границы компетентностного развития, связанные с отсутствием возможности постоянной внешней апробации полученных навыков на независимых от университета организациях. Иными словами, без постоянного внешнего взаимодействия с предприятиями отрасли, данная система может привести к эффекту «закукливания» при которой, полученная при коммерциализации ИП практика, будет апробироваться только на университетских МИП, при этом эффективность данной практики будет пониматься как априорное явление.

Подводя итог можно сказать, что предлагаемая система управления трансакционными издержками является мультиметодическим подходом, ориентированным на использование всего комплекса существующих методов управления, а также являющимся элементом данного комплекса. Данный подход позволит обеспечить устойчивое выполнение процесса коммерциализации ИП университетскими МИП, а также получить широкий комплекс эффектов общего и частного организационного развития.

Исследование показало, что:

1. Эффективность процесса коммерциализации ИП может быть обеспечена только за счёт постоянного развития коммерциализационного потенциала предприятия.
2. Коммерциализационный потенциал определяется факторами, которые могут быть объединены в два функциональных блока – организационно-управленческий и методический. Каждый представленный в данных блоках факторов определяет реальные возможности МИП реализовать процесс коммерциализации или же обосновать управленческое решение о привлечении сторонних специалистов к выполнению тех или иных задач в рамках данного процесса.
3. Эффективность использования механизма «внутреннего кадрового аутсорсинга» может быть обеспечена лишь при стратегическом планировании его использования. Ситуационные решения, принимаемые МИП и направленные на

оперативное изменение условий процесса коммерциализации не будут способствовать развитию процесса.

4. Предлагаемый комплекс мероприятий, направленный на повышение эффективности управления транзакционными издержками МИП университетов в процессе коммерциализации ИП позволит обеспечить повышению эффективности деятельности предприятия на 6-12%. Данный эффект может быть достигнут при определении условий распределения издержек данного типа между центрами принятия управленческих решений, или участниками процесса коммерциализации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Трансакционные издержки являются неотъемлемой составляющей процесса функционирования предприятия, определяя её эффективность в тактической и стратегической перспективе. Поиск условий эффективного управления трансакционными издержками является одной из главных задач современных предприятий, функционирующих в разных отраслях и сферах экономической деятельности.

1. Практическое понимание современной концепции экономики трансакционных издержек в последнее время претерпела значительные изменения, так от издержек планирования, адаптации мониторинга и иных задач, решаемых в процессе выполнения контракта, мы пришли к концепции затрат, которые несёт предприятие осуществляя и обеспечивая процесс взаимодействия групп заинтересованных сторон, функционирующих в его микро-, мезо- и макроконтуре, в процессе согласования и обеспечения их экономических интересов. Иными словами, для целей комплексного понимания возникновения трансакционных затрат, в первую очередь, необходимо понимать базовый процесс формирования ценностного предложения, начиная от идеи заканчивая разработкой договоров и контрактов.

Источником трансакционных издержек являются институциональная среда предприятия, т.к. именно правила и регламенты, установленные субъектами институциональной среды, формируют базовые условия их возникновения. Исследование предметной области показало, что институциональная среда, в большинстве случаев, понимается как совокупность устоявшихся и закреплённых правил, условий, норм, факторов и инструментов, определяющих механизмы функционирования и поведения, как отдельных субъектов экономической деятельности, так и его отраслевого рынка. Виды и структура трансакционных издержек определяются широким спектром факторов, наиболее значимыми из которых являются специфика реализуемого актива, степень неопределённости среды реализации трансакции и неопределённости поведения её участников,

частота транзакций, оппортунистическое поведения субъектов, вовлечённых в процесс транзакционного взаимодействия, степень добровольно осуществления транзакции, уровень разработанности нормативно-правовой базы, а также уровень информационной поддержки. Формирование транзакционных издержек также зависит от структуры предприятия, его размеров, производственных, сбытовых и иных особенностей, производимого продукта, сферы обращения, структуры контрагентов и пр. Таким образом, количество и структура транзакционные издержки являются результатом функционирования элементов как внутренней, так и внешней среды.

2. Объектом нашего исследования выступили МИП, создаваемые на базе университетов, для целей коммерциализации ИП. Исследование особенностей и практики создания, функционирования и развития МИП позволило нам дать уточняющее определение данному предприятию. Так, под университетским МИП, на наш взгляд, следует понимать предприятие-коммерциализатора, учреждаемого при прямом участии университета, с целью вывода ИП на рынок, созданного силами и средствами данного университета и переданного данному МИП в качестве вклада в уставный капитал. МИП являются системными предприятиями, интегрированными в инновационную структуру государства и выступающие самостоятельными субъектами предпринимательской деятельности.

В рамках исследования было определено, что коммерциализация ИП университета – это процесс превращения результатов образовательной, научной и творческой деятельности сотрудников и студентов университета в готовый продукт и его реализацию на открытом рынке, через его интеграцию в технологические процессы или организацию его производства уже на существующих технологических площадках. В большинстве случаев, коммерциализация является последним этапом «инновационной цепочки», представляющей собой организационно-управленческую последовательность преобразования идеи в конкретный продукт. Процесс коммерциализации интеллектуального продукта является сложным процессом, влекущим за собой широкий комплекс транзакци-

онных издержек, приводящий в итоге к снижению вероятности вывода на рынок интеллектуального продукта.

Исследование деятельности университетских МИП показало, что наиболее приоритетной формой коммерциализации ИП, переданного им в уставный капитал, является организация производственного процесса или процесса оказания услуг. Иными словами, в большинстве случаев товаром на рынке является не ИП как таковой, а его эффект от его полезного использования. Данный подход к коммерциализации ИП вкупе с ограниченными ресурсами создаваемых МИП приводит к тому, что вследствие высоких трансакционных издержек около 50% создаваемых МИП прекращают свою деятельность уже на первом году работы, и 40% в следующие два года. Таким образом, управление трансакционными издержками в университетских МИП является задачей не только организационного, но и институционального уровня. Это подтверждает тезис, что чем больше факторов, снижающих возможность получения и присвоения доходов от коммерциализации (т.е. увеличения издержек коммерциализации), тем ниже вероятность успешной коммерциализации.

Анализ процесса коммерциализации ИП университетскими МИП в контексте факторов влияния позволил нам сделать вывод о том, что значимость организационных факторы в разных моментах времени и в разных контекстах может меняться, причём в некоторых случаях кардинально. Так, на начальном этапе факторы следует понимать как первичные, а, в дальнейшем, как вторичные. Иными словами мы говорим о конфигурации факторов на этапе организации процесса функционирования и конфигурации на последующих этапах функционирования. В данном контексте факторы, оказывающие влияние на коммерциализацию ИП, следует разделить на две группы – это префакторы процесса коммерциализации и факторы процесса коммерциализации, где группа префакторов – это установочный набор факторов, выраженный в виде определённой совокупности накопленных и привлечённых ресурсов, определяющих общий базовый коммерциализационный потенциал организации, а факторы процесса коммерциализации – это сконфигурированная определённым образом

комбинация префакторов, влияющих на результативность процесса коммерциализации в конкретный момент анализа. Основываясь на данных тезисах, был сделан вывод, что статичное рассмотрение тех или иных факторов влияния в контексте динамичного изменения условий и принципов коммерциализации ИП не является верным подходом к поиску решения задачи. Особенности процесса требует поиска широких организационно-управленческих и методических решений, а не решений локального характера.

3. Анализ деятельности университетских МИП, проводимый различными исследователями данной предметной области показал, что наибольший объём транзакционных издержек приходится на ведение переговоров (около 37%), а также на реализацию самого обмена (около 29%). На посттранзакционные операции приходится около 17% затрат. Структура транзакционных затрат, в первую очередь, зависит от особенностей рынка, на котором функционирует организация, а во-вторых, от особенностей функционирования самой организации и принятых на себя обязательств. Было определено, что транзакционные издержки университетских МИП являются производной институциональной среды инновационного предпринимательства и возникают, зачастую, как в секторе разработки ИП, так и на этапах их коммерциализации, что и определяет взаимосвязь таких транзакционных и трансформационных функций. Транзакционные издержки МИП университетов представляют собой вид непрямых расходов, связанных с выводом ИП университета на рынок и обеспечение его обращения на данном рынке. Транзакционные издержки МИП университетов, как одного из механизмов коммерциализации ИП, также определяются особенностями их организационного построения, ключевыми из которых является системная встроенность в структуру университета и малый размер организации на этапе её становления.

Исследование особенностей функционирования университетских МИП позволило предложить классификацию транзакционных издержек, возникающих в процессе коммерциализации ИП. Принципиально особенностью предлагаемой классификации является ее безотносительность к стадиям процесса

коммерциализации, а также частных задачам, решаемым на данном этапе. Предложенный подход позволит рассматривать транзакционные издержки университетских МИП как на процессном уровне, так и на уровне системы, повышая эффективность аналитической и управленческой деятельности предприятия.

4. Анализ проблем использования методов управления транзакционными издержками университетскими МИП показал, что в большинстве случаев они вызваны непониманием природы возникновения той или иной группы издержек. Исследование особенностей функционирования университетских МИП показало, что основными причинами транзакционных издержек является несбалансированность в регламентном давлении на исполнительное ядро предприятия. Несбалансированность регламентного воздействия на исполнительное ядро организации объясняется неразвитостью институциональных механизмов развития предприятия данного типа. Данный аспект позволил нам сделать вывод о том, что именно кросс-контурный контекст реакции на установленные регламенты следует понимать и рассматривать транзакционные издержки с целью обеспечения выполнения процедур управления ими.

5. В рамках подтверждения нашего предположения нами был проведён анализ затратной составляющей процесса функционирования МИП БГТУ им. В.Г. Шухова, возникающей в процессе коммерциализации ИП, созданного на его базе. Исследование показало, что для предприятий данного типа характерны классические транзакционные издержки, вызванные их предпринимательской деятельности, так и издержки, свойственные только инновационным предприятиям. Исследование показало, что в большинстве случаев управление транзакционными издержками со стороны системы менеджмента не осуществляется, т.к. предприятия не обладают разработанной учётной политикой в данной области, а также ресурсными возможностями для её компетентной реализации. Большинство транзакционных издержек включаются в себестоимость продаж и воспринимаются при первичном анализе, как производственные расходы.

6. Исследование особенностей функционирования университетских МИП показало, что большинство из существующих методов управления транзакционными издержками являются базовыми типовыми методами управления общими издержками, без фокуса на специфику их формирования. Специфика инновационной деятельности университетов и процесс коммерциализации его результатов оказывает существенное влияние на особенности и структуру транзакционных отношений в данном сегменте рынка, которая наряду с актуальными проблемами рыночной адаптации и развития малых инновационных компаний на открытом рынке определяет специфику транзакционных издержек, которая, в свою очередь, требует уникальных и персональных методических решений в области управления и анализа затрат данного типа. Сложность управления транзакционными издержками в процессе коммерциализации МИП университетов ИП является разнородность причин возникновения затрат данного типа, которые, к тому же, объединяются в одну классификационную группу. Кроме этого, существует также проблема количественного измерения транзакционных издержек, не позволяющей в полной мере понять причинно-следственные связи и выделить наиболее эффективные способы воздействия. Аспект сложности измерения и исчисления транзакционных издержек деятельности университетских МИП в процессе коммерциализации ИП требует внимания и методического понимания их структурирования, т.е. полноценной и достаточной классификации, позволяющей в полной мере выполнить процедуру управления. Понимание транзакционных издержек, в контексте широкого спектра общих и частных признаков, отражающих особенности деятельности университетских МИП и особенности процесса коммерциализации ИП, позволят вычислить транзакционные издержки и оценить степень их влияния на затраты предприятий.

7. Применимость большинства методов анализа транзакционных издержек предприятия зависит, с одной стороны, от качества анализируемой информации, а с другой, от степени системного использования. Точечное ситуационное использование методов анализа, которое практикуется большинством из дей-

ствующих предприятий, не способно дать долгосрочный положительный эффект, а в некоторых случаях даже может привести к риску возникновения новых транзакционных издержек, которые в своём негативном проявлении могут превзойти оптимизируемые. Таким образом, несмотря на существующие и широко используемые в практической деятельности методы оптимизации транзакционных издержек задача поиска механизма их использования в различных условиях и отраслевой конъюнктуры остаётся актуальной. Эффективность механизма управления транзакционными издержками, на наш взгляд, определяется адаптивным использованием как классических управленческих моделей, представленных в отечественной и зарубежной литературе, так и новых моделей. Использование полной совокупности моделей позволит сформировать консолидированную систему анализа, планирования и координации.

8. Управление транзакционными издержками университетских МИП, возникающих в процессе коммерциализации ИП, должно быть основано на особенностях построения схемы взаимодействия предприятий, включённых в университетский исполнительный контур, состоящий из: а) университета, б) управляющей компании и в) университетских МИП. Управление через университетский контур, позволит обеспечить решение задачи повышения общей эффективности процесса функционирования университетских МИП через снижение затрат, а не через решения отдельных задач. Данный подход поможет избежать возникновения как организационно-управленческих, так и методических противоречий. Транзакционные издержки университетских МИП, возникающих в процессе коммерциализации ИП, представляют собой совокупные издержки, связанные с приобретением услуг прочих сторонних организаций, содержанием структурных подразделений предприятий с целью обеспечения процесса коммерциализации, а также обеспечением функционирования данных структурных подразделений.

Решение данной задачи может лежать в плоскости организации системы документооборота, разработки более точной учётной политики, внутренних организационных преобразований, изменений условий и принципов ведения

предпринимательской, производственной и иной деятельности, формирования условий взаимодействия с субъектами внешней среды и пр. Также, на объём транзакционных издержек влияют процессы институциональных изменений, так как данные процессы невозможно реализовать без привлечения аппарата государственного управления, осуществляющего политику в области инновационного развития и инновационных преобразований

Исследование показало, что сегодня существует достаточно широкий спектр инструментов и методов, позволяющих оказать влияние на величину транзакционных издержек. В частности, к ним относится нормирование затрат на оплату труда, регулирование расходов, связанных с представлением компании на рынке и потенциальным контрагентам, бюджетирование средств, маневрирование и оперативное перераспределение, заключение целевых долгосрочных контрактов, создание и разработка информационных БД, администрирование МИП субъектами институциональной среды и пр. Эффективное использование данных механизмов зависит от широкого спектра факторов, позволяющих не только обеспечить их эффективное применение, но и составить наиболее эффективные комбинации.

9. Предложенный организационно-экономический механизм управления транзакционными издержками предусматривает распределение решения задач процесса коммерциализации между центрами принятия решений. Распределение задач позволит минимизировать транзакционные издержки, как во внутренней среде, так и во внешней, за счёт накопленного опыта и квалификации персонала. Данный подход позволит нивелировать сложности управления транзакционными издержками и, как следствие, их возникновение.

Реализация предложенных подходов в масштабах университетского малого инновационного предпринимательства снизить транзакционные издержки от 50% до 70%.

Результаты диссертационного исследования содержат общие и частные выводы, а также рекомендации и предложения, которые будут актуальны как для МИП университетов, так и для большинства предприятий, заинтересован-

ных в повышении эффективности своей предпринимательской деятельности через минимизацию транзакционных издержек как в тактической, так и в стратегической перспективе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамов, Г.А. Формирование институциональных механизмов развития инновационного предпринимательства: диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Абрамов Грант Артурович; [Место защиты: ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»]. - Санкт-Петербург, 2021. – 150 с.
2. Акулов, В.Б. Теория экономической организации [Текст] : учебное пособие / В.Б. Акулов. – Москва : Флинта: НОУ ВПО «МПСИ», 2012. – 240 с.
3. Александрин, Ю.Н. Инновационная экономика и институциональная среда малого предпринимательства // РСМ. – 2011. - №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnaya-ekonomika-i-institutsionalnaya-sreda-malogo-predprinimatelstva> (дата обращения: 10.08.2022).
4. Алчиан, А. Производство, стоимость информации и экономическая организация / А. Алчиан, Г. Демсец, // Вехи экономической мысли. Т.5: Теория отраслевых рынков – СПб.: Экономическая школа, 2003. - 317 с.
5. Антоненко, Е.В. К раскрытию сущности и классификации транзакционных издержек / Е. В. Антоненко // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2015. – Т. 9, № 1. – С. 74-80.
6. Аузан, А.А. Институциональное проектирование реформ: опыт и попытка прогнозирования / А.А. Аузан. - Москва : ГУ ВШЭ, 2007. – 21 с.
7. Афонин, И.В. Инновационный менеджмент и экономическая оценка реальных инвестиций : учеб. пособие по специальности «Менеджмент орг.» / И.В. Афонин. – Москва : Гардарики, 2006 (Можайск (Моск.обл.) : Можайский полиграфкомбинат). – 301 с.
8. Батырова, А.Т. Определение понятия «Малое инновационное предприятие» / А.Т. Батырова // Наука сегодня: реальность и перспективы: материалы международной научно-практической конференции. Научный центр «Диспут». – 2017. - С. 55-57
9. Большой экономический словарь : 19000 терминов / [М. Ю. Агафонова и др.]; Под ред. А.Н. Азрилияна. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Ин-т новой экономики, 1997. – 856 с.
10. Бувеч, А.П. Экономическая теория в контексте политической экономики: ретроспективный анализ / А.П. Бувеч, Г.А. Терская // Электронный науч-

ный журнал «Теоретическая экономика». – 2019. – № 5. – С. 21–31. [Электронный ресурс] – Режим доступа к журн. свободный: <https://www.ystu.ru/files/theoretical-economics/5-2019.pdf> (дата обращения: 10.01.2023)

11. Воронцова, Л.В. Формирование модели оценки эффективности управления транзакционными издержками образовательной отрасли / Л.В. Воронцова // Актуальные проблемы экономики и права. – 2019. – №2. – С.11-20

12. Гурова, И.М. Совершенствование управления предпринимательскими структурами на основе оптимизации транзакционных издержек : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Гурова Ирина Михайловна; [Место защиты: Рос. акад. предпринимательства]. - Москва, 2015. - 190 с.

13. Гурова, И.М. Современные методы управления транзакционными издержками предпринимательской фирмы / И.М. Гурова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – №1. – С.8-14

14. Демарк, Т.Р. Технический анализ - новая наука [Текст] / Томас Р. Демарк ; [пер. с англ.: Дозорова Т., Дозоров А.]. – М.: Евро, печ. 2011. – 280 с.

15. Дорошенко, Ю.А. Методологические подходы к формированию комплексной инвестиционно-инновационной системы региона / Ю.А. Дорошенко, А.В. Бережная // Экономика. Информатика. – 2020. – т. 47., № 3. – С. 483-490.

16. Дорошенко, Ю.А. Принципиальные положения формирования организационно-экономического механизма инновационно-инвестиционного развития региона / Ю.А. Дорошенко, И.О. Малыхина // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2019. – №6 (79) – С. 72-82.

17. Дорошенко, Ю.А. Управление инновациями / Ю.А. Дорошенко, И.В. Сомина. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2011. – 147 с.

18. Дубровский В.Ж., Кузьмин Е.А. Транзакционные издержки и транзакциоёмкость экономической системы / В.Ж. Дубровский, Е.А. Кузьмин // Региональная экономика. Теория и практика. – 2013. - №18(297) – С. 3-8

19. Иванюк, И.А. Воспроизводство интеллектуального капитала в современных маркетинг-системах : монография / И.А. Иванюк ; М-во образования Рос. Федерации, Волгогр. гос. техн. ун-т. - Волгоград : Политехник, 2003. – 153 с.

20. Ильин, А.Б. Теоретические подходы к понятию интеллектуального продукта и его взаимосвязи с научными исследованиями высшей школы регио-

на / А.Б. Ильин // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. – 2014. – № 6. – С. 74-79.

21. Капелюшников, Р.И. Экономические очерки: Методология, институты, К20 человеческий капитал / Р.И. Капелюшников ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2016. – 574 с.

22. Климов, А.А. О цифровой экосистеме современного университета / А.А. Климов, Е.Ю. Заречкин, В.П. Куприяновский // Современные информационные технологии и ИТ-образование. – 2019. – Т. 15, № 4. – С. 815-824. – DOI 10.25559/SITITO.15.201904.815-824.

23. Коммонс, Д. Институциональная экономика / Д. Коммонс // Terra Economicus. – 2012. – Т. 10. – № 3. – С. 69-76.

24. Кондратов, М.В. Институциональная среда как экономическая категория / М.В. Кондратов, Р.И. Гарипов // Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. – 2015. – № 1(8). – С. 40-43. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/institutsionalnaya-sreda-kak-ekonomicheskaya-kategoriya> (дата обращения: 11.08.2022).

25. Коуз, Р. Фирма, рынок и право : [Сб. ст.] / Р. Коуз; пер. с англ. Б. Пинскера; Науч. ред. Р. Капелюшников. – Москва : Дело, 1993. – 192 с.

26. Кочеткова, Н.В. Трансакционные издержки интеллектуального капитала негосударственных вузов / Н.В. Кочеткова // Актуальные проблемы экономики и права. – 2012. – № 1. – С. 135-139.

27. Кочина, С.К. Учет институциональных факторов при диагностике промышленного предприятия / С.К. Кочина // Казанский экономический вестник. – 2021. – № 4(54). – С. 5-10

28. Крамин, Т.В. Управление транзакционными издержками в системе риск-менеджмента вуза / Т.В. Крамин, Н.В. Кочеткова // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. – 2012. – № 2. – С. 83-90

29. Кузьминов, Я.И. Институты, сети, транзакционные издержки, контракты: учеб. пособие / Я.И. Кузьминов, К.А. Бендукидзе, М.М. Юдкевич – М.: ИА ГУ ВШЭ, 2007. – 444 с.

30. Ланьшина, Т.А. Роль академических малых инновационных предприятий в экономике США [Электронный ресурс] / Т.А. Ланьшина // Россия и Америка в XXI веке. – 2015. – №3.

https://elibrary.ru/download/elibrary_25986285_90988137.html (Дата обращения: 16.08.2022)

31. Маркетинговая ориентация как фактор успеха предприятий инвестиционного сектора экономики [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cfin.ru/press/practical/2004-10/01.shtml> (дата обращения: 11.08.2022)

32. Мельник, М.В. Трансакционные издержки как объект управленческого учета / М.В. Мельник // Управленческий учет. – 2008. – № 11. – С. 17-26.

33. Милгром, П. Экономика, организация и менеджмент: В 2-х т. / П. Милгром, Дж. Робертс; Пер. с англ. И.В. Розмаинского, Д.Е. Тетерина, К.А. Холодилина под ред. И.И. Елисеевой и В.Л. Тамбовцева. – СПб. : Экономическая школа, 1999. – т.1 – 472 с.

34. Модернизация экономики на основе технологических инноваций [Электронный ресурс] / А.Н. Асаул, Б.М. Карпов, В.Б. Перевязкин, М.К. Старовойтов. – СПб: АНО ИПЭВ, 2008. – 606 с. URL: <http://www.aup.ru/books/m5/> (дата обращения: 08.08.2022).

35. Мухопад, В.И. Коммерциализация интеллектуальной собственности / В.И. Мухопад. - Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2010. - 510 с.

36. Национальные инновационные системы в России и ЕС / [Н. Н. Бондарева и др.] ; под ред.: В. В. Иванова [и др.]. – М. : Центр исслед. проблем развития науки РАН, 2006. – 278 с.

37. Оганесян, Л.О. Альтернативные принципы классификации трансакционных издержек [Электронный ресурс] / Л.О. Оганесян, И.А. Гущина // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2011. – № 9(63). – С. 107-111. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/alternativnyeprintsipy-klassifikatsii-transaktsionnyh-izderzhek> (дата обращения: 12.12.2022).

38. Перепелица, Г.В. Формирование институциональной среды в российской экономике : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.01. - Казань, 2006. - 192 с.

39. Перепечко, Л.Н. Управление интеллектуальной собственностью государственных научно-исследовательских институтов: теоретико-методологические и организационные аспекты: монография / Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2017. - 176 с.

40. Попова, Ю.С. Организационно-экономический механизм формирования малых инновационных предприятий при высших образовательных учреждениях : на материалах Московской области : диссертация ... кандидата эко-

номических наук : 08.00.05 / Попова Юлия Сергеевна; [Место защиты: Рос. гос. аграр. ун-т]. - Москва, 2017. - 166 с.

41. Роль инноваций в тренде российской экономики : монография / под. ред. Куприянов С.В. – Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2016. – 314 с.

42. Румянцев, А.А. Коммерциализация научной разработки в доступном изложении / А.А. Румянцев ; Российская акад. наук, Ин-т проблем региональной экономики. – Санкт-Петербург : Наука, 2008. – 110 с.

43. Сапожникова, Н.Г. Трансакции в теории прав собственности / Н.Г. Сапожникова, К.К. Самаке // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2014. – № 5-1. – С. 245-249.

44. Сапожникова, Н.Г. Трансакционные издержки в экономической деятельности корпораций / Н.Г. Сапожникова, К.К. Самаке // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. – 2015. – № 5. – С. 18-22.

45. Сафронов, М.В. Малые инновационные предприятия: формирование понятийного аппарата [Электронный ресурс] / М.В. Сафронов, Ю.А. Анищенко // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2012. – Т. 2, № 8. – С. 66-67. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/malye-innovatsionnye-predpriyatiya-formirovanie-ponyatiynogo-apparata> (дата обращения: 08.08.2020).

46. Селиверстов, Ю.И. Об оценке эффективности накопления и использования интеллектуальной собственности предприятия / Ю.И. Селиверстов // Креативная экономика. – 2012. – №7. – с.86-91.

47. Селиверстов, Ю.И. Формирование и совершенствование законодательной базы, направленной на поддержку и развитие малого и среднего предпринимательства / Ю.И. Селиверстов, О.Ю. Шеметова // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Философия. Социология. Право. – 2016. – № 24(245). – С. 122-127. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-i-sovershenstvovanie-zakonodatelnoy-bazy-napravlennoy-na-podderzhku-i-razvitie-malogo-i-srednego-predprinimatelstva> (дата обращения: 19.02.2023).

48. Совершенствование системы управления бизнес-процессами создания и функционирования малого инновационного предприятия : монография / Н.Р. Кельчевская, С.А. Слукина, И.С. Пelyмская, Ф.В. Вольф. – М.: КРЕАТИВНАЯ ЭКОНОМИКА, 2019. – 212 с.

49. Сухарев, О.С. "Информационная экономика", транзакционные издержки и развитие / О.С. Сухарев // Экономика и предпринимательство. – 2012. – № 2(25). – С. 10-17.

50. Таненкова, Е.Н. Определение транзакций и транзакционных издержек в современной экономической теории [Электронный ресурс] / Е.Н. Таненкова // Теоретическая экономика. – 2020. – № 4(64). – С. 85-93. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/opredelenie-transaktsiy-i-transaktsionnyh-izderzhek-v-sovremennoy-ekonomicheskoy-teorii> (дата обращения: 05.08.2022).

51. Уильямсон, О.И. Экономические институты капитализма. Фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация / Науч. ред. и вступ. статья В. С. Катало. – СПб.: Лениздат; CEV Press, 1996. – 702 с.

52. Федеральный закон от 2 августа 2009 г. N 217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности»

53. Федеральный закон Российской Федерации от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»

54. Ферару, Г.С. Институциональная среда и ее влияние на развитие социально-экономической системы региона : монография / Г.С. Ферару, А.С. Зернаев, Д.И. Усманов. – М. : ЭКЦ «Профессор», 2014. – 186 с.

55. Хайрутдинов, З.Р. Развитие методики измерения интеллектуального капитала в соответствии с концепцией транзакционных и альтернативных затрат / З. Р. Хайрутдинов // Молодой ученый. – 2014. – № 3(62). – С. 579-582.

56. Шаститко, А.Е. Новая институциональная экономическая теория / А.Е. Шаститко; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. Экон. фак. - 3. изд. - Москва : ТЕИС, 2002. – 591 с.

57. Шаститко, А.Е. Новая институциональная экономическая теория : [монография] / А.Е. Шаститко ; Московский гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Экономический фак. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ТЕИС, 2010. – 827 с.

58. Шаталкин, И.А. Транзакционные издержки фирмы: влияние информационных технологий : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.01 / Шаталкин Игорь Александрович; [Место защиты: С.-Петербург. гос. ун-т]. – Петрозаводск, 2014. – 191 с.

59. Шкуратов, С.Е. Выбор стратегии развития малого инновационного предприятия на основе матричной модели : автореферат дис. ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Гос. ун-т упр. - Москва, 2006. - 23 с.

60. Шульга, И.Е. Институциональная альтернатива обеспечения качества продукции и точного исполнения контракта [Электронный ресурс] / И.Е. Шульга, А.Н. Елисеев, Т.А. Кузнецова // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. – 2014. – № 4. – С. 3-20. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/institutsionalnaya-alternativa-obespecheniya-kachestva-produktsii-i-tochnogo-ispolneniya-kontrakta> (дата обращения: 12.08.2022).

61. Эггертссон, Т. Экономическое поведение и институты / Т. Эггертссон ; Пер. с англ. М. Я. Каждана ; Науч. ред. пер. А. Н. Нестеренко. - М. : Акад. нар. х-ва при правительстве Рос. Федерации : Дело, 2001. – 407 с.

62. Antonenko, E.V. Transaction costs of innovative enterprise [Электронный ресурс] / E.V. Antonenko, I.A. Baev // SHS Web of Conferences. - 2017, January. - №35(3):01118. URL: https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2017/03/shsconf_icie2017_01118.pdf (дата обращения: 29.08.2022)

63. Arora, A. Patent Protection, Complementary Assets, and Firms' Incentives for Technology Licensing / M. Ceccagnoli // Management Science. – 2006. – vol.52, №2. – PP. 293-308. – doi: <https://doi.org/10.1287/mnsc.1050.0437>

64. Arrow, K.J. Social Choice and Individual Values / K.J. Arrow; 2nd ed. – New York: Wiley, 1963. – 124 p.

65. Arrow, K.J. The limits of organization (Fels lectures on public policy analysis) / K.J. Arrow; 1st Edition. – New York : W. W. Norton & Company, 1974. – 88 p.

66. Autio, E. New technology-based firms in innovation networks symplectic and generative impacts [Электронный ресурс] / E. Autio / Research Policy. – 1997. – №26(3). – PP. 263-281. URL: https://www.academia.edu/4893969/New_technology_based_firms_in_innovation_networks_symplectic_and_generative_impacts (дата обращения: 08.08.2022)

67. Boudreau, M.-C. The Benefits of Transaction Cost Economics: The Beginning of a New Direction / M.-C. Boudreau et al. // European Conference on Information Systems. – 2007. URL: https://www.researchgate.net/publication/221408443_The_Benefits_of_Transaction_

Cost_Economics_The_Beginning_of_a_New_Direction (дата обращения: 27.02.2023)

68. Chesbrough, H. Introduction to the research policy 20th anniversary special issue of the publication of “Profiting from Innovation” by David J. Teece / H. Chesbrough, J. Birkinshaw, M. Teubal // Research Policy. – October, 2006. – Vol.35, Iss. 8. – PP. 1091-1099. – doi: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2006.09.001>.

69. Cheung, S. Transaction Costs, Risk Aversion, and the Choice of Contractual Arrangements / S. Cheung // Journal of Law and Economics. – 1969. – Vol. 12, №. 1. – PP. 23-42. – doi: <https://doi.org/10.1086/466658>

70. Committee on Development and Intellectual Property (CDIP) [Электронный ресурс]. URL: <http://ukros.ru/wp-content/uploads/2016/01/Guide-on-Intellectual-Property-IP-Commercialization.pdf> (дата обращения: 26.10.2022)

71. Davis, L.E. Institutional Change and American Economic Growth [Электронный ресурс] / L.E. Davis, D.C. North. – Cambridge University Press, 1971. – 292 p. URL: <https://archive.org/details/institutionalcha0000davi/mode/2up> (дата обращения: 29.11.2022).

72. Frattini, F. Bringing to market technological innovation: What distinguishes success from failure / F. Frattini, A. De Massis, V. Chiesa, L. Cassia and G. Campopiano // International Journal of Engineering Business Management. – 2012. – Vol.4. – PP. 4-15. – doi:10.5772/51605

73. Gans, J.S. Negotiating for the Market [Электронный ресурс] / J.S. Gans // NBER. – October, 2014. URL: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w20559/w20559.pdf (дата обращения: 17.08.2022)

74. Gans, J.S. When Does Start-Up Innovation Spur the Gale of Creative Destruction? / J.S. Gans, D.H. Hsu, S. Stern // The RAND Journal of Economics. – 2002. – Vol. 33, №. 4. – PP. 571-586. – doi: 10.2307/3087475

75. Glassberg, B.C. Electronic markets hypothesis redux: where are we now? / B.C. Glassberg, J.W. Merhout // Communication of the ACM. – 2007. - №50(2). – PP.51-55.

76. Hogan, T. and Zhou, Q. Chapter 2 Defining University Spin-Offs, Oakey, R., Groen, A., Cook, G. and Van Der Sijde, P. (Ed.) New Technology-Based Firms in the New Millennium (New Technology Based Firms in the New Millennium, Vol. 8) // Emerald Group Publishing Limited, Bingley, - 2010. - PP. 7-23. - doi.org/10.1108/S1876-0228(2010)0000008004

77. Hsu, D.H., Wakeman, S. Technology commercialization strategy in a dynamic context: Developing specialized complementary assets in entrepreneurial firms [Электронный ресурс] / D.H. Hsu, S. Wakeman // ESMT Research Working Papers ESMT-11-02 (R4). - ESMT European School of Management and Technology, revised 02 – Dec, 2013. URL: http://static.esmt.org/publications/workingpapers/ESMT-11-02_R4.pdf (дата обращения: 24.12.2022)

78. INTUIT future of small business report. Research brief: defining small business innovation [Электронный ресурс]. URL: https://http-download.intuit.com/http.intuit/CMO/intuit/futureofsmallbusiness/intuit_fosb_report_march_2009.pdf (дата обращения: 07.08.2022)

79. Isabelle, D.A. S&T commercialization of federal research laboratories and university research: Comprehensive exam submission [Электронный ресурс] / D.A. Isabelle. – Ottawa: Eric Sprott School of Business, Carleton University, 2004, December 3. URL: https://www.researchgate.net/profile/Diane-Isabelle/publication/280685966_ST_Commercialisation_of_Federal_Research_Laboratories_and_University_Research_Doctoral_Comprehensive_Exam/links/55c16a3f08aed621de1545aa/S-T-Commercialisation-of-Federal-Research-Laboratories-and-University-Research-Doctoral-Comprehensive-Exam.pdf (дата обращения: 27.08.2022).

80. Jordan, J.F. Innovation, Commercialization, and Start-Ups in Life Sciences / J.F. Jordan; 1st Edition. – Boca Raton: CRC Press, 2014. – doi: 10.1201/b17287

81. Klein, P.G. New Institutional Economics / P.G. Klein // Organizations & Markets eJournal. – 1998. URL: <https://deliverypdf.ssrn.com/delivery.php?ID=061081024013113024071019124008107014000053053031010004101028110001119011012086072107084081123090099029058071068114093123118011124084027127101029000093101093012029066112027065025078070021&EXT=pdf&INDEX=TRUE> (дата обращения: 10.08.2022)

82. Kossyva, D. Co-opetition: a Business Strategy for Smes in Times of Economic Crisis / D. Kossyva et al. // South-Eastern Europe Journal of Economics, – 2014. – №12. – PP.89-106. URL: https://www.researchgate.net/publication/271131944_Co-opetition_A_business_strategy_for_SMEs_in_times_of_economic_crisis (дата обращения: 12.08.2022)

83. Kupriyanova, L.M. Effective Model of Intellectual Property Commercialization / L.M. Kupriyanova // The world of new economy. – 2019. - №13(1). – PP. 104-110. - doi.org/10.26794/2220-6469-2019-13-1-104-110
84. Lawrence, T. Institutional work: Refocusing institutional studies of organization / T. Lawrence, R. Suddaby, B. Leca // Journal of Management Inquiry. - 2011. - №20(1). - PP. 52–58.
85. Link, A.N. Universities as partners in US research joint ventures / A.N. Link, J.T. Scott // Research Policy. – 2005. – №34 (3). – PP.385-393.
86. Marx, M., Gans, J., Hsu, D. Dynamic Commercialization Strategies for Disruptive Technologies: Evidence from the Speech Recognition Industry [Электронный ресурс] / M. Marx, J. Gans, D. Hsu // Entrepreneurship & Management eJournal. - 2014. - №12. URL: https://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1259&context=mgmt_papers (дата обращения: 17.08.2022).
87. Milgrom, P.R. Economics, organization, and management / P.R. Milgrom, J. Roberts. - Englewood Cliffs, N.J., 1992. – 621 p.
88. Niehans, J. Innovation in monetary policy. Challenge and response / J. Niehans // Journal of Banking and Finance. – 1982. – Vol. 6, №. 1. – PP. 9–28.
89. North, D.C. The Economic Growth of the United States, 1790-1860. - Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall, 1961. – 304 p - <http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/Pe/119300.pdf> (дата обращения: 10.10. 2022).
90. North, D.C. The Economic Growth of the United States, 1790-1860. - Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1961. – 304 p.
91. Olson, V. Power and Prosperity: Outgrowing Communist And Capitalist Dictatorships / V. Olson. – NY : Basic Books, 2011. – 272 p.
92. Pellikka, J. Fostering commercialisation of innovation in small high technology firms / J. Pellikka, J. Lauronen // International Journal of Technoentrepreneurship. – 2007. - №1. - doi: 10.1504/IJTE.2007.013272
93. Pirnay, F. Toward a typology of university spin-offs [Электронный ресурс] / F. Pirnay, B. Surlemont, F. Nlemvo // Small Business Economics. – November 2000 (Dec., 2003). – Vol. 21, №. 4. – pp. 355-369. URL: <https://www.jstor.org/stable/40229300> (дата обращения: 15.12.2022)
94. Raffaelli, R. Turnkey or tailored? Relational pluralism, institutional complexity, and the organizational adoption of more or less customized practices / R.

Raffaelli, M.A. Glynn // *Academy of Management Journal*. – 2014. – №57(2). – PP.541–562.

95. Rappert, B. Making sense of diversity and reluctance: academic – industrial relations and intellectual property / B. Rappert, A. Webster, D. Charles // *Research Policy*. – 1999. – Vol. 28, №8. – PP.873–890. – doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00028-1

96. Rindfleisch, A. Transaction Cost Analysis: Past, Present, and Future Applications / A. Rindfleisch, J.B. Heide // *Journal of Marketing*. – 1997. – №61(4). – PP.30-54. – doi.org/10.2307/1252085

97. Rogers, E.M. Diffusion of innovations [Электронный ресурс] / E.M. Rogers; 5th ed. – New York: Free Press, 2003. URL: <https://archive.org/details/diffusionofinnov00roge> (дата обращения: 27.08.2022)

98. Schilke, O. A micro-institutional inquiry into resistance to environmental pressures / O. Schilke // *Academy of Management Journal*. – 2018. – №61(4). – PP.1431–1466.

99. Teece, D.J. Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy / D.J. Teece // *Research Policy*. – 1986. - vol. 15, iss. 6. - pp. 285-305. – doi: [https://doi.org/10.1016/0048-7333\(86\)90027-2](https://doi.org/10.1016/0048-7333(86)90027-2)

100. Tripsas, M. Unraveling the process of creative destruction: complementary assets and incumbent survival in the typesetter industry / M. Tripsas // *Strategic Management Journal*. – December, 1998. - Vol. 18. - PP. 119-142. – doi: <https://www.jstor.org/stable/3088213>

101. Turning Science into Business: Patenting and Licensing at Public Research Organisations [Электронный ресурс]. – Paris : OECD Publishing, 2003. – 307 p. URL: https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/turning-science-into-business_9789264100244-en#page1 (11.08.2022)

102. Williamson, O.E. The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach / O.E. Williamson // *The American Journal of Sociology*. – 1981. – №87(3). – PP.548-577.

Публикации автора по теме исследования

В изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК РФ:

103. Кадацкая, Д.В. Консорциум предпринимательских структур и высших учебных заведений в рамках развития региональной экономики / Д.В. Кадацкая, **Ю.С. Лаврова** // Креативная экономика. – 2018. – Т. 12, № 9. – С. 1469-1474. – DOI 10.18334/ce.12.9.39337.

104. Кадацкая, Д.В. Проблематика развития рынка интеллектуальной собственности в аспекте транзакционных издержек в предпринимательской деятельности / Д.В. Кадацкая, **Ю.С. Лаврова** // Modern Economy Success. – 2019. – № 5. – С. 86-92.

105. **Лаврова, Ю.С.** Методические подходы к оценке транзакционных издержек на рынке интеллектуального труда / Ю.С. Лаврова // Креативная экономика. – 2019. – Т. 13, № 10. – С. 2037-2044. – DOI 10.18334/ce.13.10.41219.

106. Кадацкая, Д. В. Методические подходы к оценке стратегического развития предпринимательства в отрасли легкой промышленности как основного драйвера развития региона / Д.В. Кадацкая, **Ю.С. Лаврова** // Креативная экономика. – 2019. – Т. 13, № 7. – С. 1483-1494. – DOI 10.18334/ce.13.7.40834.

107. Кадацкая, Д.В. Сквозные технологии в эпоху цифровой экономики как фактор формирования инновационной предпринимательской среды / Д.В. Кадацкая, **Ю.С. Лаврова** // Modern Economy Success. – 2020. – № 2. – С. 94-99.

108. Кадацкая, Д.В. Тенденции развития инновационного технологического предпринимательства в условиях цифровой экономики / Д.В. Кадацкая, **Ю.С. Лаврова** // Вопросы инновационной экономики. – 2020. – Т. 10, № 2. – С. 985-992. – DOI 10.18334/vines.10.2.100800.

109. Селиверстов, Ю.И. Тенденции развития мировой и Российской практик капитализации инновационного продукта / Ю.И. Селиверстов, Д.В. Кадацкая, **Ю.С. Лаврова** // Modern Economy Success. – 2021. – № 5. – С. 166-170.

110. **Лаврова, Ю.С.** Цифровые платформы - компонент оптимизации транзакционных издержек при коммерциализации интеллектуального продукта // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2022. – № 5-1. – С. 59-62.

111. **Лаврова, Ю.С.** Инновационный потенциал региональных рынков интеллектуальной собственности в процессах цифровой трансформации управления транзакционных издержек // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2022. – № 7-1. – С. 104-109.

112. **Лаврова, Ю.С.** Кадровый потенциал малых инновационных предприятий в области коммерциализации интеллектуального продукта // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2022. – № 9-1. – С. 91-96.

113. **Лаврова, Ю.С.** Стратегический подход управления транзакционными издержками малых инновационных предприятий при коммерциализации интеллектуального продукта / Ю. С. Лаврова // *Modern Economy Success*. – 2023. – № 2. – С. 212-217.

114. Кадацкая, Д.В. Тенденции развития инновационной деятельности в Российской Федерации в современных условиях трансформации цифровой экономики / Д.В. Кадацкая, **Ю.С. Лаврова**, Е.А. Гирчук // *Modern Economy Success*. – 2023. – № 2. – С. 259-263.

В изданиях, индексируемых в международных базах данных Scopus и Web of Science:

115. Kadatskaya, D. A Model for Optimizing Transaction Costs in the Implementation of Intellectual Entrepreneurship in the Digital Economy. In: Guda, A. (eds) *Networked Control Systems for Connected and Automated Vehicles* / D. Kadatskaya, **Y. Lavrova** // *Lecture Notes in Networks and Systems*. – November, 2022. – Vol 510. – doi.org/10.1007/978-3-031-11051-1_66

В сборниках научных трудов и конференций:

116. **Лаврова, Ю.С.** Актуальные вопросы развития малого предпринимательства в России / Ю.С. Лаврова, В.А. Артемова, Е.Р. Зинченко // *Экономический вестник Донбасского государственного технического университета*. – 2019. – № 1. – С. 25-28.

117. Кадацкая, Д.В. Развитие технологического предпринимательства на современном этапе: барьеры и вызовы / Д.В. Кадацкая, **Ю.С. Лаврова**, В.И. Груздов // *Экономика. Общество. Человек : материалы национальной научно-практической конференции с международным участием*, Белгород, 26–27 июня 2020 года. Том 1. Выпуск XXXIX. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2020. – С. 166-170.

118. Селиверстов, Ю. Модель реализации инновационной интеграции субъектов в формировании инфраструктуры предприятий / Ю. Селиверстов, **Ю. Лаврова** // *Deutsche Internationale Zeitschrift für Zeitgenössische Wissenschaft*. – 2021. – № 21. – С. 21-25. – DOI 10.24412/2701-8369-2021-21-21-25.

119. Кадацкая, Д. Формирование предпринимательского потенциала в регионах как ключевого фактора развития бизнес-среды в контексте инновационных преобразований / Д. Кадацкая, **Ю. Лаврова** // *Deutsche Internationale Zeitschrift für Zeitgenössische Wissenschaft*. – 2021. – № 18. – С. 11-13. – DOI 10.24412/2701-8369-2021-18-11-13.

120. **Лаврова, Ю.С.** Цифровой маркетинг интеллектуального продукта / Ю.С. Лаврова, Е.С. Бунеско // Экономические, политико-правовые, социологические дискуссии : Материалы XI всероссийской научно-практической конференции, Ростов-на-Дону, 23 июня 2022 года. – Ростов-на-Дону: Общество с ограниченной ответственностью "Манускрипт", 2022. – С. 182-184.

В коллективных монографиях:

121. Инновационное развитие хозяйствующих субъектов в условиях цифровой трансформации экономики : монография / Ю.И. Селиверстов, А.А. Рудычев, Е.А. Никитина, **Ю.С. Лаврова** [и др.] ; под общей редакцией профессора Ю. И. Селиверстова. – Белгород : Изд-во БГТУ, 2021. – 234 с.

СПИСОК ИЛЛЮСТРАТИВНОГО МАТЕРИАЛА

Список рисунков

Рисунок 1 – Адаптированная модель микроинституциональной среды А.М. Бранденбургера и Б.Дж. Нейлбаффа

Рисунок 2 – Соотнесение понятий «Интеллектуальный продукт», «Интеллектуальный труд», «Интеллектуальный капитал» и «Интеллектуальная собственность»

Рисунок 3 – Стратегии коммерциализации ИП на рынке инноваций

Рисунок 4 – Факторы коммерциализации ИП

Рисунок 5 – Дерево решений по инвестированию в зависимости от специфичности объекта инвестирования

Рисунок 6 – Варианты коммерциализации ИП университетскими МИП

Рисунок 7 – Структура общих механизмов управления инновационной предпринимательской деятельностью

Рисунок 8 – Структура затрат университетских МИП при коммерциализации ИП

Рисунок 9 – Принципы управления транзакционными издержками предприятия

Рисунок 10 – Структура и содержание общих методов управления транзакционными издержками

Рисунок 11 – Особенности формирования транзакционных издержек предприятия в зависимости от применения методов управления и типов предписаний внешней среды

Рисунок 12 – Матрица распределения транзакционных издержек И.А. Шаталкина

Рисунок 13 – Регламентирующая среда университетских МИП

Рисунок 14 – Типы регламентов, оказывающих давление на деятельность организации

Рисунок 15 – Типовая схема процесса функционирования университетских МИП и вектора рекламного давления (модель 1)

Рисунок 16 – Схема регламентного воздействия на университетские МИП при условии отсутствия воздействия мезоконтура на микроконтур (модель 2)

Рисунок 17 – Схема регламентного воздействия на университетские МИП при условии интеграции мезоконтур в микроконтур (модель 3)

Рисунок 18 – Схема регламентного воздействия на университетские МИП при условии воздействия мезо- и микроконтур на объединённое с исполнительным ядром организационно-управленческий контур (модель 4)

Рисунок 19 – Схема регламентного воздействия на университетские МИП при условии объединения организационно-управленческого контура с ядром и отсутствии воздействия со стороны субъектов мезосреды (модель 5)

Рисунок 20 – Зависимость транзакционных издержек от уровня регламентного давления

Рисунок 21 – Динамика создания и ликвидация МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2010–3 квартал 2022 гг.

Рисунок 22 – Динамика и структура дохода МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2010-2021 гг.

Рисунок 23 – Динамика чистой прибыли МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2010-2021 гг.

Рисунок 24 – Динамика и структура затрат МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2010–2021 гг.

Рисунок 25 – Структура совокупных издержек МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2010-2021 гг.

Рисунок 26 – Количество и основные результаты деятельности действующих МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2010-2021 гг.

Рисунок 27 – Доход, приходящийся на 1 действующее МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2010-2021 гг.

Рисунок 28 – Структура затрат МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2010-2021 гг.

Рисунок 29 – Доля транзакционных издержек МИП БГТУ им. В.Г. Шухова учтённых в себестоимости продукции

Рисунок 30 – Детализированная структура затрат МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за период 2010-2021 гг.

Рисунок 31 – Последовательность этапов создания университетских МИП

Рисунок 32 – Модели функционирования МИП БГТУ им. В.Г. Шухова по результатам деятельности за январь-сентябрь 2022 г.

Рисунок 33 – Структура транзакционных издержек МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2015-2021 гг.

Рисунок 34 – Ленточный график продолжительности работы МИП БГТУ им. В.Г. Шухова, функционирующих согласно четвёртой организационно-управленческой модели

Рисунок 35 – Динамика совокупных транзакционных издержек МИП БГТУ им. В.Г. Шухова, составляющих четвёртую группу предприятий, в 2010-2021 гг. в зависимости от фактического времени их формирования

Рисунок 36 – График выравненных периодов функционирования МИП БГТУ им. В.Г. Шухова четвёртой классификационной группы

Рисунок 37 – Выравненная динамика совокупных транзакционных издержек МИП БГТУ им. В.Г. Шухова, составляющих четвёртую группу предприятий, в 2010-2021 гг. в зависимости от времени их формирования

Рисунок 38 – Динамика рентабельности издержек МИП БГТУ им. В.Г. Шухова четвёртой классификационной группы (по выравненным значениям)

Рисунок 39 – Сравнение рентабельности затрат группы МИП БГТУ им. В.Г. Шухова рассчитанных с учётом и без учёта транзакционных издержек

Рисунок 40 – Структура процесса коммерциализации ИП МИП БГТУ им. В.Г. Шухова

Рисунок 41 – Формы коммерциализации ИП МИП БГТУ им. В.Г. Шухова

Рисунок 42 – Карта структуры и значимости факторов, оказывающих влияние на уровень транзакционных издержек на разных этапах процесса коммерциализации ИП университетскими МИП

Рисунок 43 – Диаграмма Исикавы проблемы «Низкой эффективности системы управления транзакционными издержками в процессе коммерциализации ИП университетскими МИП»

Рисунок 44 – Принципиальная схема функционирования модели компетентностных кластеров при выработке и распределении регламентов

Рисунок 45 – Оптимальная модель функционирования МИП университета

Рисунок 46 – Адаптированный процесс коммерциализации ИП университетскими МИП

Рисунок 47 – Принципиальная схема взаимодействия университета, университетской управляющей компании и МИП

Рисунок 48 – Стратегическая карта МИП: Коммерциализация ИП

Список таблиц

Таблица 1 – Сводная таблица определений понятия «транзакционные издержки»

Таблица 2 – Факторы, определяющие виды и структуру транзакционных издержек

Таблица 3 – Классификация и виды транзакционных издержек

Таблица 4 – Классификация ИП по А.Б. Ильину

Таблица 5 – Проблемы коммерциализации ИП

Таблица 6 – Виды ресурсов предпринимательской деятельности в зависимости от их рыночной ценности и возможности комбинирования (классификация О. Уильямсона)

Таблица 7 – Проблемы коммерциализации ИП свойственные только университетским МИП

Таблица 8 – Институты, оказывающие влияние на инновационную деятельность

Таблица 9 – Механизмы, формирующие институциональные условия развития малого инновационного предпринимательства

Таблица 10 – Этап транзакции и затраты, возникающие в процессе коммерциализации интеллектуального продукта университетским МИП

Таблица 11 – Базовые детерминанты и их особенности, определяющие эффективность процесса коммерциализации ИП университетскими МИП

Таблица 12 – Классификация транзакционных издержек организаций, занятых в инновационной деятельности и деятельности, связанной с коммерциализацией её результатов

Таблица 13 – Классификация транзакционных издержек университетских МИП возникающих при коммерциализации ИП

Таблица 14 – Понимание места и особенностей формирования основных видов транзакционных издержек

Таблица 15 – Виды и особенности способов воздействия на транзакционные издержки предприятия

Таблица 16 – Комментарии и пояснения особенностей разработанного прямого регламентного давления, отраженные в типовой схеме процесса функционирования университетских МИП

Таблица 17 – Комментарии и пояснения особенностей преобразованного регламентного давления, отраженные в типовой схеме процесса функционирования университетских МИП

Таблица 18 – Сводная таблица структуры регламентного давления в зависимости от реализуемой модели функционирования университетского МИП

Таблица 19 – Трансакционные издержки МИП БГТУ им. В.Г. Шухова по итогам 2021 г.

Таблица 20 – Структура трансакционных издержек на разных этапах процесса коммерциализации ИП МИП БГТУ им. В.Г. Шухова

Таблица 21 – Результаты балльной оценки факторов, оказывающих влияние на трансакционные издержки на этапе «Разработка бизнес модели МИП»

Таблица 22 – Результаты факторного анализа элементов системы учёта трансакционных издержек МИП БГТУ им. В.Г. Шухова

Таблица 23 – Общая характеристика уровней развития системы управления трансакционными издержками университетских МИП, занятых в коммерциализации ИП

Таблица 24 – Основные методы управления трансакционными издержками и эффекты их практической реализации

Таблица 25 – Основные методы анализа предприятия и особенности их использования для целей управления трансакционными издержками

Таблица 26 – Комментарии и пояснения балльной оценки участия рабочих групп кластера в работе МИП

Таблица 27 – Пример парных балльных сравнений степени участия рабочих групп компетентностных кластеров и рабочей группы МИП в коммерциализации ИП

Таблица 28 – Структура затрат МИП БГТУ им. В.Г. Шухова на конец 2021 г.

Таблица 29 – Объём трансакционных издержек МИП БГТУ им. В.Г. Шухова на конец 2021 г.

Таблица 30 – Структура трансакционных издержек с учётом перспективного распределения между рабочими группами МИП и университета

Таблица 31 – Стратегии функционирования механизма перераспределения трансакционных издержек университетских МИП

Таблица 32 – Балльная оценка коммерциализационного потенциала МИП БГТУ им. В.Г. Шухова ООО «Олимп»

Таблица 33 – Базовые управленческие решения в зависимости от уровня коммерциализационного потенциала предприятия

Таблица 34 – Элементы «внутреннего компетентностного аутсорсинга», как механизма управления транзакционными издержками университетских МИП в процессе коммерциализации ИП

Таблица 35 – Основные эффекты использования механизма «внутреннего компетентностного аутсорсинга»

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 – Структура МИП БГТУ им. В.Г. Шухова на 3 квартал 2022 г.

№ п/п	Название МИП	ИНН	Количество учредителей, чел.	Численность персонала, чел.	Дата регистрации	Дата ликвидации	Уставный капитал, тыс. руб.	Совокупная выручка, тыс. руб.	Совокупная дополнительная прибыль, тыс. руб.	Совокупная чистая прибыль, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	ООО «Техкерам»	3123217418	8	1	03.08.2010		21,6	2 421	5	-6
2	ООО «Инновационные технологии и оборудование машиностроения»	3123217538	6	3	04.08.2010	13.09.2022	10	0	0	0
3	ООО «НТЦ Современные интегрированные методы автоматизации»	3123217552	4	1	04.08.2010		10	8 197	909	810
4	ООО «Разработка технологического оборудования и комплексов»	3123217440	4	1	04.08.2010	12.08.2021	10,8	1 384	439	476
5	ООО «Фабрика информационных технологий-Интеллект»	3123217986	3	1	18.08.2010		10	100	0	32
6	ООО «ИСТОК»	3123283026	4	1	22.06.2011	10.06.2022	10	1 886	0	3
7	ООО «Центр прикладных информационных технологий»	3123283178	3	1	23.06.2011	01.02.2021	10	0	0	0
8	ООО «Промышленный интеллект»	3123283080	3	1	23.06.2011		10	2 415	0	104
9	ООО «Энергоресурсосберегающие комплексы БГТУ»	3123288384	3	1	03.10.2011	04.09.2020	10	25	0	5
10	ООО «Переработка твердых отходов металлургии и машиностроения»	3123288345	4	1	30.09.2011	17.07.2020	10	510	500	140
11	ООО «Адамант»	3123287951	3	1	23.09.2011		10	0	0	0
12	ООО «Олимп»	3123287574	3	1	20.09.2011		10	939	0	-80
13	ООО «СФЕРА»	3123287969	3	1	23.09.2011	09.09.2021	10	22	0	12
14	ООО «ЭКО-ТЕХ»	3123311724	5	1	30.10.2012		10	4 311	16 252	259
15	ООО «Карбон Плюс»	3123313087	5	1	26.11.2012	23.07.2021	10	20	0	9
16	ООО «Белгородская техническая экспертиза и диагностика»	3123315461	2	2	29.12.2012		10	0	0	0
17	ООО «Мед-проекти»	3123315454	7	1	29.12.2012		10	90	0	79
18	ООО «Модификатор»	3123315493	3	1	29.12.2012		10	1 277	0	71
19	ООО «СТАРТпроект»	3123315013	4	1	25.12.2012	17.07.2020	10	659	3	-16
20	ООО «Композит»	3123323705	2	3	15.05.2013		10	0	0	0
21	ООО «НТЦ «Современные корпоративные системы»	3123219060	4	1	08.09.2010		15,2	0	0	0
22	ООО «ТереоСофт»	3123218443	5	1	27.08.2010		10	21 133	2 192	608
23	ООО «Аналитическое Бюро «МС Стандарт»	3123336550	3	1	27.12.2013		10	1 606	500	352
24	ООО «КУЛЬТУРБИ»	3123336542	2	1	27.12.2013	21.07.2020	10	455	0	34
25	ООО «ПНЕВМО»	3123336461	2	1	27.12.2013	12.08.2021	10	0	0	0
26	ООО «Центр аналитического обеспечения»	3123336479	3	1	27.12.2013	31.03.2022	10	0	0	1
27	ООО «Плазма-31»	3123334993	5	1	05.12.2013	28.07.2020	10	0	0	0
28	ООО «Бизнес-Проект БГТУ»	3123336616	5	1	30.12.2013	30.05.2022	10	0	0	0
29	ООО «Г ИЛЬДИЯ-Ю»	3123336623	2	1	30.12.2013	12.08.2021	10	4 756	0	186
30	ООО «МУЛЬТИТЕХНОЛОГИИ-БГТУ»	3123335235	2	1	09.12.2013		10	87	0	-21
31	ООО «Механоберчермет-БГТУ»	3123348354	4	1	16.07.2014	30.05.2022	10	0	0	0
32	ООО «Распознающие системы»	3123356605	3	1	01.12.2014		10	0	0	0
33	ООО «Энергоменеджмент»	3123233360	1	1	23.12.2014		10	268	0	21
34	ООО «Современная печать»	3123233427	2	2	25.12.2014	19.08.2022	10	2 379	0	383
35	ООО «Инновационно прикладные системы»	3123357937	5	1	12.01.2015		10	105	0	7
36	ООО «ЭкспертДизэлектрик»	3123233522	5	1	26.12.2014		10	26	0	0
37	ООО «Техноправ»	3123233730	3	1	29.12.2014		10	1 139	0	234
38	ООО «Центр управленческих инноваций»	3123358056	4	1	14.01.2015		10	0	0	0
39	ООО «ПроФ Инжиниринг»	3123358514	4	1	26.01.2015		10	4 268	0	300
40	ООО «ИниТех»	3123362278	4	4	24.03.2015		10	442	0	56
41	ООО «Строй-Академия»	3123378246	3	1	22.12.2015		10	0	0	0
42	ООО «Исследователь»	3123378408	3	1	22.12.2015		10	0	0	0
43	ООО «Лаборатория комфорта»	3123378140	2	1	21.12.2015	12.08.2021	10	12 363	0	685
44	ООО «Социс»	3123380037	4	1	26.01.2016		10	0	0	0
45	ООО «НТЦ АСП»	3123383895	2	3	22.03.2016		13,5	0	0	0
46	ООО «Сиверия-СТ»	3123386198	2	1	28.06.2016		10	0	0	0
47	ООО «Шухов Моторс»	3123398411	4	1	25.10.2016	06.10.2022	10	26	0	18
48	ООО «Детский центр иностранных языков «Знайка»	3123403100	3	1	22.12.2016	17.07.2020	10	3 485	2 000	1 932

Окончание прил. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
49	ООО «ПРОФБЕЛСЕРВИС»	3123418925	1	8	01.08.2017	29.05.2020	23,5	0	0	0
50	ООО «Интеллектуальные решения»	3123219221	2	1	13.09.2010	24.08.2016	10	851	3	-12
51	ООО «Центр инноваций «Потенциал»	3123219239	2	1	13.09.2010	24.08.2016	10	0	0	0
52	ООО «БетонПроект»	3123217016	2	1	23.07.2010	05.04.2016	10,8	10 036	2	393
53	ООО «НПП Аналитсистемы»	3123217256	4	1	29.07.2010	19.04.2017	10,6	2 933	0	12
54	ООО «БелСилика»	3123217993	5	1	18.08.2010	21.05.2018	11,8	1 139	0	2
55	ООО «НТЦ ССТ»	3123218115	5	1	20.08.2010	25.12.2018	10	432	0	-1
56	ООО «ПенЭко»	3123218274	6	1	25.08.2010	24.08.2016	10	0	0	0
57	ООО «НПФ Технолог»	3123218651	2	1	01.09.2010	06.06.2019	10	751	0	310
58	ООО «ОСУП»	3123218482	5	1	27.08.2010	08.12.2016	10	849	0	209
59	ООО «НТЦ «ТЕПЛОУТИЛИЗАЦИЯ»	3123219214	4	1	13.09.2010	25.12.2018	10	491	0	42
60	ООО «РЕЦИКЛ-ИНТЕХ»	3123219172	4	1	09.09.2010	26.02.2018	10	4	0	-1
61	ООО «Синтез-автоматика»	3123283160	3	1	23.06.2011	17.07.2020	10	757	0	18
62	ООО «Автоматика- Электротехника»	3123287567	4	1	20.09.2011	06.06.2019	10	90	0	41
63	ООО «ПИР»	3123288360	4	1	30.09.2011	24.10.2018	10	0	0	-1
64	ООО «ББТ-Технолог»	3123288313	5	1	30.09.2011	23.07.2019	10	1 480	0	642
65	ООО «ИЦ Промышленная автоматика»	3123288063	4	1	27.09.2011	21.05.2020	10	185	0	32
66	ООО «Энергия-БГТУ»	3123288391	2	1	03.10.2011	25.12.2018	10	130	500	54
67	ООО «Альтернатива»	3123287817	2	1	21.09.2011	29.03.2019	10	0	0	0
68	ООО «Новосис»	3123287609	3	1	20.09.2011	23.12.2016	10	58	500	-9
69	ООО «Техноресурс»	3123287616	2	1	20.09.2011	23.12.2016	10	0	0	0
70	ООО «Формация»	3123287790	2	1	21.09.2011	06.02.2017	10	20	0	10
71	ООО «Юнион»	3123287581	2	1	20.09.2011	23.12.2016	10	20	0	2
72	ООО «РКСК»	3123288296	3	1	30.09.2011	25.12.2018	10	0	0	0
73	ООО «Ресурсосбережение БГТУ»	3123294540	3	1	18.01.2012	20.09.2016	10	95	3	18
74	ООО «Открытые технологии»	3123312421	4	1	13.11.2012	25.12.2018	10	138	0	3
75	ООО «Ресурс-Сервис»	3123315479	4	1	29.12.2012	06.01.2018	10	0	0	0
76	ООО «Хрусталик»	3123315447	6	1	29.12.2012	06.06.2019	10	0	0	0
77	ООО «ВЭСТ»	3123315430	4	1	29.12.2012	29.05.2017	10	332	0	71
78	ООО «МиТ БГТУ»	3123315422	3	1	29.12.2012	30.03.2016	10	0	0	0
79	ООО «Центр социальных технологий «Интеллект	3123315486	3	1	29.12.2012	25.09.2017	10	0	0	0
80	ООО «ИА «Слово»	3123315503	3	1	29.12.2012	30.03.2016	10	0	0	0
81	ООО «ЭТЛ ПЛЮС»	3123315510	2	1	29.12.2012	18.10.2018	10	0	0	0
82	ООО «Белгород Механик»	3123318984	2	1	04.03.2013	05.12.2016	10	50	0	16
83	ООО «Керамзит – новые технологии»	3123324360	3	1	28.05.2013	24.08.2016	10	0	0	0
84	ООО «ЭНЕРГОЭЛЕКТРОПРОЕКТ»	3123336609	3	1	30.12.2013	03.07.2017	10	0	0	0
85	ООО «Оптимус»	3123336694	3	1	09.01.2014	30.06.2020	10	0	0	0
86	ООО «Архимаст»	3123336630	5	1	30.12.2013	06.06.2019	10	0	0	0
87	ООО «ЦЕНТР ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ»	3123336574	4	1	30.12.2013	06.06.2019	10	0	0	0
88	ООО «БелДорТех»	3123356958	3	20	05.12.2014	16.05.2019	10	0	0	0
89	ООО «МИР»	3123357870	2	1	22.12.2014	25.12.2018	10	722	25	28
90	ООО «ИСКРА БГТУ»	3123357856	3	1	22.12.2014	15.07.2020	10	303	0	-21
91	ООО «Циркуль БГТУ»	312333748	2	1	30.12.2014	15.07.2019	10	0	0	0
92	ООО «НТЦ Геотехнического и геодезического мониторинга в строительстве»	3123357920	3	1	12.01.2015	20.09.2016	10	0	0	0
93	ООО «Многогранник 7+»	3123358289	4	1	20.01.2015	27.09.2019	10	0	0	0
94	ООО «РЕЦИКЛ»	3123368248	5	1	01.07.2015	02.04.2018	10	0	0	0
95	ООО «Фотополимерные технологии»	3123376986	2	1	30.11.2015	30.06.2020	10	0	0	0
96	ООО «ИННОТЕХ-15»	3123377080	3	1	01.12.2015	06.06.2019	10	0	0	0
97	ООО «Экопроект БГТУ»	3123377796	3	1	09.12.2015	16.03.2020	10	292	0	6
98	ООО «СпецСредства»	3123378415	5	1	22.12.2015	31.01.2020	10	20	0	20
99	ООО «Зимний сад БГТУ»	3123378380	3	1	22.12.2015	28.02.2019	10	0	0	0
100	ООО «Исследователь»	3123378408	3	1	22.12.2015		10	0	0	0
101	ООО «Максима НИР»	3123382362	3	1	26.02.2016	30.12.2019	10	0	0	0
102	ООО «Системность»	3123381464	3	1	15.02.2016	06.06.2019	10	0	0	0

Приложение 2 – Динамика совокупной выручки МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за период 2010-2021 гг.

№ п/п	Название МИП	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	ИТОГО
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	ООО «Техкерам»		79	332	52	368	387	337	476	395				2 426
2	ООО «Инновационные технологии и оборудование машиностроения»		3 877	3 000	299	0	600	600	0	730				9 106
3	ООО «НТЦ Современные интегрированные методы автоматизации»		102		794	230	460	55	182					1 823
4	ООО «Разработка технологического оборудования и комплексов»			100										100
5	ООО «Фабрика информационных технологий-Интеллект»		82	703	593	508								1 886
6	ООО «ИСТОК»			608	448	277	581	262	173	66				2 415
7	ООО «Центр прикладных информационных технологий»				10	15								25
8	ООО «Промышленный интеллект»			851	60	99								1 010
9	ООО «Энергоресурсосберегающие комплексы БГТУ»													
10	ООО «fПереработка твёрдых отходов металлургии и машиностроения»			170		180	309	50	230					939
11	ООО «Адамант»			22										22
12	ООО «Олимп»			77	3 010	1 417	1 344	2 253	8 015	2 078	507	640	1 222	20 563
13	ООО «СФЕРА»			20										20
14	ООО «ЭКО-ТЕХ»													
15	ООО «Карбон Плюс»					50			20	20				90
16	ООО «Белгородская техническая экспертиза и диагностика»				68	98	31		369	389	150	74	98	1 277
17	ООО «Мед-провижн»				374	57	16	1	30	62	122			662
18	ООО «Модификатор»													
19	ООО «СТАРТпроект»													
20	ООО «Композит»					1 121		3 145	6 184	4 376	5 551	2 204	744	23 325
21	ООО «НТЦ «Современные корпоративные системы»			629	231	843	403							2 106
22	ООО «ТерсоСофт»					46	42	56	57	30	54	150	20	455
23	ООО «Аналитическое Бюро «МС Стандарт»													
24	ООО «КУЛЬТУРБИ»													
25	ООО «ПНЕВМО»													
26	ООО «Центр аналитического обеспечения»					203	902	2 517	1 134					4 756
27	ООО «Плазма-31»					87								87
28	ООО «Бизнес-Проект БГТУ»													
29	ООО «ГИЛЬДИЯ-Ю»													
30	ООО «МУЛЬТИТЕХНОЛОГИИ-БГТУ»					8	226	18	16					268
31	ООО «Механобрчермет-БГТУ»					297	457	675	700	250				2 379
32	ООО «Распознающие системы»									105				105
33	ООО «Энергоменеджмент»							26						26
34	ООО «Современная печать»						72	416	73	134	232	212		1 139
35	ООО «Инновационно прикладные системы»													
36	ООО «ЭкспертДизлектрик»							81	219	562	1 333	1 090	983	4 268
37	ООО «Техноправ»									96	22	153	171	442
38	ООО «Центр управленческих инноваций»													
39	ООО «ПроФФ Инжиниринг»													
40	ООО «ИниИнТех»						47	236	813	1 462	186	7 250	2 369	12 363
41	ООО «Строй-Академия»													
42	ООО «Исследователь»													
43	ООО «Лаборатория комфорта»													
44	ООО «Социс»							11	6	6	3			26
45	ООО «НТЦ АСП»										2 000	3 000	485	5 485
46	ООО «Сиверия-СТ»													
47	ООО «Шухов Моторс»								630	196	28			854
48	ООО «Детский центр иностранных языков «Знайка»													
49	ООО «ПРОФБЕЛСЕРВИС»								800	5 022	4 216			10 038
50	ООО «Интеллектуальные решения»		2 331	602										2 933
51	ООО «Центр инноваций «Потенциал»		529	610										1 139
52	ООО «БетонПроект»					432								432
53	ООО «НПП Аналитсистемы»													
54	ООО «БелСилика»		329	422										751

Окончание прил. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
55	ООО «НТЦ ССТ»		0	250	500	99								849
56	ООО «ПенЭко»		32	422	37									491
57	ООО «НПФ Технолог»		4											4
58	ООО «ОСУП»	450	19	101	143	44								757
59	ООО «НТЦ «ТЕПЛОУТИЛИЗАЦИЯ»				90									90
60	ООО «РЕЦИКЛ-ИНТЕХ»													
61	ООО «Синтез-автоматика»			510	490		480							1 480
62	ООО «Автоматика- Электротехника»			170	15									185
63	ООО «ЛИР»			555			75							630
64	ООО «ББТ-Технолог»													
65	ООО «ИЦ Промышленная автоматика»			542	16									558
66	ООО «Энергия-БГТУ»													
67	ООО «Альтернатива»			20										20
68	ООО «Новосис»			20										20
69	ООО «Техноресурс»													
70	ООО «Формация»			95	3									98
71	ООО «Юнион»			138										138
72	ООО «РКСК»													
73	ООО «Ресурсосбережение БГТУ»													
74	ООО «Открытые технологии»				144	108	28	12	40					332
75	ООО «Ресурс-Сервис»													
76	ООО «Хрусталик»													
77	ООО «ВЭСТ»													
78	ООО «Миг БГТУ»													
79	ООО «Центр социальных технологий «Интеллект»				50									50
80	ООО «ИА «Слово»													
81	ООО «ЭТЛ ПЛЮС»													
82	ООО «Белгород Механик»													
83	ООО «Керамзит – новые технологии»													
84	ООО «ЭНЕРГОЭЛЕКТРОПРОЕКТ»													
85	ООО «Оптимус»													
86	ООО «Архимаст»					361	267	119						747
87	ООО «ЦЕНТР ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ»					40	227	36						303
88	ООО «БелДорТех»													
89	ООО «МИР»													
90	ООО «ИСКРА БГТУ»													
91	ООО «Циркуль БГТУ»													
92	ООО «НТЦ Геотехнического и геодезического мониторинга в строительстве»													
93	ООО «Многогранник 7+»													
94	ООО «РЕЦИКЛ»						292							292
95	ООО «Фотополимерные технологии»							10	10					20
96	ООО «ИННОТЕХ-15»													
97	ООО «Экопроект БГТУ»													
98	ООО «СпецСредства»													
99	ООО «Зимний сад БГТУ»													
100	ООО «Исследователь»													
101	ООО «Максима НИР»													
102	ООО «Системность»													
	ИТОГО	450	7 384	10 969	7 427	6 988	7 246	10 916	20 177	15 979	14 404	14 773	6 092	122 803

Приложение 3 – Динамика издержек четвёртой классификационной группы МИП БГТУ им. В.Г. Шухова, приведённая к единым временным интервалам периода функционирования

№ п/п	МИП	Деятельность		Издержки по годам деятельности (тыс. руб./год)												ИТОГО
		начало	конец	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	ООО «Техкерам»	03.08.2010			71	352	74	366	376	345	463	383				2 430
2	ООО «Инновационные технологии и оборудование машиностроения»	04.08.2010	13.09.2022	4	3709	2879	120	29	897		708			17		8 363
3	ООО «НТЦ Современные интегрированные методы автоматизации»	04.08.2010		3	97	273	457	165	387	51	72					1 505
4	ООО «Фабрика информационных технологий-Интеллект»	18.08.2010			80	666	589	524						16		1 875
5	ООО «НТЦ «Современные корпоративные системы»	08.09.2010					246	837	70							1 153
6	ООО «ТереоСофт»	27.08.2010		5	28			35	38	46	35	28	47	139	6	407
7	ООО «Интеллектуальные решения»	13.09.2010	24.08.2016		2331	587										2 918
8	ООО «Центр инноваций «Потенциал»	13.09.2010	24.08.2016		528	609										1 137
9	ООО «БетонПроект»	23.07.2010	05.04.2016					406								406
10	ООО «БелСилика»	18.08.2010	21.05.2018		278	68										346
11	ООО «НТЦ ССТ»	20.08.2010	25.12.2018				484	92								576
12	ООО «ПенЭко»	25.08.2010	24.08.2016			416										416
13	ООО «ОСУП»	27.08.2010	08.12.2016	450	22		138	25								635
14	ООО «ИСТОК»	22.06.2011	10.06.2022		558	419	234	561	249	164	54					2 239
15	ООО «Промышленный интеллект»	23.06.2011			743	32	84									859
16	ООО «Переработка твёрдых отходов металлургии и машиностроения»	30.09.2011	17.07.2020		154	0	174	300	73	290						991
17	ООО «Олимп»	20.09.2011			78	3021	1448	3002	2258	8039	1945	475	741	859		21 866
18	ООО «Синтез-автоматика»	23.06.2011	17.07.2020			31		208	55							294
19	ООО «Автоматика- Электротехника»	20.09.2011	06.06.2019			15										15
20	ООО «ЛИР»	30.09.2011	24.10.2018					16								16
21	ООО «ИЦ Промышленная автоматика»	27.09.2011	21.05.2020			15			3	3						21
22	ООО «Белгородская техническая экспертиза и диагностика»	29.12.2012		60	87	29		324	377	144	20	124				1 165
23	ООО «Мед-привижн»	29.12.2012		184	54		171	48	60	100	6	5				628
24	ООО «Открытые технологии»	13.11.2012	25.12.2018		94	108	65	12	16							295
25	ООО «Композит»	15.05.2013			1112		3059	5981	4193	5266	2137	793				22 541
26	ООО «Центр аналитического обеспечения»	27.12.2013	31.03.2022	133	873	2245	1100									4 351
27	ООО «Мультитехнологии-БГТУ»	09.12.2013				130	3	21	4							158
28	ООО «Архимастр»	30.12.2013	06.06.2019	340	242	117										699
29	ООО «Центр территориального планирования и инноваций»	30.12.2013	06.06.2019	20	214	79										313
30	ООО «Механобчермет-БГТУ»	16.07.2014	30.05.2022	263	442	356	679	183								1 923
31	ООО «Современная печать»	25.12.2014	19.08.2022	39	349	57	85	146	121							797
32	ООО «ЭкспертДизлектрик»	26.12.2014		82	202	520	1231	1058	830							3 923
33	ООО «Техноправ»	29.12.2014							16	145	150					311
34	ООО «ИниТех»	24.03.2015		316	123	1037	2927	157	3366	3207						11 133
35	ООО «РЕЦИКЛ»	01.07.2015	02.04.2018	285												285
36	ООО «НТЦ АСП»	22.03.2016		9			134	1971	1312							3 426
37	ООО «Шухов Моторс»	25.10.2016	06.10.2022		610	197	31									838
38	ООО «ПРОФБЕЛСЕРВИС»	01.08.2017	29.05.2020	530	4175	4639										9 344
ИТОГО:				2723	17254	18897	13533	16438	13833	18697	4882	2516	788	1031	6	110 598
<i>в том числе:</i>																
Себестоимость продаж				2 567	14 698	13 264	10 765	14 075	13 694	17 909	4 833	1 126	637	998	3	94 569
Коммерческие расходы					94	108	65	12	16							295
Управленческие расходы					1128	3011	1410	2189	5	7						7 750
Прочие расходы				156	1334	2514	1293	162	118	781	49	1390	151	33	3	7 984
Приведённые интервальные значения совокупных транзакционных издержек																
Транзакционные издержки в себестоимости продаж (12,6%)				323,4	1851,9	1671,3	1356,4	1773,5	1725,4	2256,5	609,0	141,9	80,3	125,7	0,4	11 916
Коммерческие расходы				0,0	94,0	108,0	65,0	12,0	16,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	295
Управленческие расходы				0,0	1128,0	3011,0	1410,0	2189,0	5,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7 750
Транзакционные издержки в прочих расходах (12,6%)				19,7	168,1	316,8	162,9	20,4	14,9	98,4	6,2	175,1	19,0	4,2	0,4	1 006
ИТОГО транзакционных издержек:				343,1	3242,0	5107,0	2994,3	3994,9	1761,3	2361,9	615,1	317,0	99,3	129,9	0,8	20 967
<i>Справочно:</i>																
Количество действующих в периоде организаций				38	38	38	38	36	36	36	26	24	17	11	9	
ИТОГО транзакционных издержек, приходящихся на 1 предприятие				9,03	85,32	134,40	78,80	110,97	48,93	65,61	23,66	13,21	5,84	11,81	0,08	588

Приложение 4 – Результаты регрессионного анализа влияния транзакционных издержек на совокупную прибыль МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2010-2021 гг. по **неприведённым** усреднённым интервальным значениям

Исходные данные для регрессионного анализа						
Год	Величина совокупной прибыли МИП БГТУ им. В.Г. Шухова, тыс. руб.			Приведённая величина средних транзакционных издержек МИП БГТУ им. В.Г. Шухова, тыс. руб.		
2010	450			9,7		
2011	7380			1422,7		
2012	10554			1129,1		
2013	7274			3441,7		
2014	6836			2341,1		
2015	7246			2419,6		
216	10869			1790,3		
2017	20141			3888,0		
2018	15848			2776,0		
2019	14401			2012,4		
2020	14773			1392,4		
2021	6092			961,8		
Результаты регрессионного анализа						
1. Регрессионная статистика						
Множественный R		R-квадрат		Нормированный R-квадрат	Стандартная ошибка	Наблюдения
0,599266403		0,359120222		0,295032244	4516,74426470847	12
2. Дисперсионный анализ						
Источник	Число степеней свободы, df	Сумма квадратов, SS	Средние квадраты, MS	F-критерий	Значимость F	
Регрессия	1	114317915,1	114317915,1	5,603550522	0,039466599	
Остаток	10	204009787,5	20400978,75			
Итого	11	318327702,7				
3. Коэффициенты регрессии						
	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%
Y-пересечение	4342,270169	2780,376035	1,561756437	0,149408428	-1852,793698	10537,33
Переменная X1	-2,957712204	1,249465495	-2,367181979	0,039466599	-5,22318941	-0,693105467

Приложение 5 – Результаты регрессионного анализа влияния транзакционных издержек на совокупную прибыль МИП БГТУ им. В.Г. Шухова за 2010-2021 гг. по **выровненным** интервальным значениям

Исходные данные для регрессионного анализа						
Период	Выравненная величина совокупной прибыли МИП БГТУ им. В.Г. Шухова, тыс. руб.		Выравненная величина транзакционных издержек МИП БГТУ им. В.Г. Шухова, тыс. руб.			
1	6149		343,1			
2	25592		3242,0			
3	24731		5107,0			
4	16240		2994,3			
5	13087		3994,9			
6	14751		1761,3			
7	13243		2361,9			
8	3104		615,1			
9	1760		317,0			
10	694		99,3			
11	1372		129,9			
12	20		0,8			
Результаты регрессионного анализа						
1. Регрессионная статистика						
Множественный R		R-квадрат	Нормированный R-квадрат	Стандартная ошибка	Наблюдения	
0,90335802		0,816055713	0,797661284	4141,705677	12	
2. Дисперсионный анализ						
Источник	Число степеней свободы, df	Сумма квадратов, SS	Средние квадраты, MS	F-критерий	Значимость F	
Регрессия	1	761012817,8	761012817,8	44,36428689	5,63394E-05	
Остаток	10	171537259,2	17153725,92			
Итого	11	932550076,9				
3. Коэффициенты регрессии						
	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%
Y-пересечение	1818,514402	1720,813036	1,056776282	0,315474588	-2015,695982	5652,724785
Переменная X 1	-4,718001926	0,708339338	-6,660652137	5,63394E-05	-6,001836899	-3,434163101

Приложение 6 – Результаты бальной оценки факторов, оказывающие влияние на транзакционные издержки на этапе «Разработка первичного портфеля товаров и услуг»

Факторы влияния	Затраты на построение и совершенствование организационной структуры предприятия, возникающие вследствие транзакции управления	Затраты на поиск, подготовку, обучение и мотивацию кадров	Затраты на создание информационной системы, поиск, накопление и актуализацию информации	Затраты на внутреннюю координацию, контроль, управление и принятие решений	Затраты на содержание отделов, служб, подразделений	Затраты на переговоры и взаимодействие с контрагентами, партнёрами и прочими стейкхолдерами	Представительские расходы, в т.ч. маркетинговые	Затраты на обеспечение и поддержку выполнения регламентов институциональной среды управления (правила, нормы и пр.)	Затраты на агентское обслуживание, консалтинг, правовую поддержку и взаимодействие с прочими внешними специалистами	Затраты на оформление документов, сертификатов, разрешений	Затраты на преодоление административных барьеров, в т.ч. пошлины, пени, штрафы, страхование и т.п.	Затраты на обслуживание хозяйственной и прочей аналогичной деятельности	ИТОГО
Отсутствие подготовки управленческих и исполнительных кадров	6			1	1	1			7	6	2	1	25
Несбалансированность организационной структуры				2	1				9				12
Отсутствие поставленных бизнес-процессов	7	8	1	1	1			8			1		27
Отсутствие актуальной, полноценной и достоверной информации		5	3	2		1		4	7				22
Отсутствие автоматизации учётных процессов			8	7	1	1	5			1		1	24
Отсутствие политики учёта, планирования, бюджетирования	5		2				2					1	10
Отсутствие системы документооборота		1	5	6	1			1		2	1		17
Отсутствие системы партнёрских отношений	4	5	2			2			3	1	1		18
Слабый уровень коммуникаций участников рынка								4	3	2	2		11
ИТОГО	22	19	21	19	5	5	7	17	29	12	7	3	166

Приложение 7 – Результаты бальной оценки факторов, оказывающие влияние на трансакционные издержки на этапе «Организация производства и/или оказания услуг»

Факторы влияния	Затраты на построение и совершенствование организационной структуры предприятия, возникающие вследствие трансакции управления	Затраты на поиск, подготовку, обучение и мотивацию кадров	Затраты на создание информационной системы, поиск, накопление и актуализацию информации	Затраты на внутреннюю координацию, контроль, управление и принятие решений	Затраты на содержание отделов, служб, подразделений	Затраты на переговоры и взаимодействие с контрагентами, партнёрами и прочими стейкхолдерами	Представительские расходы, в т.ч. маркетинговые	Затраты на обеспечение и поддержку выполнения регламентов институциональной среды управления (правила, нормы и пр.)	Затраты на агентское обслуживание, консалтинг, правовую поддержку и взаимодействие с прочими внешними специалистами	Затраты на оформление документов, сертификатов, разрешений	Затраты на преодоление административных барьеров, в т.ч. пошлины, пени, штрафы, страхование и т.п.	Затраты на обслуживание хозяйственной и прочей аналогичной деятельности	ИТОГО
Отсутствие подготовки управленческих и исполнительных кадров	2	5							5		8		20
Несбалансированность организационной структуры			4	7	1	7	2	3				4	28
Отсутствие поставленных бизнес-процессов	3	5	8	4	7	5	9		5	5		3	54
Отсутствие актуальной, полноценной и достоверной информации	8	4	7	8		4	4	4		1	2	1	43
Отсутствие автоматизации учётных процессов		8	4	5	3	1		6	1	2	2	4	36
Отсутствие политики учёта, планирования, бюджетирования	2	6	1	2	2	3	2	3	1	2		2	26
Отсутствие системы документооборота		4	2	6		7	4	6	3	7	6	1	46
Отсутствие системы партнёрских отношений	6	5	7		3	2		7	4	4	5	5	48
Слабый уровень коммуникаций участников рынка				4	8	7	9	7	4	3	3	8	53
ИТОГО	21	37	33	36	24	36	30	36	23	24	26	28	354

Приложение 8 – Результаты бальной оценки факторов, оказывающие влияние на трансакционные издержки на этапе «Формирование рыночного предложения»

Факторы влияния	Затраты на построение и совершенствование организационной структуры предприятия, возникающие вследствие трансакции управления	Затраты на поиск, подготовку, обучение и мотивацию кадров	Затраты на создание информационной системы, поиск, накопление и актуализацию информации	Затраты на внутреннюю координацию, контроль, управление и принятие решений	Затраты на содержание отделов, служб, подразделений	Затраты на переговоры и взаимодействие с контрагентами, партнёрами и прочими стейкхолдерами	Представительские расходы, в т.ч. маркетинговые	Затраты на обеспечение и поддержку выполнения регламентов институциональной среды управления (правила, нормы и пр.)	Затраты на агентское обслуживание, консалтинг, правовую поддержку и взаимодействие с прочими внешними специалистами	Затраты на оформление документов, сертификатов, разрешений	Затраты на преодоление административных барьеров, в т.ч. пошлины, пени, штрафы, страхование и т.п.	Затраты на обслуживание хозяйственной и прочей аналогичной деятельности	ИТОГО
Отсутствие подготовки управленческих и исполнительных кадров	7	5	4	3	4	2	3	6	5	4	8	3	54
Несбалансированность организационной структуры	6	5	5	7	3	7	4	3	2	3	3	4	52
Отсутствие поставленных бизнес-процессов	4	6	8	4	5	5	8	5	5	5	6	5	66
Отсутствие актуальной, полноценной и достоверной информации	7	4	7	8	4	4	6	4	5	2	4	2	57
Отсутствие автоматизации учётных процессов	2	8	4	5	3	6	5	6	7	4	2	4	56
Отсутствие политики учёта, планирования, бюджетирования	4	7	3	2	5	2	2	4	6	6	3	3	47
Отсутствие системы документооборота	5	4	4	5	2	7	4	6	3	7	6	7	60
Отсутствие системы партнёрских отношений	6	7	6	2	4	2	5	7	4	4	5	5	57
Слабый уровень коммуникаций участников рынка	5	5	7	4	8	7	9	7	5	3	3	8	71
ИТОГО	46	51	48	40	38	42	46	48	42	38	40	41	520

Приложение 9 – Результаты бальной оценки факторов, оказывающие влияние на трансакционные издержки на этапе «Поиск контрагентов и заключение контрактов»

Факторы влияния	Затраты на построение и совершенствование организационной структуры предприятия, возникающие вследствие трансакции управления	Затраты на поиск, подготовку, обучение и мотивацию кадров	Затраты на создание информационной системы, поиск, накопление и актуализацию информации	Затраты на внутреннюю координацию, контроль, управление и принятие решений	Затраты на содержание отделов, служб, подразделений	Затраты на переговоры и взаимодействие с контрагентами, партнёрами и прочими стейкхолдерами	Представительские расходы, в т.ч. маркетинговые	Затраты на обеспечение и поддержку выполнения регламентов институциональной среды управления (правила, нормы и пр.)	Затраты на агентское обслуживание, консалтинг, правовую поддержку и взаимодействие с прочими внешними специалистами	Затраты на оформление документов, сертификатов, разрешений	Затраты на преодоление административных барьеров, в т.ч. пошлины, пени, штрафы, страхование и т.п.	Затраты на обслуживание хозяйственной и прочей аналогичной деятельности	ИТОГО
Отсутствие подготовки управленческих и исполнительных кадров	6		4	3	4	2	3	3	7	4	8	3	47
Несбалансированность организационной структуры		4		7	3	7	4	4	2	8	3	4	46
Отсутствие поставленных бизнес-процессов	2	2	5	3	4	2	8	2	4	6	7	5	50
Отсутствие актуальной, полноценной и достоверной информации	4	3		4	2	4	6	3	3		5	2	36
Отсутствие автоматизации учётных процессов	6		7	6	3	3	1	4	6	6	2	4	48
Отсутствие политики учёта, планирования, бюджетирования	4	6	3	2	6	7	1	5	5	4	3	3	49
Отсутствие системы документооборота		3	1	4	5	6	4	6	4	3	6	7	49
Отсутствие системы партнёрских отношений	5		5	3	4	8	3	7	2	4	5	5	51
Слабый уровень коммуникаций участников рынка	3	2	7	4	8	7	7		5	3	3		49
ИТОГО	30	20	32	36	39	46	37	34	38	38	42	33	425

Приложение 10 – Результаты бальной оценки факторов, оказывающие влияние на транзакционные издержки на этапе «Реализация товаров, работ, услуг на открытом рынке»

Факторы влияния	Затраты на построение и совершенствование организационной структуры предприятия, возникающие вследствие трансакции управления	Затраты на поиск, подготовку, обучение и мотивацию кадров	Затраты на создание информационной системы, поиск, накопление и актуализацию информации	Затраты на внутреннюю координацию, контроль, управление и принятие решений	Затраты на содержание отделов, служб, подразделений	Затраты на переговоры и взаимодействие с контрагентами, партнёрами и прочими стейкхолдерами	Представительские расходы, в т.ч. маркетинговые	Затраты на обеспечение и поддержку выполнения регламентов институциональной среды управления (правила, нормы и пр.)	Затраты на агентское обслуживание, консалтинг, правовую поддержку и взаимодействие с прочими внешними специалистами	Затраты на оформление документов, сертификатов, разрешений	Затраты на преодоление административных барьеров, в т.ч. пошлины, пени, штрафы, страхование и т.п.	Затраты на обслуживание хозяйственной и прочей аналогичной деятельности	ИТОГО
Отсутствие подготовки управленческих и исполнительных кадров		2		5	6	2	3	2	6				26
Несбалансированность организационной структуры	5	3	6	4	7	5	1	8	2	3	5	4	53
Отсутствие поставленных бизнес-процессов		7	3	8	5	3	5	7	7	4	6	4	59
Отсутствие актуальной, полноценной и достоверной информации	2	1	2	1	2	2	5	4	6	4	4	8	41
Отсутствие автоматизации учётных процессов	5	2	6	7	4	4	3	1	8	5	6	7	58
Отсутствие политики учёта, планирования, бюджетирования	4	6	4	1	5	6	6		6	4	4		46
Отсутствие системы документооборота	3	2	6	2	3	5	1	5	7	4	5	5	48
Отсутствие системы партнёрских отношений		5		5	1	6	6	6	5	6		5	45
Слабый уровень коммуникаций участников рынка	2		2	1			5		1		1		12
ИТОГО	21	28	29	34	33	33	35	33	48	30	31	33	388

Приложение 11 – Акт о внедрении (в учебный процесс)

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

БГТУ им. В. Г. Шухова

проф. Е. И. Евтушенко



2023 г.

АКТ

о внедрении результатов диссертационного исследования
Лавровой Ю. С. «Управление транзакционными издержками малых
инновационных предприятий университетов при коммерциализации
интеллектуального продукта», выполненного на соискание ученой степени
кандидата экономических наук,
в учебный процесс БГТУ им. В. Г. Шухова

Комиссия в составе директора департамента образовательной политики канд.тех.наук, доц. Дороганова Е.А., зам. зав. кафедрой экономики и организации производства канд.экон.наук, доц. Кузнецовой И.А. составили настоящий акт о том, что материалы кандидатской диссертации Лавровой Ю.С. «Управление транзакционными издержками малых инновационных предприятий университетов при коммерциализации интеллектуального продукта» внедрены в учебный процесс при изучении студентами направлений бакалавриата 38.03.01 «Экономика», 38.03.02. «Менеджмент» следующих дисциплин: «Менеджмент», «Управление затратами организации (предприятия)», «Маркетинг»; «Управление инновациями», «Бюджетирование».

Директор департамента
образовательной политики

Е.А. Дороганов

Зам. зав. кафедрой
экономики и организации
производства

И.А. Кузнецова

Приложение 12 – Акт о внедрении (в НИР)

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор
БГТУ им. В.Г. Шухова
проф. Е. И. Евтушенко

« 23 » 2023 г.

АКТ

о внедрении результатов диссертации Лавровой Ю. С. «Управление транзакционными издержками малых инновационных предприятий университетов при коммерциализации интеллектуального продукта» на соискание ученой степени кандидата экономических наук при проведении научно-исследовательских работ «Совершенствование теоретических и методологических подходов к формированию и развитию субъектной основы российской инновационно-технологической системы» в рамках реализации Программы стратегического развития БГТУ им. В.Г. Шухова на 2017-2021 годы и Программы развития опорного университета на базе БГТУ им. В.Г. Шухова до 2021 года; «Теоретическое и методологическое обеспечение цифровой трансформации экономических систем различного иерархического уровня» по научному проекту в рамках мероприятий Программы развития БГТУ им. В. Г. Шухова на 2021-2030 гг. «Приоритет 2030» (проект № А-15/22 от 10.01.2022).

При проведении НИР «Совершенствование теоретических и методологических подходов к формированию и развитию субъектной основы российской инновационно-технологической системы» и НИР «Теоретическое и методологическое обеспечение цифровой трансформации экономических систем различного иерархического уровня» в которой Ю. С. Лаврова принимала участие в качестве научного сотрудника, были использованы следующие результаты и положения ее диссертации:

- методический комплекс, позволяющий исследовать структуру транзакционных издержек МИП университетов, а также степень их влияния на результативность деятельности предприятия, анализировать процесс взаимодействия субъектов внешней и внутренней среды;
- концепция «внутреннего компетентного аутсорсинга» управления транзакционными издержками МИП университетов;
- методический подход к оценке коммерциализационного потенциала.

Начальник УНИР, канд. физ.-мат. наук, доц.



Е.П. Даньшина

Приложение 13 – Акт о внедрении (ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технологический университет»)



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ЛГТУ)**

Московская ул., д. 30, Липецк, 398600.

Тел.: (4742) 31-15-28, 32-80-00, факс (4742) 31-04-73, E-mail: mailbox@stu.lipetsk.ru
ОКПО 02069875, ОГРН 1024840843631, ИНН/КПП 4826012416/482601001

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе и
инновациям

Кузнецов С.Е.



«*17*» *марта* 2023г.

АКТ

о внедрении результатов диссертационного исследования
Лавровой Ю. С. «Управление транзакционными издержками малых инновационных
предприятий университетов при коммерциализации интеллектуального продукта»,
выполненного на соискание ученой степени кандидата экономических наук,
в практику работы МБИ ЛГТУ.

Результаты диссертационного исследования Лавровой Ю. С. «Управление транзакционными издержками малых инновационных предприятий университетов при коммерциализации интеллектуального продукта» использованы специалистами МБИ ЛГТУ в процессе организации и развития инфраструктуры поддержки малых инновационных предприятий, созданных при университете ЛГТУ при исследованиях дополнительных возможностей для коммерциализации научно-технических, инновационных бизнес-идей малыми инновационными предприятиями университетов.

Директор МБИ ЛГТУ

Комоликов А.С.

Приложение 14 – Акт о внедрении (ООО «Олимп»)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

Общества с ограниченной
ответственностью

В. Б. Бабаев

«20» марта 2023 г.

АКТ

о внедрении результатов диссертационного исследования Лавровой Ю. С.
«Управление трансакционными издержками малых инновационных
предприятий университетов при коммерциализации интеллектуального
продукта»

на соискание ученой степени кандидата экономических наук
в практику работы малого инновационного предприятия ООО «Олимп»

Результаты диссертационного исследования Лавровой Ю. С.
«Управление трансакционными издержками малых инновационных
предприятий университетов при коммерциализации интеллектуального
продукта» использованы специалистами ООО «Олимп» в период 2021-2022
гг. при анализе формирования структуры трансакционных издержек, на
разных этапах процесса коммерциализации интеллектуального продукта.

Наибольшее применение и востребованность получили следующие
результаты диссертации Ю. С. Лавровой:

- методический комплекс, позволяющий исследовать структуру трансакционных издержек МИП университетов, а также степень их влияния на результативность деятельности предприятия, анализировать процесс взаимодействия субъектов внешней и внутренней среды;

- метод анализа формирования структуры трансакционных издержек;

- концепция «внутреннего компетентного аутсорсинга» управления трансакционными издержками МИП университетов.

Директор ООО «Олимп»

