

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В. ЛОМОНОСОВА

На правах рукописи

Гаврилюк Артём Владимирович

Механизмы трансфера технологий для активизации инновационной деятельности

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным
хозяйством: управление инновациями

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Москва – 2019

Работа выполнена на кафедре экономики инновационного развития факультета государственного управления Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова

Научный руководитель:

КУДИНА Марианна Валерьевна
доктор экономических наук, доцент,

Официальные оппоненты:

ФАЛЬКО Сергей Григорьевич
доктор экономических наук, профессор,
ФГБОУ ВПО «Московский государственный
технический университет им. Н.Э. Баумана»,
факультет инженерного бизнеса и менеджмента,
заведующий кафедрой экономики и организации
производства

КАШИРИН Валентин Васильевич
доктор экономических наук, профессор,
ФГБОУ ВО «Московский государственный
университет имени М.В. Ломоносова»,
экономический факультет, кафедра экономики
инноваций

ГОЛОВ Роман Сергеевич
доктор экономических наук, профессор,
ФГБОУ ВПО «Московский авиационный институт
(национальный исследовательский университет)»,
заведующий кафедрой «Менеджмент и маркетинг
высокотехнологичных отраслей промышленности»

Защита диссертации состоится 12 сентября 2019 г., в 15 часов на заседании диссертационного совета МГУ.08.04 Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова по адресу: 119991, Москва, Ленинские горы 1, стр. 46, экономический факультет, ауд. 257.

E-mail: mgu.08.04@econ.msu.ru

С диссертацией можно ознакомиться в отделе диссертаций научной библиотеки МГУ имени М.В. Ломоносова (Ломоносовский проспект, д. 27) и на сайте ИАС «ИСТИНА»: <https://istina.msu.ru/dissertations/153715918/>

Автореферат разослан 8 июля 2019 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат экономических наук, доцент

В.Г. Попова

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В настоящее время инновационное развитие реального сектора экономики является одним из приоритетов государственной политики Российской Федерации. Данное развитие возможно только при условии перехода на инновационные технологии, в том числе посредством повышения эффективности трансфера технологий.

Зарубежный и отечественный научный опыт свидетельствует о наличии различных подходов к исследованию трансфера технологий, однако на протяжении длительного периода времени так и не удалось выявить наиболее эффективные из них. Актуальность научного исследования в сфере технологического трансфера объясняется следующими причинами: эффективная организация процесса трансфера технологий способствует повышению степени реализации государственных инновационных программ, направленных на модернизацию и инноватизацию реального сектора экономики; трансфер технологий содействует организации перманентного перемещения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) в промышленный сектор экономики; результативность технологического трансфера позволяет ускорить формирование научно-технологических и производственных связей, а также укрепить позиции национального производства на мировом рынке наукоемких разработок.

В связи с ускорением ритма технологической эволюции необходимость переосмысления роли трансфера технологий в инновационном процессе и разработка адекватных механизмов распространения наукоемких разработок превращаются в ключевую задачу построения конкурентоспособной экономики. Данная задача является государственным приоритетом в развитии инновационной экономики многих стран. В настоящее время активно ведутся работы по созданию механизма трансфера технологий в условиях интеграционных и кооперационных процессов государств-членов Евразийского экономического союза (ЕАЭС), что позволит создать общую сетевую систему поиска разработчиков инновационных технологий, стратегических инвесторов и технологических партнеров. В перспективе планируется ориентироваться на интеграцию Евразийской сетевой системы трансфера технологий в международную.

Необходимость проведения исследований в сфере трансфера технологий обусловлена также тем, что в Российской Федерации сосредоточено значительное количество законченных или близких к завершению научно-технических разработок с потенциальным инновационным наполнением. При этом подавляющая часть высокотехнологичных разработок, имеющих

огромные перспективы реализации и высокий потенциал организации инновационных компаний, даже не представлена в формате инновационного проекта, в связи с чем важным является выявление препятствий на научно-технологическом пути и предложение наиболее эффективного инструментария преодоления данных препятствий, а также разработка механизмов трансфера и внедрения наукоемких технологий в производственный процесс.

Степень разработанности проблемы. Сущность инновационной деятельности и принципы организации трансфера технологий раскрыты в трудах зарубежных ученых: Й. Шумпетера (J. Schumpeter), М. Портера (M. Porter), Д. Гибсона (D.V. Gibson), Дж. Батлера (J.S. Butler), А. Нишизавы (A. Nishizawa), Карлоса М. Корреа (Carlos M. Correa), Д. Сомайя (D. Somaya), Г. Алларда (G. Allard) и других, а также отечественных исследователей: И.И. Столярова, М.А. Сажинной, М.В. Кудиной, С.П. Макарова, Н.П. Иващенко, В.В. Герасименко, Н.В. Гапоненко, И.Г. Дежиной, С.Г. Фалько, В.В. Каширина, Р.С. Голова, О.П. Молчановой и др.

Механизмам передачи интеллектуальной собственности (ИС) из университетской среды в реальный сектор экономики посвящены труды таких зарубежных авторов, как П. Кардамон (P. Cardamone), К. Шор (C. Shore), Л. Маклауклан (L. McLauchlan), а также отечественных ученых: В.В. Литвинова, М.В. Россинской, М.С. Плешко, И.В. Рождественского, В.Л. Рупосова, Е.А. Угнич и других. Специфика коммерциализации технологий представлена в трудах зарубежных исследователей: Гедона Д. Маркмана (Gideon D. Markman), Дональда С. Зигеля (Donald S. Siegel), Ю. Кима (Y. Kim), Николаса С. Вонортаса (Nicholas S. Vonortas) и др.

Вопросы коммерциализации объектов ИС рассмотрены в работах отечественных авторов: О.Г. Дьяченко, Е.А. Морозова, А.А. Владыкина, Ю.В. Ерыгина, Н.И. Ершовой, В.И. Кудашова, Г.В. Кузиной, И.А. Кудинова, Л.И. Лукичевой и других. Методологической и научно-практической базой при изучении механизмов трансфера технологий послужили монографии, научные статьи и другие научные труды авторитетных ученых-экономистов и исследователей С.В. Филипповой, Н.М. Козыревой, В.В. Татарина, А.Э. Яновского, В.В. Лихолетова, В.Ю. Тюриной, Г.Л. Коваленко, М.А. Юревича, С.В. Тереховой и др. В работах вышеперечисленных авторов раскрыты значение и принципы организации трансфера технологий, указаны рекомендации по стимулированию данного процесса, предложены способы организации деятельности центров трансфера технологий, а также представлены механизмы формирования дополнительных субъектов инновационной инфраструктуры.

Особое внимание защите прав на объекты ИС уделено в работах Л.А. Новоселовой, И.А. Близнеца, О.В. Богдановой, Э.П. Гаврилова, В.И. Еременко, И.А. Зенина, Ю.В. Степаненко, А.П. Фролова и др. Глубокое изучение инновационного процесса нашло

отражение в монографиях Н.Л. Фроловой, А.Е. Суглобова, С.В. Теребовой, А.Е. Варшавского, где исследуются экономический потенциал, ресурсы и стимулы, которыми располагают рынок и государство для организации инновационного процесса.

В работах зарубежных и отечественных ученых исследуются различные точки зрения на реализацию трансфера технологий, однако следует отметить отсутствие приоритетного алгоритма его осуществления. Данное обстоятельство обусловило необходимость дальнейшей разработки механизмов реализации и способов повышения эффективности трансфера технологий, выявления тенденций и особенностей его развития, разработки практических рекомендаций по совершенствованию существующих форм трансфера технологий в Российской Федерации.

Цель и задачи исследования. Цель исследования заключается в теоретическом обосновании и методическом обеспечении разработки и реализации механизмов трансфера технологий для активизации инновационной деятельности.

Для достижения указанной цели были поставлены и последовательно решены следующие задачи:

1. Уточнить понятие трансфера технологий, определить функциональное назначение и выявить противоречия в реализации данного процесса;
2. Разработать методику оценки результативности трансфера технологий, позволяющую диагностировать функциональное состояние субъектов технологического трансфера, отвечающих за активизацию инновационной деятельности;
3. Разработать механизм трансфера технологий в условиях взаимодействия международной компании и субъекта по технологическому развитию на примере АО «Бейкер Тилли Рус Консалтинг» и АНО «Агентство по технологическому развитию»;
4. Определить профессиональные требования, предъявляемые к компетенциям специалистов по трансферу технологий;
5. Предложить направления развития рынка ИС и регулирования инновационной деятельности субъектов технологического трансфера.

Объект исследования. Объектом исследования является трансфер технологий как обменный процесс, при реализации механизма которого инновационная разработка (технология, патент и т.д.) передается на определенных условиях контрагенту для дальнейшей технической модификации и преобразования в инновационный продукт.

Предмет исследования. Предметом исследования выступают экономические отношения, возникающие в процессе реализации механизма трансфера технологий.

Теоретическая и методологическая основа исследования. Теоретическую основу исследования составляют научные труды российских и зарубежных ученых, специалистов-практиков, посвященные вопросам совершенствования механизмов трансфера технологий, коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности, а также работы, в которых представлены практические аспекты реализации трансфера технологий в зарубежных государствах.

Методологическую основу исследования составляют методы анализа и синтеза экономической информации, экономико-статистический анализ, метод дедукции и индукции, каузальный метод и иные методы обработки данных. Для сбора эмпирического материала использовались методы анкетного опроса и экспертного интервью. Для обработки информации, полученной из электронных баз данных, сетевых изданий, справочной правовой системы, информационных ресурсов сети Интернет, применялись методы бенчмаркинга, сравнительного анализа и системного подхода. Для оценки деятельности субъектов технологического трансфера использовались методы критериального анализа и статистического моделирования. Для проверки гипотезы применялись методы факторного анализа, обобщения и синтеза. Для разработки механизмов и модели трансфера технологий применялись методы построения графических изображений и комплексного анализа. Для разработки способа оценки эффективности трансфера технологий использовался метод сравнительного анализа затрат и результатов.

Информационная база исследования. Информационную базу исследования составляют статистические данные, сформированные на основе официальных данных Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, нормативно-правовые акты Евразийской экономической комиссии, электронная база данных «Ruslana (Bureau Van Dijk)», информационный ресурс «ROYALTY RANGE», сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК», федеральный информационный ресурс «Единый государственный реестр юридических лиц», компьютерная справочная правовая система России «КонсультантПлюс». В работе использовались экономические показатели и научные обобщения монографических исследований отечественных и зарубежных ученых, материалы научно-практических конференций, нормативно-правовые документы, регулирующие сферы научно-исследовательской деятельности и государственной научно-технической политики, экономические обозрения, тематические исследования и обзоры международных организаций, организационно-правовые документы субъектов трансфера технологий, материалы периодической печати стран ЕАЭС и ЕС, посвященные тематике работы, а также информационные ресурсы сети Интернет.

Научная новизна работы заключается в теоретическом обосновании изменения практических подходов к трансформации механизмов трансфера технологий для активизации инновационной деятельности. Научная новизна исследования определяется следующими положениями:

1. Обосновано, что трансфер технологий – это процесс, сочетающий обменные операции с производственными функциями (проведение пусконаладочных работ, выполнение индивидуальных испытаний, регулировка и настройка характеристик и технических параметров, доработка технологии). Уточнено понятие «трансфера технологий» как основополагающего условия передачи инновационных разработок на принципах участия в результатах получаемого эффекта. Данное определение и уточнение позволяют выстроить эффективную систему реализации инновационных проектов, учитывающую возможности и интересы разработчиков и контрагентов.

2. Разработана методика оценки результативности трансфера технологий, основанная на применении метода «Benchmarking» и позволяющая диагностировать функциональное состояние субъектов технологического трансфера, отвечающих за активизацию инновационной деятельности. Разработана и апробирована анкета для проведения опроса сотрудников субъектов технологического трансфера.

3. Разработан механизм трансфера технологий в условиях взаимодействия международной компании и субъекта по технологическому развитию на примере АО «Бейкер Тилли Рус Консалтинг» и АНО «Агентство по технологическому развитию», содействующий развитию инновационного производства промышленной продукции на территории Российской Федерации (подготовлено и подписано Соглашение о партнерстве № АТР-10-07-2018 от «12» июля 2018 г.). Преимуществом указанного механизма трансфера технологий является усиление синергетического эффекта посредством агрегирования потенциальных возможностей указанных контрагентов (расширение географии поиска и распространения технологических запросов/предложений).

4. Определены профессиональные требования, предъявляемые к компетенциям специалистов по трансферу технологий, позволяющие выявлять необходимый уровень знаний и практического опыта для организации эффективного процесса трансфера технологий.

5. Предложены направления развития рынка ИС и регулирования инновационной деятельности субъектов технологического трансфера: создание межгосударственной организации «Евразийское агентство высокотехнологичных разработок» (ЕАВР) в качестве структурного подразделения Евразийской экономической комиссии; разработка виртуальной транснациональной автоматизированной системы патентно-информационного обеспечения в

формате надстройки ИТ-платформы; предоставление возможностей субъектам трансфера технологий на законодательном уровне принимать участие в судебных спорах и совершенствовании законодательной базы в сфере охраны объектов ИС. Разработаны факторная модель трансфера технологий и метод оценки эффекта реализации трансфера технологий.

Положения, выносимые на защиту:

1. Трансфер технологий – это обменный процесс между изобретателем (владельцем технологии) и реципиентом (реализатором инновационной разработки), позволяющий снизить транзакционные издержки и создать добавленную стоимость.

2. Функциональное состояние субъектов технологического трансфера, отвечающих за активизацию инновационной деятельности, может быть оценено с помощью предлагаемой методики, основанной на использовании метода «Benchmarking».

3. Преимущество разработанного механизма трансфера технологий в условиях взаимодействия международной компании и субъекта по технологическому развитию заключается в усилении синергетического эффекта в результате агрегирования потенциальных возможностей указанных контрагентов.

4. Профессиональные требования, предъявляемые к компетенциям специалистов по трансферу технологий, нацелены на активизацию деятельности, ориентированной на участников инновационного процесса, и направлены на выполнение наиболее качественного отбора кандидатов, ответственных за эффективное осуществление трансфера технологий.

5. Создание межгосударственной организации «Евразийское агентство высокотехнологичных разработок» в качестве структурного подразделения Евразийской экономической комиссии будет способствовать стимулированию трансфера технологий и развитию наукоемких производств.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Диссертационное исследование соответствует пунктам 2.3. Формирование инновационной среды как важнейшее условие осуществления эффективных инноваций. Определение подходов, форм и способов создания благоприятных условий для осуществления инновационной деятельности. Пути улучшения инновационного климата и 2.12. Исследование форм и способов организации и стимулирования инновационной деятельности, современных подходов к формированию инновационных стратегий Паспорта научной специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями)».

Теоретическая значимость исследования. Исследование вносит вклад в теорию инновационного развития в сфере трансфера технологий. Теоретическая значимость

заключается в уточнении и дополнении понятия трансфера технологий, определении функций и выявлении противоречий данного процесса. Результаты исследования направлены на развитие теоретических основ осуществления трансфера технологий научно-исследовательскими и промышленными организациями и позволяют расширить методику оценки этого процесса. Кроме того, они могут быть использованы для дальнейших исследований в сфере реализации трансфера технологий и повышения его эффективности.

Практическая значимость исследования. Практическая значимость исследования определяется возможностью применения его основных положений и выводов, доведенных до уровня конструктивных рекомендаций, органами государственной власти Российской Федерации, занимающимися разработкой перспективных моделей инновационного развития экономики, направленных на формирование современных и эффективных механизмов трансфера технологий. Полученные результаты исследования могут использоваться постоянно действующим наднациональным регулирующим органом ЕАЭС – Евразийской экономической комиссией – для активизации инновационных процессов в масштабах интеграционного объединения, участниками научно-технической и производственной кооперации, субъектами трансфера технологий, инжиниринговыми центрами, отраслевыми научно-исследовательскими организациями при обосновании теоретических и методологических подходов в разработке планов инновационного развития. Материалы диссертации могут быть также использованы при чтении курсов «Инновационная экономика», «Трансфер и коммерциализация результатов научного исследования», «Управление интеллектуальной собственностью», «Международный трансфер технологий» в вузах экономического профиля.

Практическая значимость диссертационного исследования подтверждена справками о внедрении результатов и разработок от Департамента промышленной политики Евразийской экономической комиссии, ООО «Научный парк МГУ», Национальной ассоциации трансфера технологий, АО «Бейкер Тилли Рус Консалтинг», факультета государственного управления МГУ имени М.В.Ломоносова.

Достоверность полученных результатов и обоснованность выводов и научных положений, выносимых на защиту, обеспечивается строгим соблюдением методологии выполнения научных исследований, надежностью подходов и методов решения поставленных задач, достоверностью эмпирического и фактологического материалов, а также использованием и корректной обработкой статистических данных.

Личный вклад автора состоит в осуществлении исследований теоретического и экспериментального характера, включая разработку методики и инструментария эмпирического исследования, сбора, обработки статистических и эмпирических данных, моделирования

исследуемого процесса, апробации результатов диссертационного исследования и подготовки практических рекомендаций.

Апробация результатов исследования

Результаты исследования были представлены на ведущих международных и всероссийских научных и научно-практических конференциях: XXII Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов–2015» (г. Москва, факультет государственного управления МГУ имени М.В.Ломоносова, 13–17 апреля 2015 г.); Международная научно-практическая конференция «Тенденции и перспективы развития Евразийского Экономического Союза в контексте опыта Европейской интеграции и глобальных вызовов» (г. Москва, Финансовый университет, 21 апреля 2015 г.); XIII Международная конференция «Государственное управление: Российская Федерация в современном мире» (г. Москва, факультет государственного управления МГУ имени М.В.Ломоносова, 28–30 мая 2015 г.); XXIII Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов–2016» (г. Москва, факультет государственного управления МГУ имени М.В.Ломоносова, 11–15 апреля 2016 г.); XIV Международная конференция «Государственное управление Российской Федерации: вызовы и перспективы» (г. Москва, факультет государственного управления МГУ имени М.В.Ломоносова, 26–28 мая 2016 г.); I Международная научно-практическая конференции «Инновационная экономика и менеджмент: методы и технологии» (г. Москва, факультет высшей школы управления и инноваций МГУ имени М.В.Ломоносова, 1–2 декабря 2016 г.); VI Международная научно-практическая конференция «Стратегическое антикризисное управление: глобальные вызовы и роль государства» (г. Москва, факультет государственного управления МГУ имени М.В.Ломоносова, 7 декабря 2016 г.); XXIV Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов–2017» (г. Москва, факультет государственного управления МГУ имени М.В.Ломоносова, 10–14 апреля 2017 г.); XV Международная конференция «Государственное управление Российской Федерации: вызовы и перспективы» (г. Москва, факультет государственного управления МГУ имени М.В.Ломоносова, 25–27 мая 2017 г.); II Международная научно-практическая конференция «Инновационная экономика и менеджмент: методы и технологии» (г. Москва, факультет высшей школы управления и инноваций МГУ имени М.В.Ломоносова, 26 октября 2017 г.); VII Международная научно-практическая конференция «Модели государственного и корпоративного управления: традиции и перспективы» (г. Москва, факультет государственного управления МГУ имени М.В.Ломоносова, 1–2 декабря 2017 г.); Научная конференция «Ломоносовские чтения–2018», подсекция: «Национальная инновационная система России: вызовы и перспективы» (г. Москва,

факультет государственного управления МГУ имени М.В.Ломоносова, 16–27 апреля 2018 г.); XVI Международная конференция «Государственное управление Российской Федерации: повестка дня власти и общества», (г. Москва, факультет государственного управления МГУ имени М.В.Ломоносова, 31 мая–2 июня 2018 г.); III Всероссийская конференция «Путь к успеху: национальные проекты и стратегия поддержки одаренных детей и молодежи» (г. Сочи, Образовательный центр «Сириус», Россия, 27–29 января 2019 г.); XVII Международная конференция «Государственное управление: Россия в глобальной политике» (г. Москва, факультет государственного управления МГУ имени М.В.Ломоносова, 16–18 мая 2019 г.).

Работа прошла также апробацию на кафедре экономики инновационного развития факультета государственного управления МГУ имени М.В.Ломоносова. Результаты исследования внедрены в учебный процесс факультета и используются при подготовке и проведении занятий по учебному курсу «Инновационная политика государства и бизнеса».

Публикации. По теме диссертационного исследования опубликовано 17 научных работ общим объемом 39,24 п.л. (авт. – 20,04 п.л.), в том числе 7 статей объемом 14,04 п.л. (авт. – 14,04 п.л.), в изданиях, рекомендованных Ученым советом МГУ для защиты по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством.

Структура работы. Работа изложена на 180 страницах и состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы, включающего 228 источников. Диссертация содержит 63 рисунка, 37 таблиц и 25 приложений. Логика, цель и задачи исследования предопределили следующую структуру диссертации:

Введение

Глава 1. Теоретические аспекты трансфера технологий

1.1. Сущность, формы и функции трансфера технологий

1.2. Трансфер технологий в инновационном процессе

1.3. Барьеры для реализации трансфера технологий

Выводы по Главе 1

Глава 2. Механизмы реализации трансфера технологий

2.1. Повышение функциональной результативности субъектов трансфера технологий

2.2. Диверсификация возможностей сетевого трансфера технологий

2.3. Реализация трансфера технологий в условиях взаимодействия международной компании и субъекта по технологическому развитию

Выводы по Главе 2

Глава 3. Повышение эффективности реализации трансфера технологий

3.1. Развитие рынка интеллектуальной собственности и регулирование инновационной деятельности субъектов технологического трансфера

3.2. Трехуровневая модель реализации трансфера технологий

3.3. Предложения по повышению эффективности реализации трансфера технологий

Выводы по Главе 3

Заключение

Список литературы

Приложения

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Обосновано положение о трансфере как процессе, сочетающем обменные операции с производственными функциями. Уточнено понятие «трансфера технологий» как основополагающего условия передачи инновационных разработок на принципах участия в результатах получаемого эффекта.

Трансфер технологий определен как обменный процесс между изобретателем (владельцем технологии) и реципиентом (реализатором инновационной разработки), сопровождаемый производственными функциями (приспособление продукта для производственного процесса) в случаях выполнения дополнительных опытно-конструкторских, проектно-изыскательских и иных видов работ, позволяющий снизить транзакционные издержки и создать добавленную стоимость. Функциональное назначение трансфера технологий представлено в Таблице 1.

Таблица 1 – Функциональное назначение трансфера технологий

№	Наименование функции	Содержание функции
1.	Активизация инновационного процесса	Трансфер технологий является ключевой стадией инновационного процесса, успешность реализации которого оказывает влияние на все последующие этапы внедрения и освоения инновационной разработки;
2.	Упорядочение, оценка и защита объектов ИС	Объект трансфера подвергается тщательной экспертизе в отношении своих технических характеристик, практической значимости, экономической целесообразности внедрения и промышленного освоения; защита объектов ИС подразумевает защиту от несанкционированного использования, изготовления, продажи или экспорта/импорта без разрешения правообладателя;
3.	Продвижение информации об инновационных разработках, имеющих коммерческий потенциал	Центры трансфера технологий способствуют распространению информации о научно-технических достижениях посредством организации и проведения научно-технологических конференций, ярмарок технологий, брокерских съездов, презентаций наукоемких разработок и проч.;
4.	Стимулирование интеграционных и кооперационных процессов на региональном, национальном и транснациональном уровнях	Трансфер технологий способствует укреплению информационно-коммуникационных, научно-исследовательских и производственных связей, а также содействует снижению транзакционных издержек;

Продолжение таблицы 1 – Функциональное назначение трансфера технологий

№	Наименование функции	Содержание функции
5.	Привлечение заказов на исследования из государственного и коммерческого секторов экономики	Субъекты технологического трансфера осуществляют мониторинг государственного и коммерческого сектора экономики с целью выявления возможных научно-технических заказов для их последующей передачи в научно-исследовательские структуры;
6.	Организация перманентного потока научно-исследовательских разработок в реальный сектор экономики	Трансфер технологий позволяет поддерживать инновационный тонус научных и промышленных организаций в результате постоянного поиска и передачи базисных и улучшающих инновационных разработок в производственный сектор экономики;
7.	Развитие партнерских отношений с отечественными и иностранными компаниями, а также академическими учреждениями	Процесс трансфера технологий способствует установлению коммуникаций для обмена информацией и практическим опытом с целью реализации инновационных проектов.

Источник: составлено автором.

Трансфер технологий представляет собой процесс как единовременной передачи технологии (коммерциализация патента, передача научно-технической информации на безвозмездной основе) по определенному коммуникационному каналу от одного субъекта (владельца технологии) к другому (реализатору технологии) (Рисунок 1), так и передачи технологии в несколько этапов, в зависимости от ее спецификации и назначения, а также в соответствии со стадиями технической разработанности и условиями контрактных отношений.

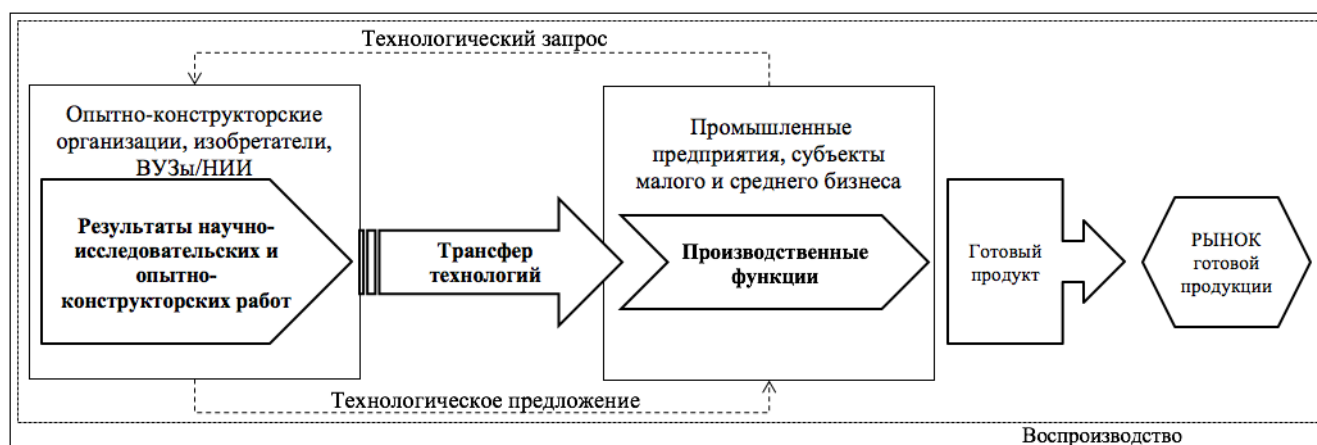


Рисунок 1 – Трансфер технологий в инновационном процессе

Источник: составлено автором.

Единовременный вариант передачи технологий предполагает действие, выполняемое разработчиками (авторами) инноваций в самостоятельном порядке либо при содействии субъектов трансфера технологий и направленное только на передачу прав на владение или временное пользование объектами ИС, в том числе и передачу научно-технической информации на безвозмездной основе, без оказания каких-либо дополнительных услуг (Рисунок 1).

Трансфер технологий является стратегически важным слагаемым инновационной деятельности, ключевым условием для эффективного внедрения и освоения наукоемких

разработок и фактором, обеспечивающим перманентность передачи научно-технической информации на всех этапах производства высокотехнологичной продукции. С повышением качества производства, с углублением специализации производителя качество полуфабриката улучшается, и на этой основе доля трансфертных затрат сокращается.

Трансфертные затраты – это совокупность производственных доработок и обменных операций, включающих в себя проведение пусконаладочных работ, выполнение индивидуальных испытаний, регулировку и настройку характеристик и технических параметров, модификацию технологии, создание рабочих групп по проверке качества технологии и при необходимости ее совершенствованию.

Сочетание обменных операций с производственными функциями зависит от качества передаваемой технологии: чем совершеннее технология, тем в меньшей степени она нуждается в дополнительных исследованиях и доработке, соответственно количество производственных функций может быть сокращено, что способствует ускорению процесса трансфера технологий. С увеличением производственных функций, увеличивается и количество обменных операций. На Рисунке 2 представлен процесс трансфера технологий в виде комплекса действий, направленных на доработку и совершенствование технологии.

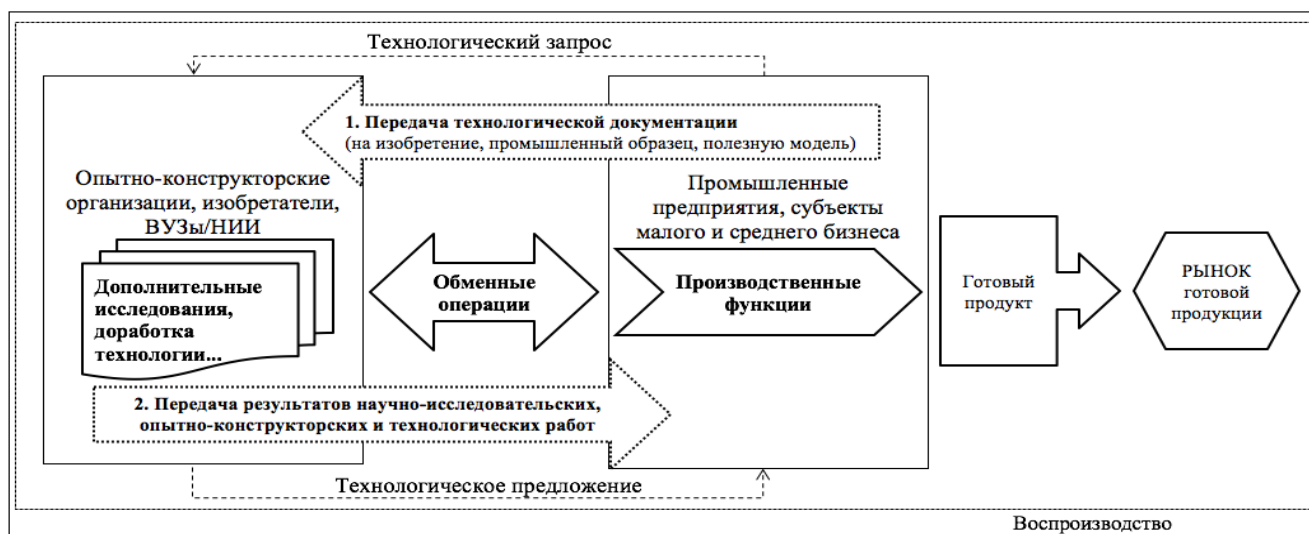


Рисунок 2 – Трансфер технологий в инновационном процессе

Источник: составлено автором.

Трансфер технологий имеет целый ряд «противоречий», когда какой-либо объект или действие имеют две прямо противоположные, но не взаимоисключающие стороны: технологическое противоречие, социальное противоречие, противоречие материально-технического обеспечения, экономическое противоречие, противоречие между законом и судебной практикой в сфере охраны ИС.

При технологическом трансфере главный акцент делается не столько на технологиях, сколько на субъектах, принимающих участие в осуществлении данного процесса. Каждый субъект, участвующий в трансфере технологии, оказывает влияние на интенсивность передачи и гарантированность доведения разработки до стадии промышленного освоения, внося свой вклад в виде экономических ресурсов, услуг в процесс эволюционного развития технологии.

2. Разработана методика оценки результативности трансфера технологий, позволяющая диагностировать функциональное состояние субъектов технологического трансфера, отвечающих за активизацию инновационной деятельности. Разработана и апробирована анкета для проведения опроса сотрудников субъектов технологического трансфера.

Методика основана на применении метода «Benchmarking» и включает в себя девять последовательных этапов:

Этап 1. Детальный поиск;

Этап 2. Применение критерия «Описание деятельности»;

Этап 3. Применение критерия «Код вида экономической деятельности»;

Этап 4. Применение критерия «Наличие данных»;

Этап 5. Применение критерия «Финансовые показатели»;

Этап 6. Применение критерия «Уровень риска»;

Этап 7. Применение критерия «Контрактная деятельность»;

Этап 8. Анкетный опрос;

Этап 9. Вывод – частичное подтверждение гипотезы:

Отсутствие нормативно-законодательных актов, строго регулирующих виды экономической деятельности субъектов трансфера технологий в соответствии с ОКВЭД, и соответствующего контроля за их соблюдением способствует снижению результативности, степени интенсивности трансфера технологий и активности инновационной деятельности в целом.

В результате исследования выявлена общая совокупность субъектов трансфера технологий в Российской Федерации в количестве 135¹ единиц (из них 118 действующих и 17 недействующих или находящихся на стадии ликвидации), определены правовые формы и основные направления организации деятельности, динамика формирования и ликвидации данных субъектов, специфика экспорта/импорта, а также соотношение трудовых ресурсов по

¹ Поиск осуществлялся на основе использования базы данных «Ruslana (Bureau Van Dijk)» и сетевого издания «Информационный ресурс СПАРК», а также с применением ручного поиска с использованием дополнительной информации в открытых источниках сети Интернет.

количественным групповым категориям (Таблица 2). Поиск осуществлялся по названию, функциональному назначению и идентификационному номеру налогоплательщика (ИНН), а также с учетом данных, предоставленных порталом Национального центра по мониторингу инновационной инфраструктуры научно-технической деятельности и региональных инновационных систем.

Таблица 2 – Сводные данные о субъектах трансфера технологий Российской Федерации

№	Правовая форма субъектов трансфера технологий	Общее количество субъектов	Действующие субъекты	Недействующие или находящиеся в стадии ликвидации субъекты	Удельный вес действующих субъектов
1.	Автономная некоммерческая организация	5	5	-	4%
2.	Ассоциация (союз)	3	3	-	3%
3.	Некоммерческое партнерство	13	10	3	8%
4.	Непубличное акционерное общество	5	4	1	3%
5.	Структурное подразделение ВУЗа*	45	45	-	38%
6.	Обособленное подразделение	2	2	-	2%
7.	Общество с ограниченной ответственностью	56	44	12	37%
8.	Филиал	4	4	-	3%
9.	Фонд	1	1	-	1%
10.	Частное учреждение	1	0	1	0%
ИТОГО:		135	118	17	100%

Примечание: *45 субъектов представлено в списке на портале Национального центра по мониторингу инновационной инфраструктуры научно-технической деятельности и региональных инновационных систем [Электронный ресурс]. URL: <http://www.miiris.ru/>.

Источник: составлено автором на основе материалов электронной базы данных «Руслана»; информационного ресурса «СПАРК»; портала Национального центра по мониторингу инновационной инфраструктуры научно-технической деятельности и региональных инновационных систем [Электронный ресурс]. URL: <http://www.miiris.ru>.

В результате анализа выявлено, что наибольший всплеск активности формирования субъектов трансфера технологий приходится на 2010 год, что связано с инициативностью государственной политики в сфере интенсификации инновационной деятельности реального сектора экономики (Рисунок 3).

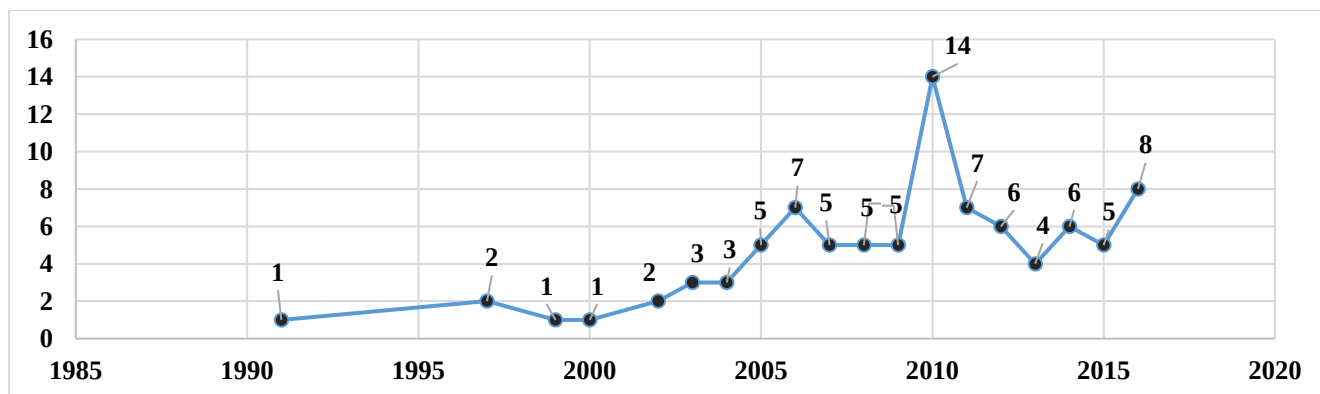


Рисунок 3 – Динамика формирования субъектов трансфера технологий в Российской Федерации за период с 1991 года по 2016 год

Источник: составлено автором на основе материалов электронной базы данных «Руслана»; информационного ресурса «СПАРК».

В первом полугодии 2018 года зафиксировано восемь субъектов трансфера технологий, имеющих статус недействующих либо находящихся на стадии ликвидации по состоянию на 20 июля 2018 года (Рисунок 4).

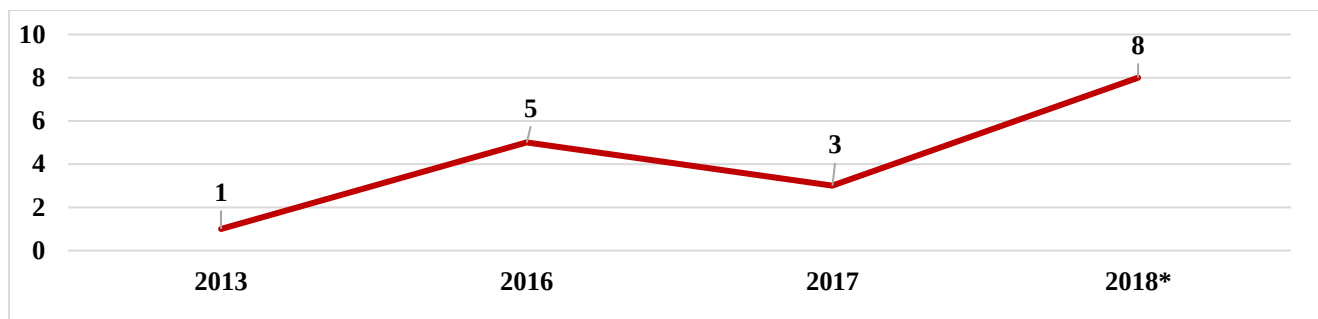


Рисунок 4 – Динамика ликвидации субъектов трансфера технологий в Российской Федерации за период с 2013 года по 2018 год

*Примечание: *данные за неполный год.*

Источник: составлено автором на основе материалов электронной базы данных «Руслана»; информационного ресурса «СПАРК».

Состояние поисковой доступности субъектов технологического трансфера находится на неудовлетворительном уровне, лишь 57 из 118 анализируемых субъектов имеют официальный сайт с информацией о предоставляемых услугах и реализуемых проектах, полностью либо частично соответствующей функциональному назначению анализируемых субъектов трансфера технологий. Из 118 анализируемых субъектов трансфера технологий только у 16 субъектов представленное на сайте описание деятельности и заявленный вид деятельности по ОКВЭД соответствуют их функциональным обязательствам, что свидетельствует об отсутствии четко обозначенных границ деятельности субъектов трансфера технологий в Российской Федерации, регламентируемых нормативно-правовыми документами со стороны государства. На основе методов бенчмаркинга и обобщения выполнена группировка субъектов трансфера технологий по пяти информационным признакам (Таблица 3).

Таблица 3 – Распределение субъектов трансфера технологий по группам в соответствии с информацией о специфике деятельности

№	Распределение субъектов по группам в соответствии с имеющейся информацией о специфике их деятельности	Количество анализируемых субъектов
1.	Представленное на сайте описание деятельности и основной вид деятельности по ОКВЭД анализируемых субъектов соответствуют их функциональным обязательствам	16
2.	Представленная на сайте информация о специфике деятельности и основной вид деятельности по ОКВЭД анализируемых субъектов не соответствуют их функциональным обязательствам	19
3.	Представленное на сайте описание деятельности соответствует специфике деятельности субъектов трансфера технологий, однако основные или дополнительные виды деятельности по ОКВЭД не предполагают осуществление трансфера технологий или содействие в его реализации	4

Продолжение таблицы 3 – Распределение субъектов трансфера технологий по группам в соответствии с информацией о специфике деятельности

№	Распределение субъектов по группам в соответствии с имеющейся информацией о специфике их деятельности	Количество анализируемых субъектов
4.	Отсутствие интернет-сайта не позволяет выполнить уточняющий анализ о специфике деятельности анализируемых субъектов и сделать выводы о ее соответствии их основному виду деятельности в соответствии с ОКВЭД	34
5.	Электронный ресурс содержит описание деятельности анализируемых субъектов, информация об основных и дополнительных видах экономической деятельности отсутствует	45
ИТОГО:		118

Источник: составлено автором на основе материалов электронной базы данных «Руслана»; информационного ресурса «СПАРК»; Интернет-сайтов анализируемых субъектов трансфера технологий.

В качестве показателя рентабельности для сравнения интервалов рентабельности использовались показатели **рентабельность продаж** (Return on Sales, ROS) и **рентабельность затрат** (Return on Cost of Sales, ROCS):

$$\text{ROS} = \frac{\text{Прибыль от реализации}}{\text{Выручка от реализации}} * 100\% \quad (1)$$

$$\text{ROCS} = \frac{\text{Прибыль от реализации}}{\text{Сумма себестоимости проданных товаров (работ, услуг), коммерческих и управленческих расходов, связанных с продажей товаров (работ, услуг)}} * 100\% \quad (2)$$

На основе рассчитанных показателей рентабельности продаж и рентабельности затрат отобранных сопоставимых субъектов трансфера технологий произведен расчет интервала рентабельности. (Таблицы 4 и 5).

Минимальное значение интервала ROCS²: частное от деления на четыре числа значений рентабельности в выборке является целым числом (20/4=5), соответственно минимальное значение интервала рентабельности будет равно среднему арифметическому значению рентабельности, имеющему порядковый номер 5, и значение рентабельности, имеющее порядковый номер 6, то есть будет равно **1,58%** для рентабельности затрат.

Минимальное значение интервала ROS³: частное от деления на четыре числа значений рентабельности в выборке не является целым числом (19/4=4,75), соответственно минимальным значением рентабельности было признано значение рентабельности, имеющее в выборке порядковый номер 5, то есть равное **1,39%**.

Максимальное значение интервала ROCS⁴: произведение 0,75 и числа значений рентабельности в выборке является целым числом (20*0,75=15), соответственно максимальное значение интервала рентабельности будет равно среднему арифметическому значению

² В соответствии с пп. 2 п. 4 ст. 105.8 НК РФ.

³ В соответствии с пп. 2 п. 4 ст. 105.8 НК РФ.

⁴ Согласно пп. 3 п. 4 ст. 105.8 НК РФ.

рентабельности, имеющему порядковый номер 15, и значение рентабельности, имеющее порядковый номер 16, то есть будет равно **70,01%** для рентабельности затрат.

Максимальное значение интервала ROS⁵: произведение 0,75 и числа значений рентабельности в выборке не является целым числом ($19 \cdot 0,75 = 14,25$), соответственно максимальным значением рентабельности было признано значение рентабельности, имеющее порядковый номер 15, то есть равное **42,98%**.

По результатам проведенного анализа интервал рентабельности затрат составил **1,58%-70,01%**, а интервал рентабельности продаж составил **1,39%-42,98%**.

Таблица 4 – Интервал рентабельности затрат анализируемых субъектов трансфера технологий

Минимальное значение рентабельности	Нижняя граница интервала	Верхняя граница интервала	Максимальное значение рентабельности
-35,26%	1,58%	70,01%	325,76%

Источник: рассчитано автором.

Таблица 5 – Интервал рентабельности продаж анализируемых субъектов трансфера технологий

Минимальное значение рентабельности	Нижняя граница интервала	Верхняя граница интервала	Максимальное значение рентабельности
-54,47%	1,39%	42,98%	76,51%

Источник: рассчитано автором.

Отрицательные показатели минимальных значений рентабельности обусловлены спецификой экономической деятельности анализируемых субъектов⁶.

Для определения степени выполнения контрактов субъектами трансфера технологий в сфере своих функциональных обязательств выполнен обзор контрактов, реализованных субъектами трансфера технологий за период с 2007 года по 2017 год, результаты которого представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Контрактная деятельность субъектов трансфера технологий за период с 2007 по 2017 годы

	Количество субъектов трансфера технологий	Количество контрактов	Сумма, RUB	Средняя стоимость контракта, RUB
Всего выполнено контрактов:	36	369	3 522 444 976	9 545 921
- сумма контрактов, относящихся к специфике трансфера технологий	30	217	769 820 338	3 547 559
- сумма иных контрактов, не относящихся к специфике трансфера технологий	6	152	2 752 624 638	18 109 373

⁵ Согласно пп. 3 п. 4 ст. 105.8 НК РФ.

⁶ Организации, осуществляющие те виды экономической деятельности, которые требуют значительных инфраструктурных инвестиций и позволяют получить отдачу через длительный промежуток времени, периодически несут существенные финансовые потери до тех пор, пока объекты такого инвестирования не будут запущены в экономический оборот.

**Продолжение таблицы 6 – Контрактная деятельность субъектов трансфера технологий
за период с 2007 по 2017 годы**

	Количество субъектов трансфера технологий	Количество контрактов	Сумма, RUB	Средняя стоимость контракта, RUB
Контрактная деятельность отсутствует	54	-	-	-
ИТОГО:	90	369	3 522 444 976	9 545 921

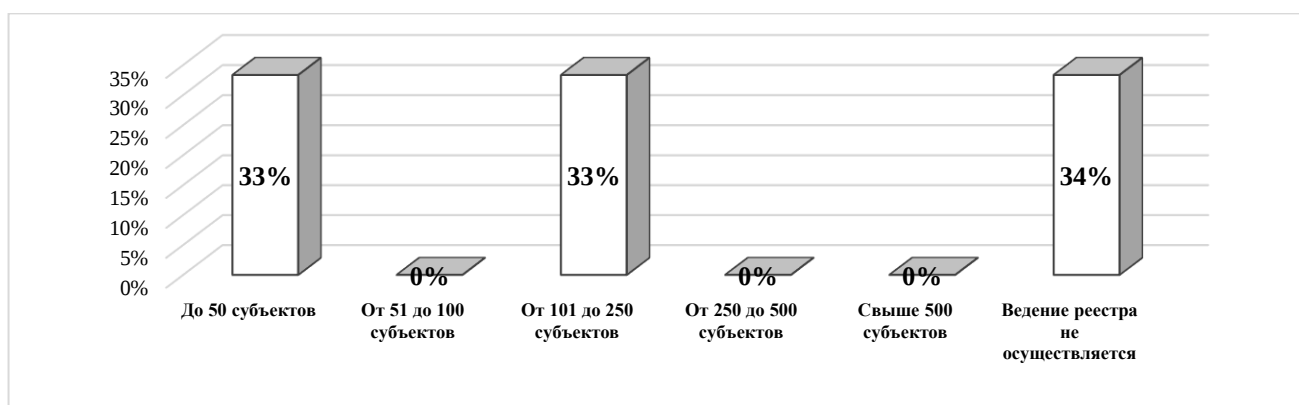
Источник: рассчитано и составлено автором на основе материалов электронной базы данных «Руслана»; информационного ресурса «СПАРК».

Из общего количества анализируемых на данном этапе субъектов (90 субъектов) только 33% выполняют контракты в сфере своих функциональных обязательств. При расчете количества контрактов, реализованных одним субъектом за год, получено число, равное 1,025, что также свидетельствует об отсутствии необходимой активности для организации перманентного потока продвижения результатов НИОКР.

Для выявления существующих сложностей в реализации трансфера технологий проведен анкетный опрос сотрудников анализируемых субъектов трансфера технологий, результаты которого показали следующее:

1) 50% респондентов считают, что субъект технологического трансфера является представителем инновационной инфраструктуры Российской Федерации, 17% с данной информацией согласились частично, у 33% респондентов данный вопрос вызвал затруднения с ответом.

2) Большинство субъектов технологического трансфера осуществляют ведение реестра представителей инновационной деятельности, на долю таковых приходится 66% от общего количества опрошенных респондентов (Рисунок 5).



**Рисунок 5 – Ведение реестра представителей инновационной деятельности
субъектами трансфера технологий**

Источник: составлено автором на основе проведенного анкетного опроса.

3) Наиболее востребованной формой поддержки трансфера технологий выступает

стимулирование спроса на наукоемкие разработки со стороны промышленных организаций. Основными препятствиями, снижающими эффективность трансфера технологий, являются сложности в привлечении инвестиционных ресурсов, недостаток собственных финансовых средств у разработчиков и реципиентов, отсутствие кооперационных связей между промышленными организациями, ВУЗами и НИИ, высокие риски, связанные с трансфером и внедрением инноваций, административные барьеры.

Выполненный анализ деятельности субъектов технологического трансфера в Российской Федерации позволил в целом подтвердить выдвинутую гипотезу о том, что отсутствие нормативно-законодательных актов, строго регулирующих виды экономической деятельности субъектов трансфера технологий в соответствии с ОКВЭД, и соответствующего контроля за их соблюдением ведет к снижению результативности и степени интенсивности трансфера технологий, а также активности инновационной деятельности. Подавляющее количество субъектов технологического трансфера, а это 89,1 % от общего числа организаций технологического трансфера, зарегистрированных в качестве самостоятельных субъектов хозяйствования и имеющих собственный ИНН (73 структурные единицы), или 93,3 % от общего числа анализируемых субъектов технологического трансфера в Российской Федерации (118 структурных единиц) не выполняют своих функциональных обязательств и не ведут активную экономическую деятельность в инновационной сфере.

На основе выявленных недостатков функционирования субъектов трансфера технологий в Российской Федерации разработаны новые и дополнены существующие функциональные обязанности анализируемых субъектов на основе типового **Положения о ЦТТ**⁷ в части защиты имущественных и личных неимущественных прав на объекты ИС, разработки нормативной и методической документации, регламентирующей вопросы, связанные с созданием, охраной и использованием объектов ИС.

3. Разработан механизм трансфера технологий в условиях взаимодействия международной компании и субъекта по технологическому развитию на примере АО «Бейкер Тилли Рус Консалтинг» и АНО «Агентство по технологическому развитию».

⁷ Выданы справки о внедрении результатов исследования в практическую деятельность ООО «Научный парк МГУ» № НП-389/18 от «25» октября 2018 г. и о внедрении результатов исследования в практическую деятельность Национальной ассоциации трансфера технологий № 18/311 от «29» октября 2018 г.

Механизм взаимодействия⁸ отражен в подготовленном и заключенном Соглашении о партнерстве № АТР-10-07-2018 от «12» июля 2018 г. Ключевые цели сотрудничества Сторон в сфере трансфера технологий представлены на Рисунке 6.

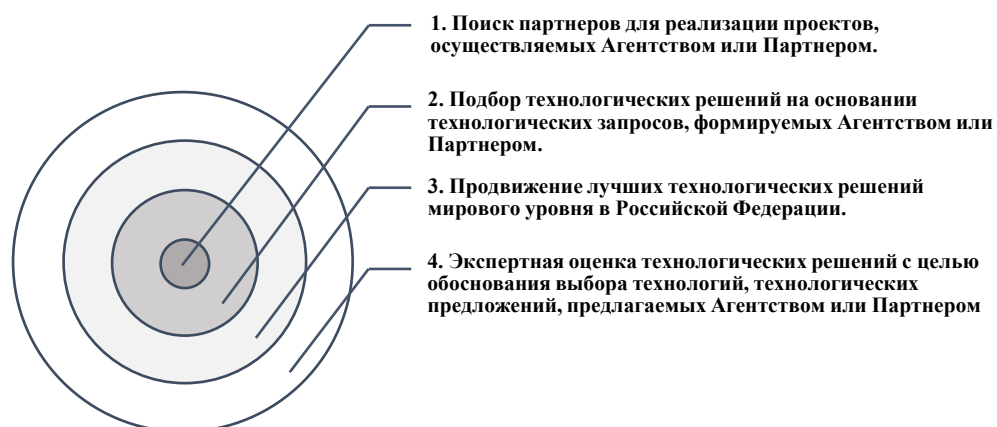


Рисунок 6 – Ключевые цели сотрудничества Сторон в сфере трансфера технологий
 Источник: составлено автором по результатам достигнутых договоренностей Сторон.

Основной формой сотрудничества между Агентством и Компанией является механизм обмена технологическими запросами и проектными предложениями (Рисунок 7).

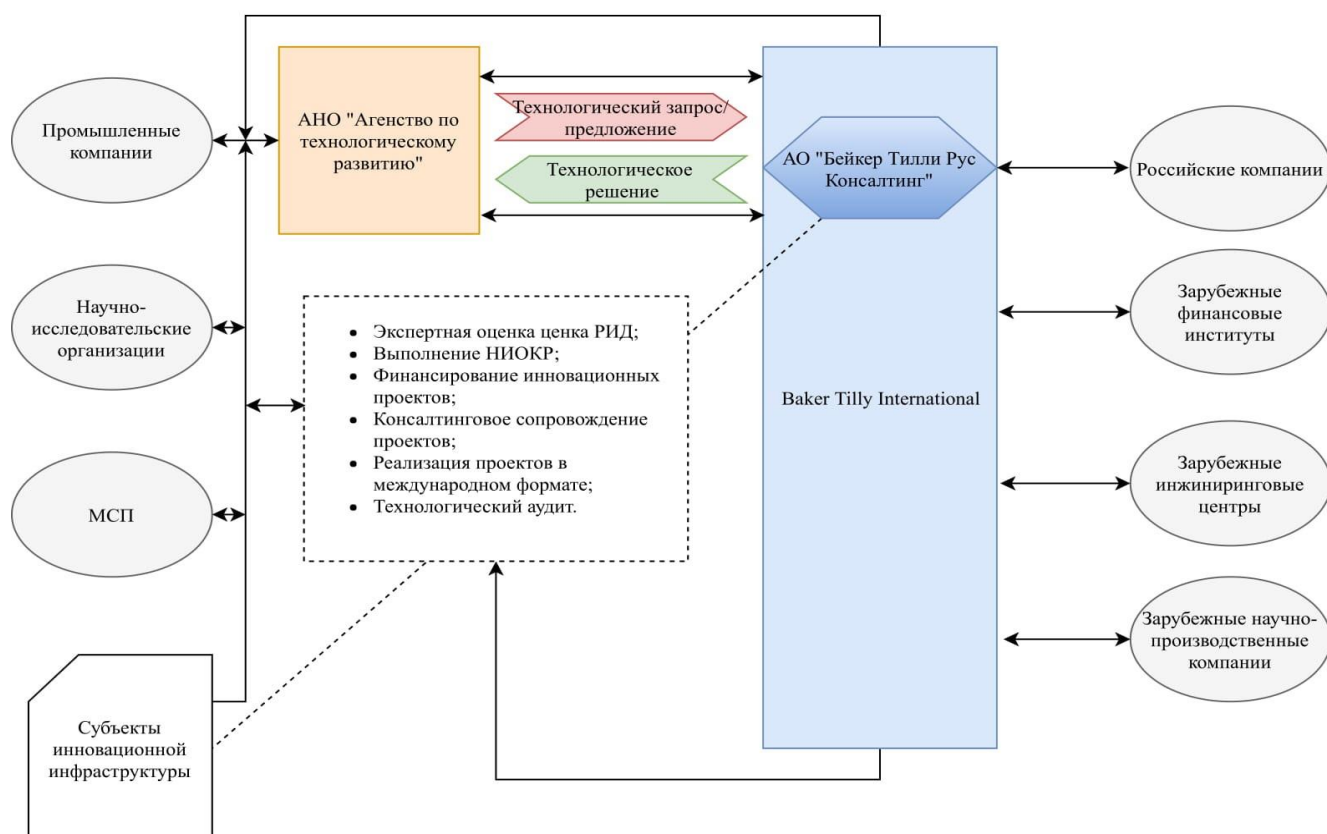


Рисунок 7 – Механизм трансфера технологий в условиях взаимодействия АО «Бейкер Тилли Рус Консалтинг» и АНО «Агентство по технологическому развитию»

⁸ Выдана справка о внедрении результатов диссертационного исследования в практическую деятельность АО «Бейкер Тилли Рус Консалтинг» № 18 ВТР-082 от «28» сентября 2018 г.

Источник: разработано автором.

Ожидаемый эффект от реализации механизма трансфера технологий в условиях взаимодействия АО «Бейкер Тилли Рус Консалтинг», входящей в международную сеть Baker Tilly International, и АНО «Агентство по технологическому развитию» состоит в следующем:

1) Расширение возможностей привлечения международных контрактов в инновационной сфере со стороны Компании и повышение качества поиска технологических решений, стратегических партнеров по исследованиям и разработкам со стороны Агентства на 15-20%⁹;

2) Нарастивание возможностей механизмов поиска потенциальных инвесторов и технологических партнеров со стороны клиентов международной сети Baker Tilly International, имеющей крупнейшие представительства в Великобритании, США, Германии, Нидерландах, Франции, Швейцарии, Китае, на Кипре и других государствах (126 фирм-участниц сети Baker Tilly International, расположенных в 147 странах мира);

3) Реализация международных проектов в условиях санкционной политики Запада, увеличение экспорта/импорта в сфере инновационных разработок;

4) Предоставление полного цикла услуг мирового уровня разработчикам и покупателям технологий со стороны АО «Бейкер Тилли Рус Консалтинг»: от экспертных работ до поддержки проекта на российском и международном рынке.

4. Определены профессиональные требования, предъявляемые к компетенциям специалистов по трансферу технологий, позволяющие выявлять необходимый уровень знаний и практического опыта для организации эффективного процесса трансфера технологий.

Разработанные профессиональные требования, предъявляемые к компетенциям специалистов по трансферу технологий, представлены в Таблице 7. Данные требования составлены на основе опроса руководителей субъектов инновационной инфраструктуры.

Таблица 7 – Требования, предъявляемые к квалификации специалистов по трансферу технологий

№	Наименование	Требования к квалификации
1.	Базовое образование	Два высших образования. Предпочтительно техническое и естественнонаучное.
2.	Опыт работы	Выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (НИОКТР), работа в высокотехнологичных компаниях.
		Управление проектами.
		Практический опыт внедрения и освоения технологий.
3.	Ключевая компетенция	Эффективное продвижение результатов НИОКТР (трансфер технологий, экспортно-импортная деятельность).

⁹ Показатель рассчитан на основе количественных данных формирования технологических запросов/предложений со стороны Агентства и возможностей их практического удовлетворения Компанией.

Продолжение таблицы 7 – Требования, предъявляемые к квалификации специалистов по трансферу технологий

№	Наименование	Требования к квалификации
4.	Управленческие компетенции	Организация кооперационных механизмов с субъектами инновационной деятельности.
		Организация сотрудничества с технологическими партнерами на национальном и международном уровнях.
		Проведение маркетинговых мероприятий в технологической сфере.
		Бюджетирование и инвестиционная деятельность.
5.	Технические и технологические компетенции	Выполнение технологического аудита организаций.
		Поиск технологических решений, высокотехнологичных проектов; навыки осуществления патентного поиска.
		Опыт в сфере научно-технологического прогнозирования.
6.	Умения и личные качества	Аналитические способности, умение проводить полевые исследования (исследование рынка технологий, осуществление маркетинговых мероприятий, взаимодействие с НИИ и промышленными компаниями).
		Умение вести переговоры разного уровня, владение технической терминологией.
		Коммуникабельность, исполнительность, ответственность.
7.	Владение инструментами	Взаимодействие с ИТ-платформами.
		Подготовка технологических профилей (технологическое предложение/запрос).
		Подготовка презентаций результатов НИОКТР.
8.	Коммуникационный консалтинг	Понимание бизнес-процессов и регламентов:
		- определение требуемых параметров технологического партнера;
		- выявление технологической потребности;
		- разработка стратегии трансфера и внедрения технологии;
		- реализация стратегии трансфера и внедрения технологии;
		- проведение брокерских мероприятий, технологических выставок/ярмарок и т.д.
		- организация деловых встреч и переговоров.
		Поддержка национальных и транснациональных программ инновационного развития.
		Управление объектами ИС и их защита, владение знаниями в области национального и международного права.
		Организация национального и международного трансфера технологий.

Источник: составлено автором.

Специалист в области трансфера технологий должен в максимально сжатые сроки уметь производить оценку коммерческого потенциала результатов интеллектуальной деятельности, обладать высокой степенью коммуникабельности для ведения переговоров с разработчиками и покупателями технологии, иметь глубокие знания в области осуществления трансфера технологий, в управлении объектами ИС, а также в вопросах проведения деловых переговоров и составления контрактов¹⁰.

5. Предложены направления развития рынка ИС и регулирования инновационной деятельности субъектов технологического трансфера. Разработаны факторная модель трансфера технологий и метод оценки эффекта реализации трансфера технологий.

Предложено создание межгосударственной организации – *Евразийского агентства высокотехнологичных разработок (ЕАВР)*. Предполагается, что данное Агентство должно

¹⁰ Выдана справка о внедрении результатов исследования в практическую деятельность факультета государственного управления МГУ имени М.В.Ломоносова № 1096-18/131-15 от «19» ноября 2018 г.

иметь самостоятельный бюджет, взаимодействовать с венчурными компаниями, контролировать оценку и отбор наиболее перспективных и высокотехнологичных проектов, финансируя их на «предпосевной» и «посевной» стадиях инновационного процесса. Предложенные мероприятия по созданию ЕСТТ нашли свое отражение в действиях Совета Евразийской экономической комиссии¹¹.

В целях активизации инновационных процессов в масштабах ЕАЭС предлагается создание виртуальной транснациональной автоматизированной системы патентно-информационного обеспечения в формате надстройки ИТ-платформы. Данное мероприятие позволит интегрировать информацию о патентах в странах–участницах ЕАЭС.

В работе определены ключевые факторы, оказывающие влияние на целеполагание и результативность технологического процесса, оформленные в виде модели, представленной на Рисунке 8.

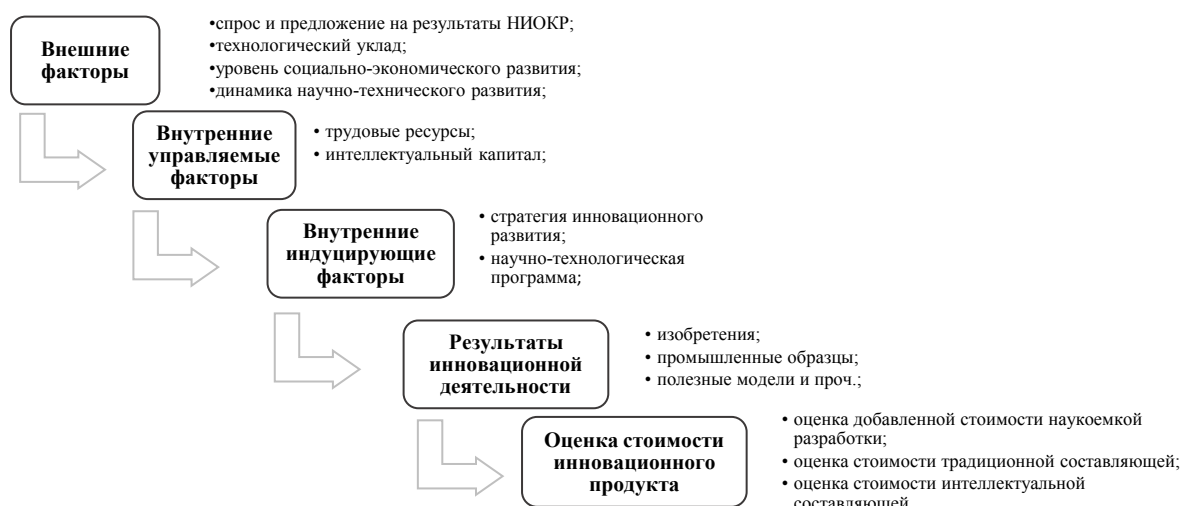


Рисунок 8 – Факторная модель процесса трансфера технологий

Источник: составлено автором.

Для оценки эффекта трансфера технологий на основе соотношения затрат и полученных результатов предлагается осуществлять расчеты на основе получения прибыли D за определенный период времени P по формуле:

$$D = \sum_{p=1}^P \left[\sum_{i=1}^{\gamma} (V_{ip} * C_{ip} - Z_{ip}) + \sum_{j=1}^{\mu} (F_{jp} - Z_{jp}) \right] (1 + n)^{-p} \quad (3)$$

где V_{ip} и C_{ip} – объем и цена реализации инновационных товаров, полученных в результате трансфера, внедрения и освоения результатов НИОКР (i) в процессе производства в момент времени (p); F_{jp} – величина лицензионных поступлений (роялти) от реализации изобретений, промышленных образцов, полезных моделей и проч. (j); n – норма приведения

¹¹ Выдана справка о внедрении результатов диссертационного исследования в практическую деятельность Департамента промышленной политики ЕЭК б/н от «28» сентября 2018 г.

разновременных издержек (%); Z_{ip} и Z_{jp} – затраты на товары (i и j) в момент времени (P); $i = \overline{1, y}$; $j = \overline{1, \mu}$.

Для повышения эффективности защиты интеллектуальной собственности предлагается на законодательном уровне предоставить субъектам трансфера технологий возможность принимать участие в судебных спорах и совершенствовании законодательной базы в отношении охраны объектов ИС. Исполнение лицензионного договора – важная составляющая процесса передачи прав на объекты ИС. От надлежащего соблюдения всех договоренностей зависит эффективность трансфера, внедрения и освоения технологий.

Таким образом, в диссертационном исследовании раскрыто содержание процесса трансфера технологий, уточнено понятие «трансфера технологий», предложено разработать нормативно-законодательные акты, строго регулирующие виды экономической деятельности субъектов трансфера технологий в Российской Федерации, внесено предложение о расширении круга видов экономической деятельности в сфере трансфера и управления ИС в соответствии с ОКВЭД, предложены рекомендации по усилению государственного контроля за разработкой и исполнением программ стратегического инновационного развития по отраслям и сферам экономики, разработан механизм трансфера технологий, включающий участие в зарубежных трансферах, определены профессиональные требования, предъявляемые к компетенциям специалистов по трансферу технологий, предложены направления развития рынка ИС и регулирования деятельности субъектов трансфера технологий. Разработанные предложения при их успешной практической реализации будут способствовать повышению эффективности трансфера технологий и активизации инновационной деятельности в целом.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Публикации в изданиях, рекомендованных Ученым советом МГУ имени М.В.Ломоносова для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством:

1. Гаврилюк А.В. Выбор оптимального механизма трансфера технологий на основе альтернативных моделей / А.В. Гаврилюк // Государственное управление. Электронный вестник. – 2018. – № 71. – С. 349 – 368. – 2,28 п.л. (авт. – 2,28 п.л.), импакт-фактор РИНЦ 2017 - 0,533.

2. Гаврилюк А.В. Научный подход к определению процесса трансфера технологий и выявлению специфики его реализации / А.В. Гаврилюк // Инновации и инвестиции. – 2018. – № 3. – С. 29 – 35. – 0,72 п.л. (авт. – 0,72 п.л.), импакт-фактор РИНЦ 2017 - 0,299.

3. Гаврилюк А.В. Сетевой трансфер технологий: специфика реализации и перспективы развития / А.В. Гаврилюк // Государственное управление. Электронный вестник. – 2018. – № 69. – С. 498 – 518. – 2,4 п.л. (авт. – 2,4 п.л.), импакт-фактор РИНЦ 2017 - 0,533.

4. Гаврилюк А.В. Активизация инновационной деятельности Государственной корпорации «Ростех» и перспективы ее развития в экономическом пространстве ЕАЭС / А.В. Гаврилюк // Государственное управление. Электронный вестник. – 2017. – № 60. – С. 49 – 70. – 2,52 п.л. (авт. – 2,52 п.л.), импакт-фактор РИНЦ 2017 - 0,533.

5. Гаврилюк А.В. Научно-технологическая и производственная кооперация: тенденции развития / А.В. Гаврилюк // Государственное управление. Электронный вестник. – 2016. – № 56. – С. 114 – 133. – 2,28 п.л. (авт. – 2,28 п.л.), импакт-фактор РИНЦ 2017 - 0,533.

6. Гаврилюк А.В. Трансфер технологий в условиях международной экономической интеграции стран ЕАЭС / А.В. Гаврилюк // Государственное управление. Электронный вестник. – 2015. – № 52. – С. 101 – 118. – 2,04 п.л. (авт. – 2,04 п.л.), импакт-фактор РИНЦ 2017 - 0,533.

7. Гаврилюк А.В. Перспективы интеграционного технологического развития государств-членов ЕАЭС / А.В. Гаврилюк // Государственное управление. Электронный вестник. – 2015. – № 51. – С. 18 – 33. – 1,8 п.л. (авт. – 1,8 п.л.), импакт-фактор РИНЦ 2017 - 0,533.

Работы в журналах, входящих в перечень изданий, рекомендованных ВАК при Минобрнауки Российской Федерации:

8. Гаврилюк А.В. Сущность, формы реализации и функциональное назначение трансфера технологий / А.В. Гаврилюк // Экономические науки. – 2018. – № 4. – С. 15 – 20. – 0,6 п.л. (авт. – 0,6 п.л.).

9. Гаврилюк А.В. Правовое регулирование и поддержка трансфера интеллектуальной собственности / А.В. Гаврилюк // Вопросы экономики и права. – 2018. – № 4. – С. 7 – 11. – 0,48 п.л. (авт. – 0,48 п.л.).

10. Гаврилюк А.В. Трансфер технологий через призму инновационных процессов в интеграционном пространстве: сложности и перспективы / А.В. Гаврилюк // Экономические науки. – 2015. – № 9. – С. 29 – 36. – 0,84 п.л. (авт. – 0,84 п.л.).

Иные публикации:

11. Гаврилюк А.В. Трансфер инноваций в цифровой экономике: раздел в монографии «Цифровая экономика как стратегический тренд инновационного развития» // Цифровая экономика как стратегический тренд инновационного развития: монография / М.В. Кудина,

А.С. Воронов, Л.С. Леонтьева, М.А. Сажина, Н.Г. Щеголева, В.М. Пурлик, А.Ю. Дубровский, З.Ю. Пронина, О.И. Терентьева, А.В. Гаврилюк [и др.]; под редакцией М.В. Кудиной, А.С. Воронова. – М.: «КДУ», «Университетская книга», 2018. – 166 с. – 19,92 п.л. (авт. – 1,08 п.л.).

12. Гаврилюк А.В. Динамический (дисконтированный) метод оценки эффективности трансфера технологий / А.В. Гаврилюк // Устойчивое развитие российской экономики: сборник статей по материалам V Международной научно-практической конференции (13 – 14 февраля 2018 г.) / под ред. М.В. Кудиной, А.С. Воронова. – М.: «КДУ», «Университетская книга», 2018. – С. 161 – 167. – 0,72 п.л. (авт. – 0,72 п.л.).

13. Гаврилюк А.В. Субъекты трансфера технологий и их особенности / А.В. Гаврилюк // Инновационная экономика и менеджмент: методы и технологии: сборник материалов II Международной научно-практической конференции (26 октября 2017 г.) / под ред. А.О. Косорукова, В.В. Печковской, С.А. Красильникова. – М.: «Аспект Пресс», 2018. – С. 320 – 322. – 0,24 п.л. (авт. – 0,24 п.л.).

14. Гаврилюк А.В. Трансфер результатов научно-исследовательской деятельности: современный взгляд и научный подход / А.В. Гаврилюк // Экономическая трансформация и инновационные технологии: сборник материалов I Международной научно-практической конференции (22 марта 2018 г.). – М.: Научный центр «НАУКА ПЛЮС», «Университетская книга», 2018. – С. 69 – 73. – 0,48 п.л. (авт. – 0,48 п.л.).

15. Гаврилюк А.В. Стратегия трансфера технологий: принципы реализации и ожидаемые результаты / А.В. Гаврилюк // Перспективы экономического развития и современные методы управления: сборник материалов I Международной научно-практической конференции (27 марта 2018 г.). – М.: Научный центр «НАУКА ПЛЮС», «Университетская книга», 2018. – С. 79 – 83. – 0,48 п.л. (авт. – 0,48 п.л.).

16. Гаврилюк А.В. Научно-технологические парки как инструмент активизации инновационной деятельности / А.В. Гаврилюк // Устойчивое развитие российской экономики: материалы IV Международной научно-практической конференции (16-18 января 2017 г.) / под ред. М.В. Кудиной / отв. ред. А.С. Воронов. – Москва: ФГБОУ ВО «МГУ имени М.В.Ломоносова» / АРГАМАК – МЕДИА, 2017. – С. 78 – 86. – 0,96 п.л. (авт. – 0,96 п.л.).

17. Гаврилюк А.В. Становление и развитие трансфера технологий в Российской Федерации / А.В. Гаврилюк // Инновационная экономика и менеджмент: методы и технологии: сборник материалов I Международной научно-практической конференции (1 декабря 2016 г.). – М.: Издательство «Перо», 2017. – С. 96 – 100. – 0,48 п.л. (авт. – 0,48 п.л.).