
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ОБЗОР МОДЕЛЕЙ И ФОРМ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИЙ

Стефани Тогба Сарах, асп.

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова,
ул. Костюкова, 46, Белгород, Россия, 308012; e-mail: stephanietogba@gmail.com

Предмет: ключевыми атрибутами современного процесса коммерциализации инноваций можно назвать: готовность рынка к инновациям, разработку и производство продукта и непосредственно продажу/распространение продукта. *Цель:* исследование и сравнительный анализ основных моделей и форм коммерциализации инноваций с целью выявления оптимальных моделей для определенных рыночных условий. *Дизайн исследования:* в ходе исследования был проведен сравнительный обзор существующих моделей и форм коммерциализации инноваций в публикациях зарубежных и российских исследователей. Выбор и реализация моделей коммерциализации инноваций в идеальном виде должны прямо или косвенно сопровождаться государственной поддержкой, особенно в период разработки инноваций, становления инновационной компании. В России роль государства в развитии инновационной деятельности очень высока, инновационные компании во многом зависят от государственного финансирования и грантовой поддержки. Современная инновационная деятельность принимает форму поиска наилучшей технологии или продукта для удовлетворения потребности, то есть с активной ориентацией на маркетинговую и сбытовую деятельность. *Результаты:* сравнительный обзор моделей и форм коммерциализации инноваций, ретроспективный контент-анализ основных теоретических концепций (в рамках поисковой системы платформы Google Scholar).

Ключевые слова: инновации, коммерциализация, модели, формы и инструменты коммерциализации.

DOI: 10.17308/meps/2078-9017/2022/6/84-95

Введение

Инновации, по мнению теоретиков и практиков, являются важным фактором долгосрочного экономического роста, при этом инновации – это процесс, отражающий коинтеграцию таких параметров, как инвестиции в инновации и социально-экономические результаты.

Отличительным параметром современной инновации является охват широкого спектра видов деятельности (к традиционным исследованиям и разработкам добавлены организационные изменения, обучение, тестирование, маркетинг и дизайн и т.д.). Процессы инновационной пассивности компаний в современных рыночных и высококонкурентных условиях (как в разработке, так и коммерциализации инноваций) опасны и являются «творческим разрушением»[28].

Зарубежные исследователи представляют коммерциализацию инноваций определенной деятельностью, необходимой для вывода инновации на рынок, включают процесс коммерциализации непосредственно в определение инновации, доказывая неразрывность процесса разработки и коммерциализации инноваций [29].

Мультиатрибутивность процесса коммерциализации инноваций, множественность факторов воздействия на него определяют разнообразие существующих в науке и практике моделей коммерциализации инноваций.

Методы и результаты исследования

В статье предлагается провести сравнительный анализ сложившихся в науке и практике моделей коммерциализации инноваций. Современная инновационная политика в основном базируется на: 1) линейной модели коммерциализации инноваций (инновации начинаются с новых научных исследований, последовательно проходят этапы разработки продукта, производства и маркетинга и заканчиваются успешной продажей новых продуктов, процессов и услуг); 2) цепной модели коммерциализации инноваций (модель отделяет науку от процесса разработки, подчеркивая роль и важность науки в инновациях: новые научные открытия могут создать новые возможности для новых продуктов и процессов) [31].

Опыт многих развитых стран позволяет представить процесс коммерциализации инноваций через следующие модели [4, 10, 11]:

- рыночная модель (США, Великобритания, Израиль, Австралия), финансирование через венчурные предприятия и фонды;
- корпоративно-государственная модель (Франция, Италия). Участниками преимущественно являются крупные корпорации, банки, исследовательские институты. Реализуется механизм государственно-частного партнерства;
- кластерная (сетевая) модель (Германия, страны Скандинавии). С институциональной точки зрения участники инновационного процесса интегрируются в определенные кластеры по территориально-географическому или отраслевому признакам;
- мезокорпоративная модель (Сингапур, Корея, Япония, Китай), формирование высокодифференцированных концернов. Инновационный цикл реализуется в контуре мезокорпораций, что приводит к достаточно скоростной инъекции технологических разработок и инноваций

непосредственно в производство. Ключевые параметры данной модели: наличие устойчивой финансовой системы, высокий уровень инновационной культуры, высококвалифицированные кадры.

Для достижения статуса эффективной коммерциализации инновации проходят множество этапов моделирования, тестирования, оценки, верификации и переработки.

Модель коммерциализации инноваций, отличающаяся от модели жизненного цикла инноваций, состоит из следующих четырех блоков [27]: анализ основных исследований (технологический аудит инновационного продукта; предварительная оценка рисков вложений; анализ перспектив); анализ прикладных исследований (экспертиза прикладных исследований; анализ и оценка инвестиционных рисков; анализ эффективности и перспектив); анализ маркетинговых исследований (анализ и оценка инвестиционных рисков; маркетинговые исследования рынков сбыта создаваемой продукции; комплексный анализ конкурентоспособности созданных продуктов); анализ результатов внедрения (оценка эффективности используемой модели коммерциализации).

Автор Лосева О.В. в своей публикации «Коммерциализация инновационных результатов научных исследований: российский и зарубежный опыт» [14] выделяет следующие модели коммерциализации инноваций: модель генерации дохода от коммерциализации наиболее перспективных инноваций; модель предоставления услуг массовой коммерциализации инноваций, модель инновационного предпринимательства.

Каждая представленная модель имеет свои характеристики: модель генерации дохода от коммерциализации наиболее перспективных инноваций характеризуется стабильным получением доходов и максимального сокращения коммерческих рисков априори на первоначальных этапах коммерциализации инноваций за счет тщательного и обоснованного отбора коммерчески выгодных и перспективных инноваций.

Модель предоставления услуг массовой коммерциализации инноваций, активно реализуемая в университетах США, связана с расширением линейки услуг по лицензированию и оказанию организационной и финансовой поддержки всем участникам, активно участвующим в инновационном процессе.

Модель инновационного предпринимательства, по нашему мнению, можно охарактеризовать как модель формирования оптимальной инновационной инфраструктуры и ее развития (развитие на базе исследовательских организаций малых инновационных предприятий, бизнес-инкубаторов, стартапов, технопарков, привлечение внешнего финансирования и поиск стратегических бизнес-партнеров, формирование предпринимательской культуры среди исследователей-теоретиков). Перспективным направлением в развитии инновационной инфраструктуры и непосредственно в процессе коммерциализации инноваций на сегодняшний день являются спинауты

(spin-out), занимающиеся реализацией коммерчески перспективных инноваций.

Выбор и реализация любой из представленных моделей коммерциализации инноваций в идеальном виде должны прямо или косвенно сопровождаться государственной поддержкой (финансовой, юридической, консультационной и др.). Особенно данная поддержка ценна в период разработки инноваций, становления инновационной компании.

Остановимся более детально на сопоставительном обзоре форм коммерциализации инноваций. Для общего обзора применим ретроспективный контент-анализ основных теоретических концепций (в рамках поисковой системы платформы Google Scholar).

На поисковый запрос в системе Google Scholar «Формы коммерциализации инноваций» за период с 1990 года до 2000 года не были представлены русскоязычные исследовательские материалы. Период с 2000 по 2021 год характеризуется существенным приростом тематических исследований, посвященных непосредственно формам коммерциализации инноваций (42 публикации), в том числе за период 2010-2021 гг. – 33 публикации, что показывает исследовательскую привлекательность процесса коммерциализации инноваций. На запрос «Методы коммерциализации инноваций» за период 2000-2021 гг. в системе Google Scholar были получены 131 публикация, на запрос «Инструменты коммерциализации инноваций» – 58 публикаций.

Среди выявленных публикаций особого внимания заслуживают работы, представленные в таблице 1.

Таблица 1

Обзор исследовательских акцентов по запросам «форм, методов, моделей коммерциализации инноваций» в системе Google Scholar

Автор	Акцент в исследовании форм, методов, моделей коммерциализации инноваций
Нугуманова Г.Р. [17]	подробный анализ особенностей современных моделей коммерциализации инноваций
Ситникова С.Е. [19]	сравнительный анализ современных форм коммерциализации инноваций
Фокина О.М., Красникова А.В. [25]	предложена модель оценки эффективности коммерциализации инноваций, выявлены формы, коммерциализации инноваций по признакам субъектности и наличия прав на инновацию
Алексашина Т.В. [1]	исследование вопросов, связанных с коммерциализацией инноваций, оценкой деловой активности предприятий, государственной поддержкой субъектов малого и среднего предпринимательства
Дудникова А.В. [6]	исследование факторов, влияющих на выбор формы и способа коммерциализации
Куприянова Л.М. [13]	обоснование и разработка научно-практических основ управления процессами коммерциализации инноваций
Лосева О.В. [14]	анализ эффективности трансфера знаний посредством синергетического взаимодействия триады «наука-государство-бизнес», выявление наиболее оптимальных мер государственной поддержки и форм коммерциализации

Автор	Акцент в исследовании форм, методов, моделей коммерциализации инноваций
Соколов А.А. [20]	обзор форм и проблем коммерциализации инноваций
Толмачев А.В. [24]	гипотеза «лишь первое коммерческое применение новшества переводит его в статус инновации»
Медынский С. [16]	исследование современных тенденций развития инновационных образовательных услуг в условиях развития цифровой экономики и предложение методических положений их коммерциализации
Качалкина М.С. [7]	исследование рейтингов венчурных фондов и бизнес-ангелов, сопоставительный анализ методов коммерциализации инноваций в РФ
Тихомирова О.Г. [21]	анализ теорий и точек зрения на коммерциализацию инноваций
Коса С.С. [9]	характеристика этапов и методов коммерциализации вузовских инноваций
Арсенова Е.В., Панкова О.Н. [3]	комплексное исследование взаимосвязи между этапами и инструментами коммерциализации инноваций
Маринченко Т.Е. [15]	анализ новых отраслевых инструментов коммерциализации инноваций в России с учетом нового формата стратегического планирования, реализации национальных проектов и федеральных программ

С 2000 года контекст употребления исследовательского направления «формы, методы и инструменты коммерциализации инноваций» активно используется для обзора развития инновационной деятельности в стенах вузов и обсуждения проблем коммерциализации результатов вузовской науки.

Проанализировав значительное количество тематических публикаций, можно утверждать, что оценка и анализ процессов коммерциализации результатов инновационной деятельности, трансфер технологий является на сегодняшний день актуальным исследовательским направлением. Однако некая размытость понятий «инновации», «трансфер технологий», «коммерциализация» до сих пор существует.

В публикации «Диффузия инноваций, трансфер технологий и коммерциализация инноваций» Тихомирова О.Г. отметила, что «инновации становятся инновациями, когда они получают массовое распространение и становятся объектом потребления, то есть идея должна дойти до потребителя в виде продукта, которым можно будет пользоваться» [21].

Хотим согласиться с данным тезисом, понимая, что процессы рыночной трансляции инноваций являются в современной динамичной экономической среде важным фактором развития как корпоративного бизнеса, так и в целом формирования эффективной национальной инновационной системы.

В целом процесс коммерциализации инноваций как процесс, связанный с разработкой и продвижением (promotion) – рыночной диффузией инноваций, можно назвать особой функцией маркетинга [5, 18, 26].

Современная компания-новатор выбирает форму коммерциализации

инноваций либо самостоятельную (полный цикл «разработка-производство-реализация инновационной продукции», за счет собственных ресурсов, либо комбинированную форму [12, 22, 23, 25].

Выбор формы, которую следует принять, определяется: суммой прибыли, полученной от коммерциализации, и необходимым для коммерциализации инноваций потенциалом компании. Кроме того, необходимо учитывать потенциальные риски невостребованности инновационного продукта у потребителей [2].

Передача доли или полных прав на использование инноваций (лицензирование, инжиниринг, лизинг и франчайзинг, продажа патентов – 100-процентный отказ своих прав на инновационный продукт) как метод коммерциализации инноваций привлекает компании-новаторов такими параметрами, как минимальные риски, небольшие затраты, весьма короткий срок окупаемости.

В то время как патенты, лицензии и побочные эффекты остаются важными каналами коммерциализации инноваций, другие альтернативные каналы приобретают все большее значение. К ним относятся совместные исследования, мобильность исследователей, контрактные исследования, консультации преподавателей и студенческое предпринимательство.

Все большая доля государственного финансирования направляется на совместные исследования, а не на отдельные организации. Университеты с каждым годом активнее взаимодействуют с промышленностью.

Активной формой коммерциализации инноваций является создание старт-ап компаний с участием научных учреждений и непосредственно исследователей [8], технологический трансфер с передачей прав на использование результатов интеллектуальной деятельности.

Современные инновационные компании в целях получения максимального эффекта первопроходца инвестируют активно в маркетинг.

Существует множество эмпирических данных, которые подчеркивают полезность сотрудничества между маркетингом и НИОКР в процессе разработки продукта [30].

Заключение

В рыночной парадигме инновационная деятельность принимает форму поиска наилучшей технологии или продукта для удовлетворения потребности, то есть с активной ориентацией на маркетинговую и сбытовую деятельность.

Для современных предприятий, имеющих своим стратегическим приоритетом – «процветание и экономический рост», использование возможностей исследований и инноваций имеет решающее значение для их будущего успеха. Некоторые признают это и ежегодно инвестируют в исследования, однако подавляющее большинство предприятий вообще не инвестируют в НИОКР. Стоит отметить, что 2020 год будет годом, который нелегко забыть

из-за пандемии, которая затронула все уголки земного шара. Это также год, который привнес важность сотрудничества между академическими кругами и промышленностью в общественное сознание. Партнерские отношения между университетами и предприятиями привели к беспрецедентным темпам прогресса в разработке вакцины против Covid-19. Такая вакцина возможна только благодаря переводу знаний и передовых идей в продукты и решения реальных мировых проблем.

Исследование потребительской политики на инновации в последние годы привлекает все большее внимание. Это произошло по причине динамичной софтизации рынка, нового формата потребительского поведения, таким образом, потребители играют особенно важную роль в качестве движущих сил инноваций и производительности в среде ИКТ и Интернета. Данная тенденция характерна и для российских предприятий в современных условиях.

Таким образом, возможности, связанные с инновациями, значительны и если они будут достигнуты, могут оказать трансформационное воздействие на экономику многих стран и мирового хозяйства в целом. Конечно, для достижения успеха необходимо уделять приоритетное внимание усилиям по использованию стратегических коммерческих возможностей, созданию синергетического эффекта в системе, укреплению механизмов научно-исследовательской и инновационной системы и привлечению глобальных инвестиций.

Список источников

1. Алексахина Т.В. Условия и организационные формы коммерциализации инноваций в экономике России // *Стратегические направления модернизации экономики России в условиях трансформации моделей управления: коллективная монография / Московский университет им. С.Ю. Витте. Москва, Московский университет им. С.Ю. Витте, 2015, с. 6-21.*
2. Анисимов Ю.П., Данилова Ю.С. Сущность и методы коммерциализации инноваций // *ЭКОНОМИНФО*, 2017, no. 3. Доступно: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-i-metody-kommertsializatsii-innovatsiy>.
3. Арсенова Е.В., Панкова О.Н. Инструменты коммерциализации инноваций: эмпирическое исследование рынка FMCG // *СРРМ*, 2017, no. 4 (103). Доступно: <https://cyberleninka.ru/article/n/instrumenty-kommertsializatsii-innovatsiy-empiricheskoe-issledovanie-rynka-fmcs>.
4. Барина Н.В., Назарова Т.Н. Теоретические подходы к коммерциализации инноваций // *ЭТАП*, 2018, no. 4. Доступно: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-podhody-k-kommertsializatsii-innovatsiy>.
5. Дашенко Э.А. Формирование эффективной системы распределения на рынке инновационной продукции // *Экономика и менеджмент инновационных технологий*, 2014, no. 1. Доступно: <http://ekonomika.snauka.ru/2014/01/3689>.
6. Дудникова А.В. Исследование различных методов коммерциализации инновационного продукта // *Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине: сборник научных трудов III Международной научной конференции*, Томск, 23-26 мая 2016 года. Томск, национальный исследовательский Томский политехнический университет, 2016, с. 437-441.
7. Качалкина М.С. Анализ методов коммерциализации инноваций в РФ // *Экономика и управление: тенденции и перспективы: Материалы II Межвузовской ежегодной научно-практической*

конференции, Санкт-Петербург, 01-02 марта 2021 года. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2021, с. 112-119.

8. Коммерциализация результатов научно-технической деятельности: европейский опыт, возможные уроки для России / под. ред. В.В. Иванова [и др.]. Москва, Центр исслед. проблем развития науки РАН, 2006. 264 с.

9. Коса С.С. Развитие методов и форм коммерциализации вузовских инноваций в малых инновационных предприятиях / С.С. Коса, И.А. Бареева // *Инициативы молодых – науке и производству: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции для молодых ученых и студентов*. Пенза, 19-20 октября 2020 года. Пенза, Пензенский государственный аграрный университет, 2020, с. 106-110.

10. Кохно П. Модели создания интеллектуальной собственности // *Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность*, 2013, no. 9, с. 12-23.

11. Кудашов В.И. Модели коммерциализации интеллектуальной собственности / В.И. Кудашов, Ю.В. Нечепуренко // *Инновационные образовательные технологии*, 2015, no. 3, с. 58-64.

12. Кудашов В.И., Нечепуренко Ю.В. Формы и методы коммерциализации интеллектуальной собственности // *Труды БГТУ. Серия 5: Экономика и управление*, 2015, no. 7. Доступно: <https://cyberleninka.ru/article/n/formy-i-metody-kommertsializatsii-intellektualnoy-sobstvennosti>.

13. Куприянова Л.М. Эффективная модель коммерциализации интеллектуальной собственности // *Мир новой экономики*, 2019, no. 1. Доступно: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnaya-model-kommertsializatsii-intellektualnoy-sobstvennosti>.

14. Лосева О.В. Коммерциализация инновационных результатов научных исследований: российский и зарубежный опыт // *Вопросы региональной экономики*, 2019, no. 2(39), с. 47-57.

15. Маринченко Т.Е. Инструменты коммерциализации инноваций в АПК // *Инновационное развитие агропромыш-*

ленного комплекса как фактор конкурентоспособности: проблемы, тенденции, перспективы: коллективная монография. Киров, Вятская государственная сельскохозяйственная академия, 2020, с. 151-164.

16. Медынский С. Некоторые особенности коммерциализации инновационных образовательных услуг в условиях внедрения цифровых технологий // *Известия СПбГЭУ*, 2018, no. 2 (110). Доступно: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-osobennosti-kommertsializatsii-innovatsionnyh-obrazovatelnyh-uslug-v-usloviyah-vnedreniya-tsifrovyyh-tehnologiy>.

17. Нугуманова Г.Р. Модели коммерциализации инноваций в России и за рубежом // *АНИ: экономика и управление*, 2020, no. 1 (30). Доступно: <https://cyberleninka.ru/article/n/modeli-kommertsializatsii-innovatsiy-v-rossii-i-zarubezhom>.

18. Погосян А.М. Факторы, влияющие на распространение и принятие инноваций в сфере платежных технологий // *Эффективное антикризисное управление*, 2016, no. 3 (96), с. 86-93.

19. Ситникова С.Е. Современные формы коммерциализации инноваций и перспективы их применения российскими вузами // *Аудит и финансовый анализ*, 2019, no. 4, с. 203-206.

20. Соколов А.А. Коммерциализация инноваций как фактор устойчивого развития территории // *Пространственное развитие территорий: Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции*. Белгород, 22 ноября 2018 года / Ответственные редакторы Е.А. Стрябкова, И.В. Чистникова. Белгород, Общество с ограниченной ответственностью Эпицентр, 2018, с. 520-528.

21. Тихомирова О.Г. Диффузия инноваций, трансфер технологий и коммерциализация инноваций // *Фундаментальные исследования*, 2018, no. 1, с. 127-132.

22. Тихонов Н.А. Эффективность способов коммерциализации инноваций [Электронный ресурс] // *Управление экономическими системами*, 2012.

23. Токсамбаева А.Б. Анализ подходов к определению понятия коммерциализации // *Цифровые технологии в экономи-*

ке и промышленности (ЭКОПРОМ-2019): Сборник трудов национальной научно-практической конференции с международным участием, Санкт-Петербург, 22-23 ноября 2019 года / Под редакцией А.В. Бабкина. Санкт-Петербург, ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2019, с. 64-78.

24. Толмачев А.В. Рыночная коммерциализация инновационных разработок / А.В. Толмачев, И.И. Саенко // *Институциональные преобразования АПК России в условиях глобальных вызовов: Сборник тезисов по материалам V Международной конференции*, Краснодар, 15-16 июля 2020 года. Краснодар, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», 2020, с. 87.

25. Фокина О.М., Красникова А.В. Коммерциализация инноваций и её формы в российской практике // *Организатор производства*, 2017, т. 25, no. 3, с. 66-75.

26. Хасанов А.Р., Трачук А.В. Эволюция теорий вывода на рынок новых продуктов // *Стратегии бизнеса*, 2016, no. 1, с. 24-28.

27. Цицарова Н.М. *Инновационный менеджмент*. Ульяновск, УГТУ, 2009. 195 с.

28. Шумпетер Й.А. *Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия* / Пер. с нем. В.С. Автономова, М.С. Любского, А.Ю. Чепуренко и др. Москва, Эксмо, 2008. 864 с. (Антология экономической мысли).

29. Avimanyu Datta, Debmalya Mukherjee, Len Jessup Understanding commercialization of technological innovation: Taking stock and moving forward // *Article in R& D Management*, May 2014. Доступно: <https://www.researchgate.net/publication/261719373>.

30. Lin Bou-Wen, Yikuan Lee and Shin-Chang Hung: R&D intensity and commercialization orientation effects on financial performance // *Journal of Business Research*, 2006, pp. 679-685.

31. The features of the commercialization of innovations: theoretical aspect / Shayekina Zh.M., Mamrayeva D.G., Tashenova L.V. Доступно: <https://rep.ksu.kz/handle/data/7181>.

COMPARATIVE REVIEW OF MODELS AND FORMS OF COMMERCIALIZATION OF INNOVATIONS

Stefani Togba Sarah, graduate student

Belgorod State Technological University named after V.G. Shoukhov Kostyukova str., 46, Belgorod, 308012, Russia; e-mail: stephanietogba@gmail.com

Subject: the key attributes of the modern process of commercialization of innovations can be called: market readiness for innovation, product development and production and direct sale /distribution of the product.

Purpose: research and comparative analysis of the main models and forms of commercialization of innovations in order to identify optimal models for certain market conditions. *Research design:* in the course of the study, a comparative review of existing models and forms of commercialization of innovations in the publications of foreign and Russian researchers was carried out. The choice and implementation of models of commercialization of innovations in an ideal form should be directly or indirectly accompanied by state support, especially during the development of innovations, the formation of an innovative company. In Russia, the role of the state in the development of innovation is very high, innovative companies largely depend on state funding and grant support. Modern innovative activity takes the form of searching for the best technology or product to meet the need, that is, with an active focus on marketing and sales activities. *Results:* a comparative review of models and forms of commercialization of innovations, a retrospective content analysis of the main theoretical concepts (within the framework of the Google Scholar platform search engine).

Keywords: innovations, commercialization, models, forms and tools of commercialization.

References

1. Aleksashina T.V. Usloviya i organizatsionny`e formy` kommercializatsii innovatsij v e`konomike Rossii. *Strategicheskie napravleniya modernizatsii e`konomiki Rossii v usloviyax transformatsii modelej upravleniya*: kollektivnaya monografiya / Moskovskij universitet im. S.Yu. Vitte. Moscow, Moskovskij universitet im. S.Yu. Vitte, 2015, pp. 6-21. (In Russ.)
2. Anisimov Yu.P., Danilova Yu.S. Sushnost` i metody` kommercializatsii innovatsij. *E`KONOMINFO*, 2017, no. 3. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-i-metody-kommertsializatsii-innovatsiy>. (In Russ.)
3. Arsenova E.V., Pankova O.N. Instrumenty` kommercializatsii innovatsij: e`mpiricheskoe issledovanie ry`nka FMCG. *SRRM*, 2017, no. 4 (103). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/instrumenty-kommertsializatsii-innovatsiy-empiricheskoe-issledovanie-rynka-fmcg>. (In Russ.)
4. Barinova N.V., Nazarova T.N. Teoreticheskie podxody` k kommercializatsii innovatsij. *E`TAP*, 2018, no. 4.

Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-podhody-k-kommertsializatsii-innovatsiy>. (In Russ.)

5. Dashhenko E.A. Formirovanie e`ffektivnoj sistemy` raspredeleniya na ry`nke innovacionnoj produkcii. *E`konomika i menedzhment innovacionny`x texnologij*, 2014, no. 1. Available at: <http://ekonomika.snauka.ru/2014/01/3689/> (In Russ.)

6. Dudnikova A.V. Issledovanie razlichny`x metodov kommercializacii innovacionnogo produkta. *Informacionny`e texnologii v nauke, upravlenii, social`noj sfere i medicine : sbornik nauchny`x trudov III Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii, Tomsk, 23-26 maya 2016 goda*. Tomsk, Nacional`ny`j issledovatel`skij Tomskij politexniceskij universitet, 2016, pp. 437-441. (In Russ.)

7. Kachalkina M.S. Analiz metodov kommercializacii innovacij v RF. *E`konomika i upravlenie: tendencii i perspektivy` : Materialy` II Mezhvuzovskoj ezhegodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii*, Sankt-Peterburg, 01-02 marta 2021 goda. Sankt-Peterburg, Sankt-Peterburgskij gosudarstvenny`j arxitekturno-stroitel`ny`j universitet, 2021, pp. 112-119. (In Russ.)

8. Kommercializaciya rezul`tatov nauchno-texniceskoj deyatel`nosti: evropejskij opy`t, vozmozhny`e uroki dlya Rossii / pod. red. V. V. Ivanova [i dr.]. Moscow, Centr issled. problem razvitiya nauki RAN, 2006. 264 p. (In Russ.)

9. Kosa S.S. Razvitie metodov i form kommercializacii vuzovskix innovacij v maly`x innovacionny`x predpriyatiyax / S.S. Kosa, I.A. Bareeva. *Inicijaty` molody`x – nauke i proizvodstvu : sbornik statej Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii dlya molody`x ucheny`x i studentov*, Penza, 19-20 oktyabrya 2020 goda. Penza, Penzenskij gosudarstvenny`j agrarny`j universitet, 2020, pp. 106-110. (In Russ.)

10. Koxno P. Modeli sozdaniya intellektual`noj sobstvennosti. *Intellektual`naya sobstvennost`*. *Promy`shlennaya sobstvennost`*, 2013, no. 9, pp. 12-23. (In Russ.)

11. Kudashov V.I. Modeli kommercializacii intellektual`noj sobstvennosti / V.I. Kudashov, Yu.V. Nechepurenko. *Innovacionny`e obrazovatel`ny`e texnologii*, 2015, no. 3, pp. 58-64. (In Russ.)

12. Kudashov V.I., Nechepurenko Yu.V. Formy` i metody` kommercializacii intellektual`noj sobstvennosti. *Trudy` BGTU. Seriya 5: E`konomika i upravlenie*, 2015, no. 7. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/formy-i-metody-kommertsializatsii-intellektualnoy-sobstvennosti>. (In Russ.)

13. Kupriyanova L.M. E`ffektivnaya model` kommercializacii intellektual`noj sobstvennosti. *Mir novoj e`konomiki*, 2019, no. 1. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnaya-model-kommertsializatsii-intellektualnoy-sobstvennosti>. (In Russ.)

14. Loseva O.V. Kommercializaciya innovacionny`x rezul`tatov nauchny`x issledovanij: rossijskij i zarubezhny`j opy`t. *Voprosy` regional`noj e`konomiki*, 2019, no. 2(39), pp. 47-57. (In Russ.)

15. Marinchenko T.E. Instrumenty` kommercializacii innovacij v APK. *Innovacionnoe razvitie agropromy`shlennogo kompleksa kak faktor konkurentosposobnosti: problemy`, tendencii, perspektivy`*: kollektivnaya monografiya. Kirov, Vyatskaya gosudarstvennaya sel`skoxozyajstvennaya akademiya, 2020, pp. 151-164. (In Russ.)

16. Medy`nskij S. Nekotory`e osobennosti kommercializacii innovacionny`x obrazovatel`ny`x uslug v usloviyax vnedreniya cifrovny`x texnologij. *Izvestiya SPbGE`U*, 2018, no. 2 (110). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-osobennosti-kommertsializatsii-innovatsionnyh-obrazovatelnyh-uslug-v-usloviyah-vnedreniya-tsifrovyh-tehnologiy>. (In Russ.)

17. Nugumanova G.R. Modeli kommercializacii innovacij v Rossii i za rubezhom. *ANI: e`konomika i upravlenie*, 2020, no. 1 (30). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/modeli-kommertsializatsii-innovatsiy-v-rossii-i-za-rubezhom>. (In Russ.)

18. Pogosyan A.M. Faktory`, vliyayushhie na rasprostranenie i prinyatie innovacij v sfere platezhny`x texnologij. *E`ffektivnoe Antikrizisnoe Upravlenie*, 2016, no. 3 (96), pp. 86-93. (In Russ.)

19. Sitnikova S.E. Sovremenny`e formy` kommercializacii innovacij i perspektivy` ix primeneniya rossijskimi vuzami. *Audit i finansovy`j analiz*, 2019, no. 4, pp. 203-206. (In Russ.)

20. Sokolov A.A. Kommercializaciya innovacij kak faktor ustojchivogo razvitiya territorii. *Prostranstvennoe razvitie territorij: Sbornik nauchny`x trudov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii*, Belgorod, 22 noyabrya 2018 goda / Otvetstvenny`e redaktory` E.A. Stryabkova, I.V. Chistnikova. Belgorod, Obshhestvo s ogranichennoj otvetstvennost`yu E`picentr, 2018, pp. 520-528. (In Russ.)
21. Tixomirova O.G. Diffuziya innovacij, transfer texnologij i kommercializaciya innovacij. *Fundamental`ny`e issledovaniya*, 2018, no. 1, pp. 127-132. (In Russ.)
22. Tixonov N.A. E`ffektivnost` sposobov kommercializacii innovacij [E`lektronny`j resurs]. *Upravlenie e`konomicheskimi sistemami*, 2012. (In Russ.)
23. Toksambaeva A.B. Analiz podxodov k opredeleniyu ponyatiya kommercializacii. *Cifrovye texnologii v e`konomie i promy`shlennosti (E`KOPROM-2019): Sbornik trudov nacional`noj nauchno-prakticheskoj konferencii s mezhdunarodny`m uchastiem*. Sankt-Peterburg, 22-23 noyabrya 2019 goda / Pod redakciej A.V. Babkina. Sankt-Peterburg, POLITEX-PRESS, 2019, pp. 64-78. (In Russ.)
24. Tolmachev A.V. Ry`nochnaya kommercializacii innovacionny`x razrabotok / A.V. Tolmachev, I.I. Saenko. *Institucional`ny`e preobrazovaniya APK Rossii v usloviyax global`ny`x vy`zovov: Sbornik tezisev po materialam V Mezhdunarodnoj konferencii*. Krasnodar, 15-16 iyulya 2020 goda. Krasnodar, FGBOU VO «Kubanskij gosudarstvenny`j agrarny`j universitet imeni I. T. Trubilina», 2020, pp. 87. (In Russ.)
25. Fokina O.M., Krasnikova A.V. Kommercializaciya innovacij i eyo formy` v rossijskoj praktike. *Organizator proizvodstva*, 2017, T. 25, no. 3, pp. 66-75. (In Russ.)
26. Xasanov A.R., Trachuk A.V. E`volyuciya teorij vy`voda na ry`nok novy`x produktov. *Strategii biznesa*, 2016, no. 1, pp. 24-28. (In Russ.)
27. Cizarova N.M. *Innovacionny`j menedzhment*. Ul`yanovsk, UGTU, 2009. 195 p. (In Russ.)
28. Shumpeter J.A. *Teoriya e`konomicheskogo razvitiya. Kapitalizm, socializm i demokratiya* / Per. s nem. V.S. Avtonomova, M.S. Lyubskogo, A.Yu. Chepurenko i dr. Moscow, E`ksmo, 2008. 864 s. (Antologiya e`konomicheskoy my`slj). (In Russ.)
29. Avimanyu Datta, Debmalya Mukherjee, Len Jessup Understanding commercialization of technological innovation: Taking stock and moving forward. *Article in R&D Management*, May 2014. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/261719373>.
30. Lin Bou-Wen, Yikuan Lee and Shin-Chang Hung: R&D intensity and commercialization orientation effects on financial performance. *Journal of Business Research*, 2006, pp. 679-685.
31. The features of the commercialization of innovations: theoretical aspect / Shayekina Zh.M., Mamrayeva D.G., Tashenova L.V. Available at: <https://rep.ksu.kz/handle/data/7181>.