

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Институт финансов, экономики и управления

(наименование института полностью)

38.04.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки)

Корпоративные финансы и оценка стоимости бизнеса

(направленность (профиль))

## ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)

на тему: «Венчурное финансирование инновационных проектов корпораций»

Обучающийся

А.Ю. Булсоев

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Научный  
руководитель

канд. экон. наук, доцент, А.А. Шерстобитова

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)



Тольятти 2023



**Росдистант**

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННО

## Оглавление

Введение.....	4
Глава 1 Теоретические аспекты венчурного финансирования инновационной деятельности корпораций.....	11
1.1 Механизм венчурного финансирования инновационной деятельности.....	11
1.2 Методы и модели управления инновационной деятельностью.....	19
1.3 Методы оценки инвестиционных проектов при венчурном финансировании корпораций .....	26
Глава 2 Анализ российской и зарубежной практики финансирования инновационных проектов корпораций.....	33
2.1 Оценка динамики и проблем внедрения инноваций в России .....	33
2.2 Зарубежный опыт финансирования инноваций .....	43
2.3 Российская и зарубежная практика венчурного финансирования инноваций .....	48
Глава 3 Развитие венчурного финансирования инновационных проектов корпораций.....	60
3.1 Разработка рекомендаций по совершенствованию методического подхода, оценки инновационных проектов с венчурным финансированием.....	60
3.2 Оценка экономической эффективности рекомендаций .....	68
Заключение .....	78
Список используемых источников.....	81
Приложение А Схема реализации механизма реализации инфраструктурных облигаций.....	84
Приложение Б Проблемы и направления решения финансирования инвестиций в венчурные проекты .....	85
Приложение В Формы организации инновационной деятельности предприятия .....	86

Приложение Г Причины рассмотрения новых идей .....	87
Приложение Д Модель инициализации инновационных проектов.....	88
Приложение Е Основные задачи управления проектом .....	89
Приложение Ж Показатели расчета потока реальных денег, используемых при оценках эффективности инновационных проектов .....	90
Приложение И Виды рисков по проектам, учитываемых в программе .....	91
Приложение К Схема управления рисками в проекте .....	92

## Введение

Актуальность исследования связана с тем, что в условиях высоких темпов цифровизации, трансформации экономических отношений, технологической революции, реализуется все большее количество проектов. При этом они интегрируются не только в промышленность, но и другие сферы экономики, которые являются не менее важными для стабильного и конкурентного развития государства. Реализуются роботизированные умные технологии, основанные на искусственном интеллекте, системы машинного обучения и интернета вещей и другие. Для их реализации используются проектные методы, цель которых - поиск вариантов оптимизации структуры действий, а также поиск источников финансирования. Финансирование проекта происходит, за счёт внутренних средств разработчика, так и средств внешних инвесторов. В основе внешнего финансирования находятся венчурные форматы, которые позволяют внедрять данные проекты и получать прибыль инвесторов от новых разработок.

В результате многие обращаются к венчурному финансированию, в рамках которого происходит привлечение инвесторов, реализующих именно такие проекты.

Однако даже в рамках привлечения венчурных инвесторов каждый проект должен иметь технологическую эффективность и перспективу внедрения, поскольку венчурные инвесторы достаточно осторожно подходят к их выбору.

Таким образом, наибольший интерес получает исследование форм и методов финансирования венчурных проектов, а также привлечение инвесторов для их реализации. Важно понимать, что зарубежом венчурное финансирование активно прорабатывается и применяется. В России также необходимо выстраивать новые форматы венчурного финансирования инноваций, что позволит более активно внедрять новые технологии взамен уходящих зарубежных разработчиков, переходя в полном формате на новые

рельсы. К тому же происходящие изменения в условиях значительной трансформировали сложившейся инфраструктуры инновационного и инвестиционного потенциала страны также усилили потребность в разработках и поиске внутренних и внешних инвесторов, способствующих реализации наиболее перспективных венчурных проектов в стране.

Объект исследования – российские и зарубежные корпорации.

Предметом исследования- анализ российской и зарубежной практики финансирования инновационных проектов корпораций.

Цель исследования заключается в исследовании системы венчурного финансирования инновационных проектов корпораций и разработке направлений по повышению эффективности данных процессов на практике.

Гипотеза исследования состоит в том, что деятельность современных корпораций будет эффективной, если:

- они будут использовать инновационные и перспективные методики управления проектами;
- будет сформирована система развития и финансирования венчурных инноваций в стране;
- разрабатываемые проекты будут учитывать риски.

Поставленная цель потребовала последовательного решения основных задач, включающих:

- анализ теоретических аспектов венчурного финансирования инновационной деятельности;
- оценка динамики и проблем внедрения инноваций в России;
- исследование зарубежного опыта финансирования инноваций;
- разработка рекомендаций по совершенствованию методического подхода оценки инновационных проектов с венчурным финансированием.

Теоретико-методологическую основу составили труды российских и зарубежных ученых, среди которых стоит выделить исследования: Балабанова И.Т., Бойко Т.А., Бурса И. А., Тахумовой, Докукиной А.А.,

Дробышевой Л.А., Езангиной И. А., Захаровой Н. Д., Ждановой И. Ю., Зимаковой Л.А., Штефан Я.Г. Ильченко С.В., Л. М. Гохберг, К. А. Дитковского, И. А. Кузнецовой и др.

Базовыми для настоящего исследования также стали труды Езангина И.А., Маловичко А.Е.

Методы исследования: коэффициентный, балансовый, сравнения, построения аналитических таблиц, факторный анализ, расчет средних и относительных величин и другие.

Опытно-экспериментальная база исследования строится на деятельности правительственных структур, созданных для развития инноваций в РФ «Роснано» и Фонда содействия инновациям (ФСИ).

Научная новизна исследования заключается в:

- доказано, что развитие венчурных проектов и поддержка их правительством в области инноваций приводит к повышению эффективности деятельности корпораций;
- предложено использовать принцип проактивности в управлении проектами, который представляет собой предвидение конкретных событий, возможность инициирования перемен, возможность корректировать действия в проекте, что однозначно позитивно скажется на итогах его реализации;
- предложено развивать кооперационные проекты промышленности РФ со странами членами ЕАЭС и другими странами, позитивно настроенными на научное партнерство с Россией. Карта индустриализации ЕАЭС будет стимулировать инвестиции и сотрудничество членов Союза в промышленной сфере. В рамках карты должен производиться обмен информацией по реализуемым совместным проектам и оперативные консультации;
- проанализирована зарубежная практика финансирования венчурных проектов, что определило необходимость в дальнейшей реализации Стратегии инновационного развития России, что выражается в

социальном, экономическом и образовательных аспектах. Важнейшие для страны эффекты от этих вложений будут проявляться в увеличении доходов промышленного сектора страны, улучшении здоровья населения, повышении экологичности почв, вод и др. природных объектов, что в целом положительно скажется и на климатической обстановке страны;

– предложено использовать качественные характеристики эффективности венчурных проектов, которые в наибольшей степени наглядно приводятся в Концепции сбалансированной системы показателей (ССП), или Balanced Scorecard (BSC). Данная Концепция строится на влиянии конкретной подсистемы на набор ключевых категорий инвестора. В частности, это стратегические цели, финансы, клиенты, внутренние процессы, обучение и развитие.

Использование данных характеристик будет способствовать успешной реализации проектов и эффективности деятельности корпораций.

Теоретическая значимость исследования заключается в:

- возможности использования сделанных выводов и предложений в практике обучения студентов;
- возможно выстраивать теоретические разработки в планировании стратегического развития инноваций в России;
- использование предлагаемых методологий управления инновационными проектами позволит выстроить эффективную модель реализации венчурных проектов.

Практическая значимость исследования: разработанная модель оценки параметров эффективности венчурных проектов корпораций позволит более системно и структурно управлять проектам, проводить эффективный выбор проектов.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечивались:

- методологической обоснованностью и непротиворечивостью

исходных теоретических положений,

- внутренней логикой исследования,

- применением надежных и апробированных методов, адекватных сущности изучаемого явления, а также поставленной цели и задачам исследования.

Личное участие автора в организации и проведении исследования состоит в обработке статистических и информационных материалов, используемых при определении тенденций и направлений исследования.

Апробация и внедрение результатов работы велись в течении всего исследования. Его результаты докладывались на Всероссийской студенческой научно-практической междисциплинарной конференции «Молодежь. Наука. Общество».

На защиту выносятся:

– инновации являлись драйвером роста экономических показателей любой страны на протяжении всего времени развития человечества. Именно развитие инноваций позволяет увеличивать темпы экономического роста страны, включая тенденции роста ВВП и увеличения других важным с макроэкономической позиции показателей;

– для продвижения венчурных проектов необходимо реструктурировать государственную поддержку и возможности частного финансирования, осуществляемые с разными формами и механизмами. Возможно реализовать и направления в форме софинансирования данных проектов, усиливая значимость государства посредством стимулирования венчурных инвесторов и системы грантов. Реализация указанных направлений может проводиться в форме отраслевых союзов, которые сформированы в рамках конкретного проекта. Данные союзы могут принимать в свою среду «длинные деньги» и получать поддержку правительства, минимизируя при этом риски посредством партнёрства с инвесторами и банковскими



структурами;

– финансирование венчурных проектов требует поддержки государством бизнеса в финансирование этих прорывных технологий. При этом должна быть сформирована такая система обратной связи, которая позволит не допустить разногласий и расхождений между инвесторами и разработчиками проектов до стадии их внедрения;

– в настоящее время Российская Федерация находится под огромным количеством санкций, что закрыло доступ промышленности к большинству технологий, которыми она ранее пользовалась, применяла их в производстве ведущих отраслей. Страдают такие отрасли как металлургия, самолётостроение, автомобилестроение, фармацевтика, медицина и множество других. При этом только грамотно эффективная стратегия инновационного развития, позволит разработать дорожную карту финансирования венчурных разработок, а также выстроить новые логистические цепочки, способствующие активизации проработок новейших технологий на территории Российской Федерации посредством собственных усилий;

– в стране настоящее время имеет место огромный образовательный потенциал, который может быть реализован только при поддержке правительства. При этом важно поддерживать не только отраслевые решения, финансируя проекты, связанные с инфраструктурными программами страны, необходимо обратить внимание и на частных разработчиков, зачастую реализующих такие проекты и программы, которые могут стать прорывными, а также дать полную независимость отраслям промышленности и крупного производства;

– учитывая опыт США, в России можно создать систему хабов венчурного финансирования, не привязанных к тем или иным венчурным механизмам. Их можно организовывать на фоне действующих кластеров, которые организованы на разных территориях

Российской Федерации;

– предложен вариант автоматизации управления проектами, который выражается в повышении мотивации сотрудников, что доказано распределением ответственности участников процесса на каждом этапе работы с проектами, ускорением действий в выполнении задач, внедрением стандартов по их оцениванию и выбору. Конечный результат заключается в повышении конверсии продаж инвестора и увеличении доходов, получаемых им от реализации венчурных проектов;

– раскрыты и обоснованы методы «сквозной приоритезаций» и «скоринга» проектов, которые позволяют сформировать максимально эффективный критериальный состав, способствующий выбору именно реализуемых проектов, а также жизненно устойчивых и обладающих более высокой окупаемостью. Использование информационных технологий в данном направлении позволит более оптимально и менее затратно внедрить указанную систему, повысить производительность труда в проектировании, снизить трудоемкость их реализации и количество успешно внедренных проектов.

Структура магистерской диссертации. Работа состоит из введения, 3 глав, заключения, содержит 25 рисунков, 9 таблиц, список использованной литературы состоит из 46 источников. Основной текст работы изложен на 86 страницах.

# **1 Теоретические аспекты венчурного финансирования инновационной деятельности корпораций**

## **1.1 Механизм венчурного финансирования инновационной деятельности корпораций**

Для того, чтобы изучить механизм венчурного финансирования инновационной деятельности предприятий на первом этапе исследования стоит обратиться к понятию венчурного финансирования и инновациям в целом.

Венчурными признаются компании, которые вкладывают средства в инновационные проекты, связанные с высоким риском, но в перспективе предполагающие возможность принесения высокого дохода.

Развитие венчурного финансирования получило в мире в конце прошлого столетия. Именно в США стала родоначальником данного понятия и реализовало множество венчурных фондов, благодаря которым были внедрены такие глобальные проекты, как Apple, Facebook и другие [45].

По сути под венчурными инвестициями понимаются инвесторы и инвестиционные фонды, готовые работать по одному принципу, выбирая наиболее перспективный проект на начальной стадии его зарождения. Особенность венчурных инвесторов заключается в возможности выявления ими наиболее перспективности проектов. Стоит отметить, что в огромная часть реализуемых проектов является убыточными, но каждый удачный проект реализуемый венчурным инвестором, как правило, покрывает все убытки, связанные с вложением в несколько неудачных проектов.

В России данная форма венчурного финансирования появилась в 1994 году, Европейский банк реконструкции создал первый венчурный фонд, финансирующий новых разработчиков [45].

В целом стоит отметить что официального понятия венчурного инвестора в мире нет. Разными учёными данный феномен рассматривается

неоднозначно. Однако, по нашему мнению, венчурное финансирование можно определить, как способ вложения денежных средств в зарождающиеся компании или проекты, использующие в своей основе инновационную либо уникальную идею. В целом венчурные инвестиции - это стратегически важное направление экономики любой страны в современных условиях. Только такой способ инвестирования приносит значительные прибыли, что становится особенно актуальным в век развития цифровизации и мгновенного устаревания имеющихся технологий при переходе к новым решениям.

Далее поясним суть инновационной деятельности. Инновации являлись драйвером роста экономических показателей любой страны на протяжении всего времени развития человечества. При этом именно они способствовали улучшению условий жизнедеятельности людей, поскольку включали в себя появление новинок в науке и технике, упрощающей жизнь людей. Инновации трансформировали экономику на более высокую ступень, чем у предыдущего поколения. К тому же инновации всегда обладают определённым интересом со стороны инвесторов, повышение активности среди которых усиливает позиции страны и её роль на международном рынке. Именно развитие инноваций позволяет увеличивать темпы экономического роста страны, включая тенденции роста ВВП и увеличения других важным с макроэкономической позиции показателей. При этом зависимость между данными показателями не всегда является пропорциональной, поскольку в ряде ситуаций она может иметь обратный характер.

Таким образом, инновации могут быть представлены, как процесс поиска новых технологий, разработок и новых продуктов, которые целесообразно внедрять на предприятии, поскольку они могут принести реальную пользу. Эффективность заключается не только в улучшении самого процесса производства какой-либо продукции, но и снижения себестоимости продукции, улучшения ее потребительских характеристики, а также вывода

на рынок принципиально новых видов товаров, которые в настоящее время отсутствуют на нём. Важно понимать, что инновации не всегда приносят доходность, определяемую приростом финансовых потоков и рентабельности компании. Зачастую инновационные проекты приносят социальный эффект, либо значимость для предприятий выражена в улучшении условий трудовой деятельности его сотрудников, а значит снижении заболеваемости, улучшении социально-психологического климата в коллективе и росте производительности труда. В этих условиях рассчитать экономический эффект достаточно сложно [10].

В то же время подобная реструктуризация может привести за собой улучшение качества производимой продукции, значит приток новых покупателей, и повышение финансовых результатов рентабельности компании в целом. Внедрение инноваций представляя собой комплексный процесс, включающий несколько этапов, которые выстраиваются посредством проектных технологий. Каждый проект имеет собственный жизненный цикл, в ходе которого он разрабатывается, реализуется, и завершается. Однако принципы и методы проектных технологии содействуют более эффективному выстраиванию процесса реализации проекта, а также поиска источников венчурного финансирования, которые необходимы для его успеха [14].

Рассматривая более подробно источники венчурного финансирования инноваций, стоит отметить, что в современной мировой практике имеется несколько источников финансирования венчурных проектов, наиболее распространенные из которых приведены на рисунке 1.

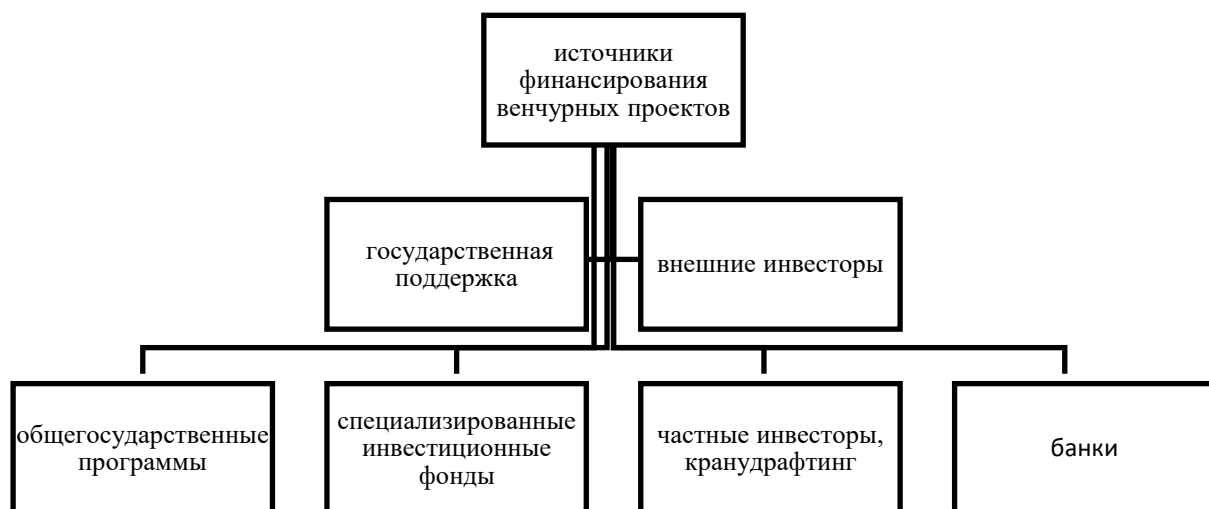


Рисунок 1 – Классификация наиболее распространенных источников финансирования венчурных проектов корпораций

Следует признать, что наиболее значимым инструментом поддержки технологического предпринимательства в России выступает создание стимулов развития высоких технологий [33]. Финансируются масштабные проекты регионов, среди которых инновационные территориальные кластеры, программы инновационного развития компаний с государственным участием, государственные институты развития. На рисунке 2 приведена динамика осуществления расходов в рамках инновационных территориальных кластеров, осуществляемых участниками в соотношении с объемом господдержки, оказываемый в той или иной форме Правительством РФ [5].



Рисунок 2 – Динамика расходов в рамках инновационных территориальных кластеров, осуществляемых участниками в соотношении с объемом господдержки, млрд. руб.

Можно сделать вывод о развитии такой формы инновационного финансирования, как формирование территориальных кластеров, поскольку объем инвестиций увеличился за 3 года на 230 млрд.руб. При этом увеличился и объем господдержки которая возросла на 13 млрд. руб.

Для того чтобы оценить эффективность господдержки венчурных проектов на рисунке 3 представим динамику роста объема продаж, компаний, поддержанных разными институтами развития [5].

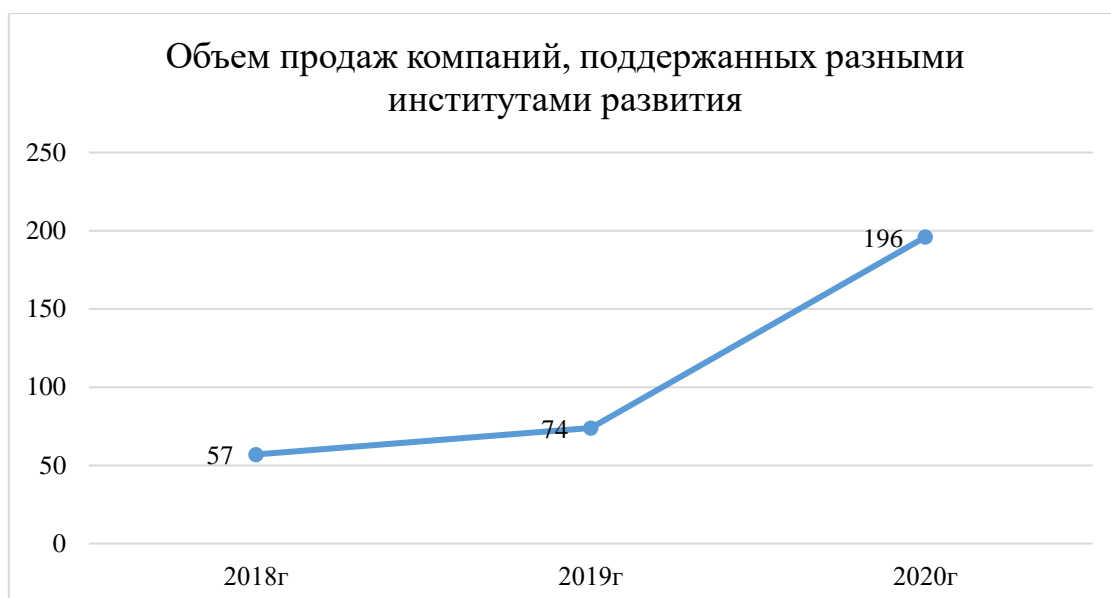


Рисунок 3 - Динамика роста объема продаж, в рамках венчурных проектов, поддержанных разными институтами развития, млрд.руб.

Несмотря на прирост проектов, которые поддерживаются в разных формах государственного финансирования, перспективными видятся и разные формы частного инвестирования инновационных проектов.

Важная роль здесь принадлежит венчурному финансированию, которое используется для продвижения инновационных проектов в определённых направлениях. В эти направления входит и искусственный интеллект, а также иные проекты, которые продвигаются отдельными разработчиками.

Рассчитывая на венчурные фонды, проекты должны быть эффективно и ясно презентованы. Разработчикам необходимо доказать целесообразность внедрения данных проектов, а также возможность получения прибыли пусть и в отдаленной перспективе, но в довольно высоких размерах. При этом в большинстве своем венчурные фонды представлены западными инвесторами, в России такие фонды работают в основном при участии зарубежных компаний [7].

В условиях российской действительности в большинстве своем наибольшую популярность начинает получать ICO, то есть первичное размещение криптовалюты для использования средств в долгосрочных



инвестиционных проектах, включая разработки искусственного интеллекта. Однако здесь стоит быть осторожным, поскольку наблюдается множество фактов мошенничества в данной отрасли, а привлекаемые под проекты деньги зачастую либо исчезают, либо уходят не по назначению [15].

Перспективной формой финансирования венчурных проектов является краудфандинг. Он все более активно возрастает в России. В 2020 году в него вкладывалось уже более 15 млрд. руб. в год. При этом в ближайшие годы планируется его разрастание до 1 трлн. руб. Крупные интеллектуальные проекты в любом случае могут финансироваться с привлечением государственных средств, что подтверждают данные статистики, приведенные на рисунке 4 [13], [37].

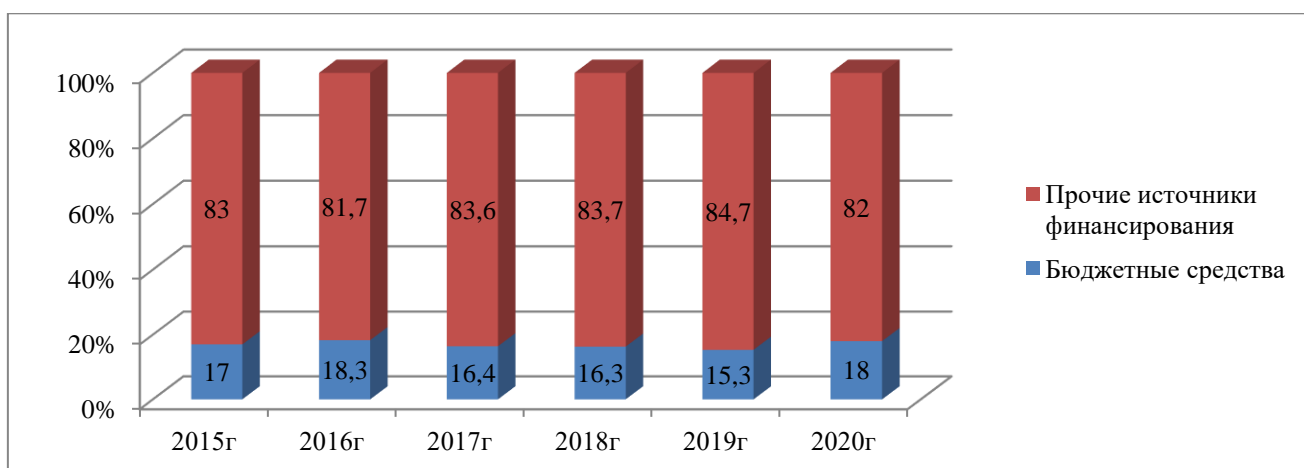


Рисунок 4 - Доля финансирования венчурных проектов, реализуемых на территории РФ в 2015-2020 годы

Несмотря на значимость государственной поддержки венчурных проектов доля государства с 2017-2019 гг. снижалась. Однако в 2020 году наблюдалась обратная тенденция. В последнее время проявляются такие формы государственного и частного финансирования проектов, как инфраструктурные облигации [2].

Подобные формы инвестирования сочетают в себе финансы государственных и частных инвесторов. Как правило, они реализуются на

условиях государственного частного партнёрства [10]. Схема финансирования по инфраструктурным облигациям представлена в приложении А.

Интеллектуальные проекты, финансируемые посредством инфраструктурных облигаций, могут иметь не только федеральный, но и региональный уровень. Такая практика уже имеется. Например, в Свердловской области реализуется 53 стратегически важных РИПа в транспортно-логистической, агропромышленной, металлургической, и социальной отраслях. Это доказывает, что представленный источник финансирования является перспективным для венчурных проектов. Рост объема продаж компаний, являющихся участниками государственных программ по продвижению венчурных проектов свидетельствует о значимости роли государства в реализации своих функций при развитии инновационной инфраструктуры страны. Однако финансирование этих новаций усложняется рядом проблем, состав и возможные методы решения которых приведены в приложении Б [12].

Итак, для продвижения венчурных проектов необходимо реструктурировать государственную поддержку и возможности частного финансирования, осуществляемые с разными формами и механизмами. Возможно реализовать и направления в форме софинансирования данных проектов, усиливая значимость государства посредством стимулирования венчурных инвесторов и системы грантов. Реализация указанных направлений может проводиться в форме отраслевых союзов, которые сформированы в рамках конкретного проекта. Данные союзы могут принимать в свою среду «длинные деньги» и получать поддержку правительства, минимизируя при этом риски посредством партнёрства с инвесторами и банковскими структурами.

Таким образом, финансирование венчурных проектов требует поддержки государством бизнеса в финансирование этих прорывных технологий. При этом должна быть сформирована такая система обратной

связи, которая позволит не допустить разногласий и расхождений между инвесторами и разработчиками проектов до стадии их внедрения.

## **1.2 Методы и модели управления инновационной деятельностью**

Управление инновационной деятельности сопровождается использованием определённых методов и представляет собой комплексную модель, выстраиваемую посредством использования проектных технологий, и учитывающую экономическую и финансовую эффективность проводимых разработок [10].

Производство и вывод нового продукта должны быть выгодны предприятию, при этом эффект заключается не только в усовершенствовании самого процесса производства, но и сопровождается рядом дополнительных эффектов, которые представляют собой вывод в производство новых видов продукции, а значит повышение конкурентоспособности предприятия на рынке, улучшение свойств товаров, которые также содействует усилению конкурентных позиции компании на рынке. При этом приносят преимущества компании не только проекты, непосредственно связанные с самой продукцией, но и оптимизация условий и оборудования производства продукции, что содействует снижению себестоимости, повышению производительности труда, а значит увеличению прибыли и доходности компании.

При этом для управление инновационной деятельностью компании в целом может быть представлено, как система, включающая в себя набор шагов и действий, способствующих проработке технологий, поиску инвестиции и внедрению ее с целью доведения новой продукции до конечного потребителя [20].

Общая модель управления инновационной деятельностью учитывает особенности рынка, специфику экономической деятельности субъекта, а также набор возможностей по привлечению инвесторов, масштабов

деятельности и множество других факторов. В одних компаниях инвестиционное управление представляет собой отдельную подсистему в общей системе управления, в других она передана на аутсорсинг, когда поиск инвесторов проводится сторонними экспертами в данной отрасли. В любом случае модель управления инновационной деятельностью нацелена на повышение эффективности функционирования компании, и предполагает использование методов, которые способствуют достижению цели и поставленных задач [6].

На рисунке 5 приведена стандартная схема принятия решений при реализации инновационных проектов, представляющая собой некий шаблон, используемый предприятиями при реализации инноваций.



Рисунок 5 - Схема реализации начальной фазы жизненного цикла инновационного проекта

Из данной схемы видно, что инновационные разработки проходят длительный проектный маршрут, каждый этап которого может стать и последним, если разработка или идея не будет признана жизнеспособной.

Также важно понимать, что реализация инновационных решений может производиться путем использования разных вариантов финансирования и организации бизнеса, наиболее распространенные формы которых приведены в приложении В.

«Процесс создания нового инновационного продукта особенно важен

для крупных предприятий, имеющих сложные системы управления. При этом важным аспектом в развитии инновационного потенциала каждого предприятия является обеспеченность компании квалифицированным персоналом, способным не только разрабатывать инновационные проекты, но и управлять их внедрением» [6].

«Данные специалисты, кроме того, что продвигают новые проекты, реализуют мониторинг инновационного потенциала компании по следующим параметрам:

- технологичность производства;
- частота внедрения новой продукции в ассортимент;
- производственные мощности;
- наличие новых форматов управления персоналом;
- частота приобретения нового оборудования» [4].

Инициатором проекта может выступать любой сотрудник компании, усматривающий необходимость в проектировании. Однако если для одной категории персонала инициация представляется обязанностью, то для других групп – это только похвальная активность. Рассматривая позицию финансового управления и бюджетирования, видно, что инициаторами выступают руководители центров финансовой ответственности, которые по сути являются обязанными выступать инициаторами в финансах. Причины рассмотрения новых идей и их выбор на предмет запуска в проектную реализацию можно систематизировать в приложении Г.

Процесс инициации проекта начинается с идейного замысла, который сопровождает регламентная процедура подготовки к стратегическому планированию либо же тактическому бюджетному процессу.

«Потребности разных участников проекта, заинтересованных в успешности его реализации, часто различаются, что влечет к образованию противоречий и сложностям в достижении поставленных целей и установленных ограничений в момент его инициализации» [14].

Также стоит подчеркнуть, что стартовая точка заказчика не во всех

случаях совпадает с точкой исполнителя проекта, имеют место несовпадение взглядов на организацию тех или иных процессов в проектировании. В этой связи важно различать роли и подходы заинтересованных сторон в момент выстраивания этапов и проектирования разработки инноваций [16].

Большая часть проекта нацелена на максимизацию результатов деятельности объекта проектирования и ограничение его затрат. Исходя из этого важнейшим этапом проектирования выступает стадия инициации проекта, на которой формируется его устав, определяются наиболее значимые параметры. В соответствии со стандартом PMI проектная инициация – не один процесс, а группа, обеспечивающая состоятельность самой проектной идеи и запуск ее реализации. При этом уже на фазе инициации проектов выявляются и устраняются многочисленные риски, предусмотреть и нейтрализовать которые на этой стадии инициации выгоднее, чем после старта.

Структурная модель инициализации инноваций приведена в приложении Д.

Основными целями проектов являются: принятие решения о проектной идее, предложенной инициатором; выбор приоритетности решений проектных задач; достижение согласия с менеджером проекта по принятию им ответственности за проект, определённой в форме устава; достижение понимания всеми сторонами характеристик проекта, приводимых в уставе; старт проекта и формализация этапов дальнейших действий по проекту заказчика и куратора.

Среди задач-результатов процессов управления проектом стоит выделить следующие (приложение Е).

Устав, прежде всего, отвечает на вопрос «Какова цель проекта».

Чтобы устав был прозрачнее и понятнее, цель должна отвечать следующим требованиям: Конкретность. Устав проекта должен отвечать на вопросы: «Что мы хотим достичь этим проектом? Что получить от его реализации?» Измеримость. Цели должны быть измеримыми в стоимостном

выражении и строиться на определённых критериях, свойственных именно данному проекту. Достижимость: поскольку любой проект реализуется в условиях ограниченности ресурсов – цели должны быть реальными. Значимость. В противовес предыдущему пункту, цель должна быть существенной, амбициозной, особенно на этапе инициации. Она должна вдохновлять инвесторов (спонсоров), команду, потенциальных пользователей проекта. Ограничения по времени. Любой проект ограничен по времени. На этапе постановки цели необходимо, хотя бы примерно, очертить сроки проекта.

В уставе должен быть прописан приблизительный бюджет, его оценка производится приблизительно, и необходимое для поиска спонсоров проекта.

Термин «спонсор» также является частью РМВОК. Устав назначает руководителя проекта, и прописывает его ответственность по проекту [9].

Если устав проекта отвечает на вопрос «о чём проект», то его содержание - это ответ на вопрос «каковы характеристики продукта проекта», включая при этом:

- описание продукта. Содержит конкретные работы, выполняемые в рамках проекта. Общие черты, функционал, назначение проекта;
- допущения. Условия, в которых проект будет успешен. Начиная проект, допускается, что доллар не повысится, а конкуренты не заканчивают похожий проект. Эти допущения - основа плана разработки;
- критерии качества. Большая область управления проектами. Чем выше качество, тем дороже продукт. В то же время, качество проекта не может быть ниже оговоренного уровня;
- ограничения. Треугольник проекта: Время – стоимость – производственные параметры;
- поставки. Например, в Российской Федерации из-за санкций сейчас очень ощутимы ограничения на поставки технического оборудования.

В проект привлекается множество субъектов, которые так или иначе могут быть связаны с проектом – стейкхолдеров.

Стейкхолдеры - это все, кто хоть каким-нибудь образом связан с проектом: люди, организации и структуры. У проекта будут противники, конкуренты, сомневающиеся. Важность работы со стейкхолдерами очень высока для менеджера проекта.

Условно их можно разделить на внутренних и внешних стейкхолдеров.

Внутренние стейкхолдеры – это те, кто, так или иначе, участвует в создании проекта. Инвесторы вкладывают деньги, команда работает над проектом, коллеги могут быть вовлечены, руководство фирмы следит за ходом. Можно сказать, что большая часть внутренних стейкхолдеров положительно относится к проекту.

Внешние стейкхолдеры – это все, кто находится за пределами работы над проектом, но все равно имеют тот или иной интерес и влияние.

Для инноваций очень важно понимать, кто ими «интересуется», кто может влиять на них, насколько сильным может быть это влияние. Для этого в момент создания устава формируется список (лист) стейкхолдеров. Для анализа стейкхолдеров существуют различные инструменты. Например, диаграмма «влияние-интерес». Данный инструмент по сути вспомогательный, но очень важный. Возможно четыре ситуации: Высокий интерес – высокое влияние, Низкий интерес – высокое влияние, Высокий интерес – низкое влияние, Низкий интерес – низкое влияние.

Для каждого из вариантов есть свои стратегии поведения со стейкхолдерами, нацеленные либо на нейтрализацию отрицательного влияния, либо на усиление положительного влияния.

Таким образом, пропуск стадии инициации и начало работ без формальных полномочий и подписанного устава – ошибка, которая в большинстве случаев приведет к перерасходу денег, трате времени. Стандарт РМВОК 6.0 позволяет выделить основные этапы проекта, структурировать работы, определить ответственных участников проекта и определить



целесообразность его внедрения.

Наиболее часто в «части проектных технологий используются методы проактивного управления, наиболее которые в последние годы строятся на agile-методологии. Разновидностью такой методики выступает Scrum техника, которая выстраивает последовательность работы сотрудников в команде при разработке и внедрении проектов» [1].

«В методологии Scrum разработка проекта разбивается на части, в каждой из которых происходит определение временных рамок, которые называются спринтом. По завершению каждого такого «спринта», команда, ответственная за свою часть, должна завершить свой подпроект и отчитаться за него. В последние годы также становятся все более приемлемыми методики про-активные методы управления инновационными проектами. Данный метод активно применяется зарубежом и практически не адаптирован к российским условиям. В тоже время российские компании реализуют проекты не менее сложные, чем зарубежом, а разрастание инноваций влечет потребность в совершенствовании проектных технологии при разработке и их реализации. По сути, проактивность – представляет собой предвидение конкретных событий, возможность инициирования перемен, возможность корректировать действия в проекте, что однозначно позитивно скажется на итогах его реализации. Проактивный метод управления проектами включает в себя такие направления, как реинжиниринг бизнес-процессов, ключевые показатели деятельности, систему сбалансированных показателей проекта, моделирование на основе стандартов IDEF и многое другое» [8].

«Проактивный метод управления проектами учитывает возникающие ограничения. В отношении нашего проекта можно выделить следующие ограничения: ограничение по времени; ограничение по стоимости; уровень качества выполняемых работ. В целом проактивный метод позволят эффективно управлять данными ограничениями, способствуя снижению рисков в проекте. Ранее в России данная методика не применялась, исходя из

чего новизна здесь просматривается в возможной адаптации про-активного метода управления рисками к инновационной сфере. Особенность здесь заключается в специфике реализуемых проектов, «больным» местом большинства из которых является соблюдение сроков и качества выполняемых работ в реализации инновационных проектов. Основными инструментами в этой отрасли, на наш взгляд, стоит выделить, прежде всего - качественное проведение тендеров по выбору поставщиков, а также снижение операционных рисков. Эффективность использования про-активного управления проектом будет генерироваться особенно высоко на первых этапах управления, а именно на фазе инициации и согласования. При внедрении про-активного управления проектом снижается влияние рисков на реализацию проекта, что доказывает значимость использования данного метода в инновационных проектах» [6].

### **1.3 Методы оценки инвестиционных проектов при венчурном финансировании**

Оценка эффективности инвестиционных проектов при венчурном финансировании являются наиболее важным этапом в их управлении. Эффективность инноваций оценивается в любой отрасли. В настоящее время разработано множество методик, позволяющих оценить эффективность инноваций. При этом используются количественные, качественные и комплексные варианты оценивания, каждый из которых дает тот или иной вариант оценки. При этом непосредственно в инновационной деятельности используются экономическая, бюджетная, финансовая и социальная эффективности [19].

Экономическая эффективность инноваций определяется набором параметров, включающих в себя планируемые доходы, возможные риски, и прибыль проекта, также выстраиваются динамические ряды рисков событий и возможные варианты реагирования на них [3].

Бюджетная эффективность инноваций оценивается, если в качестве инвестора выступает государство. С другой стороны, инновации в любом случае направлены на повышение потенциала страны, а значит имеет определённую бюджетную цель и поощряется государством.

Оценка социальной эффективности проекта выстраивается в наличии социальных результатов от внедрения проекта, которые не учитываются при оценке финансовой и экономической эффективности. В инновациях такие цели зачастую встают на первый план, поскольку проекты реализуются в плане производства экологичной продукции, улучшения здоровья населения, интеллектуальных решений и других эффектов. К тому же фактически все инновационные проекты являются трудозатратными, а значит предполагают под собой привлечение большого количества рабочей силы. То есть социальный эффект, который они несут здесь заключается в снижении безработицы и повышении доходов граждан.

«По временному фактору методы оценки инноваций можно разделить на две основные группы: статические и динамические. Методы статистики строятся на показателях, применяющих коэффициент эффективности, срок окупаемости, приведенные затраты. Практически все инновации имеют высокую степень приведенных затрат. Динамические методы утилизируют показатели, основанные на чистом дисконтированном доходе, внутренней норме рентабельности, индексе рентабельности инвестиций, сроке окупаемости проекта, т.е. на дисконтированных оценках» [7].

В инновационных проектах, ставка дисконтирования несколько ниже стандартной, поскольку риски, связанные с такими проектами обычно выше среднестатистических.

Таким образом, инновационные проекты имеют специфический характер, оцениваются с позиции риск ориентированного проектного подхода и анализируются на этапе инициации, корректируются в процессе реализации.

Инновации отличаются от других проектов тем, что проходит большее

количество этапов их оценивания и реализации. Соответственно это сказывается на обоснованности принимаемых управленческих решений, проведении экономического оценивания. Наиболее часто используются следующие этапы экономической оценки инновационных проектов (рисунок 6).

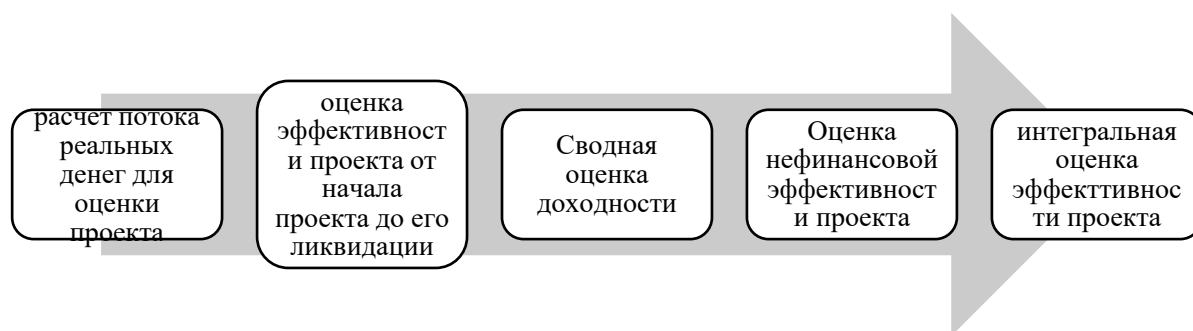


Рисунок 6 - Методика оценки экономической эффективности инновационных проектов

Рассматривая каждый из указанных на рисунке 6 этапов стоит отметить, что первый из них предполагает оценку реального потока денег, который обеспечит процесс запуска данного проекта и способность финансирования мероприятий, связанных с ним, а также выполнения конкретных показателей за каждый период (год), состав которых приведен в приложении Ж [6].

При оценке приведённых показателей эффективности инноваций важно использовать ставку дисконтирования, которая представляется неким корректором, учитывающим изменение цен во времени и определяющим структуру капитала по истечении ряда лет реализации проекта с учётом влияния на неё внешних факторов. Данная ставка рассчитывается по формуле 1.

$$r = R_{кр} \cdot (1 - t) \cdot w_{кр} + d_{собств.} \cdot w_{собств.}, \quad (1)$$

где,  $r$  – ставка дисконтирования,

$R_{кр}$  – ожидаемая ставка процентов по кредиту,

$t$  – ставка налога на прибыль,  
 $d_{\text{собств}}$  – доля собственного капитала,  
 $w_{\text{собств}}$  – доля акционерного капитала.

Стоит пояснить, что ставка дисконтирования в инновациях включает в себя не только ставку Центробанка и премию за риск, но как правило она содержит и набор рисков событий, включая стихийные бедствия и политические риски (приложение И).

Важнейшим критерием оценивания инноваций является и наличие положительного сальдо реальных денежных потоков, определённых с учетом дисконтирования, которые должны быть положительными на протяжении запрограммированного интервала времени. В этот период осуществляются затраты, но одновременно должны получаться доходы проекта, что и провоцирует получение чистой прибыли от его реализации [5].

На втором этапе производится оценка эффективности проекта от начала до его ликвидации. Дата вложения средств в проект, считается началом проекта. Особенностью инноваций является то, что время реализации проекта может быть отдалено от его начала, что связано с длительностью производственного цикла и технологическим процессом, который начинается с разработки идеи.

«Период проекта разбивается на этапы в виде отрезков времени, в рамках которых осуществляется укрупнение данных для оценивания денежных потоков и их дисконтирование» [8].

Шаги нумеруются, непосредственно длительность шагов соотносится с годами, кварталами или другими временными периодами. Базовой точкой отсчета выступает  $t_0 = 0$ . После определения базовых условий проекта оценивается чистый дисконтированный доход (ЧДД). При этом применяется формула 2:

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^T \frac{(R_t - Z_t^*)}{(1+E)^t} - K, \quad (2)$$

где, ЧДД – чистый дисконтированный доход,

$R_t$  – результаты, достигаемые на  $t$ -ом шаге расчета,

$Z_t$  – затраты на том же шаге,

$E$  – ставка дисконтирования,

$T$  – число шагов,

$K$ - инвестиции.

Еще одним показателем эффективности выступает индекс доходности (ИД), представляющий собой показатель затратноёмкости инвестиций и количества средств, возможных к получению при вложении в проект денежных средств инвесторов [1]. Данный показатель рассчитывается по формуле 3.

$$\text{ИД} = \frac{1}{K} \times \sum_{t=0}^T \frac{(R_t - Z_t)}{(1+E)^t}, \quad (3)$$

Следующий показатель - срок окупаемости проект (СО), показывает через какой период предприятие окупить вложенные в него средства и начнет получать чистую прибыль. Данный показатель определяется по формуле 4.

$$\sum_{t=0}^T \frac{(R_t - Z_t)}{(1+E)^t} : \sum_{t=0}^T \frac{K_t}{(1+E_{BH})^t}, \quad (4)$$

Выполнение критериев в совокупности считается обязательным и дает возможность к следующим этапам оценки эффективности проекта.

Важным здесь является дисконтированная доходность. В инновациях расчет данного показателя производится по формуле 5.

$$DSCR = (NPV (\text{ЧДД}) + \text{проценты к уплате} + \text{погашение основного долга}) / (\text{проценты к уплате} + \text{погашение основного долга}), \quad (5)$$

$NPV > 0$ ,  $IRR > WACC$  (по  $NCF$ ),  $(M)IRR >$  максимальной ставки по кредиту (по  $NCF_{\text{DEBT}}$ ),  $PP < 7 - 10$  лет,

где  $DEBT$  – первоочередной долг.

Расчет приведенных критериев эффективности в инновациях является обязательным, поскольку дает возможность перейти к следующему этапу оценивания. В данной ситуации речь идет о показателях достаточности денежных потоков. Данный показатель определяется по формуле при этом денежные потоки рассчитываются без учета стоимости проекта.

На заключительном этапе анализа эффективности инновационного проекта проводится интегральная оценка, которая предполагает набор соотношений между собой в части всех рассчитанных ранее критериев. При этом используются разные методы оценивания, включая экспертные методы, средне отраслевые показатели, рейтинги. То есть в заключении инновационный проект должен быть оценен с позиции инвестиционной, финансовой и текущей деятельности. При этом критерием его выбора будет показатель денежных потоков в конкретном периоде [22].

Выводы по главе.

Анализ позволяет сделать вывод, что инновации могут приносить не только прямую доходность, выраженную в повышении финансовых потоков на предприятии. Внедрение новых технологий представляет собой последовательный процесс, который наиболее часто реализуется посредством проектных технологий. При этом, как и любой другой проект, инновационный имеет свой жизненный цикл на каждом из которых применяется набор определенных принципов, методик и технологий.

«Процесс создания нового инновационного продукта особенно важен для крупных предприятий, имеющих сложные системы управления. При

этом важным аспектом в развитии инновационного потенциала каждого предприятия является обеспеченность компании квалифицированным персоналом, способным не только разрабатывать инновационные проекты, но и управлять их внедрением. В последние годы также становятся все более приемлемыми методики про-активные методы управления инновационными проектами. В тоже время российские компании реализуют проекты не менее сложные, чем зарубежом, а разрастание инноваций влечет потребность в совершенствовании проектных технологии при разработке и их реализации. По сути, проактивность – представляет собой предвидение конкретных событий, возможность инициирования перемен, возможность корректировать действия в проекте, что однозначно позитивно скажется на итогах его реализации. Таким образом, оценка инноваций представляет собой сложный механизм, построенный на особенностях их жизненных циклов, учитывающий специфику отрасли, её ресурсоёмкость и набор других факторов» [13].



## 2 Анализ российской и зарубежной практики финансирования инновационных проектов корпораций

### 2.1 Оценка динамики и проблем внедрения инноваций в России

Инновации являются драйвером развития экономики, особенно в последние годы, когда за высокие технологии в мире развернулась широкомасштабная война. Это понимает Правительство РФ, в связи с чем проводится множество мероприятий по развитию инноваций в стране и поддержке государством финансирования наиболее перспективных технологических разработок в разных отраслях экономики. Основа такой поддержки заложена в стратегии инновационного развития Российской Федерации [31]. При этом стоит отметить, что она была принята в 2011-м году и проходила несколько этапов. Основные этапы реализации стратегии приведены на рисунке 7.

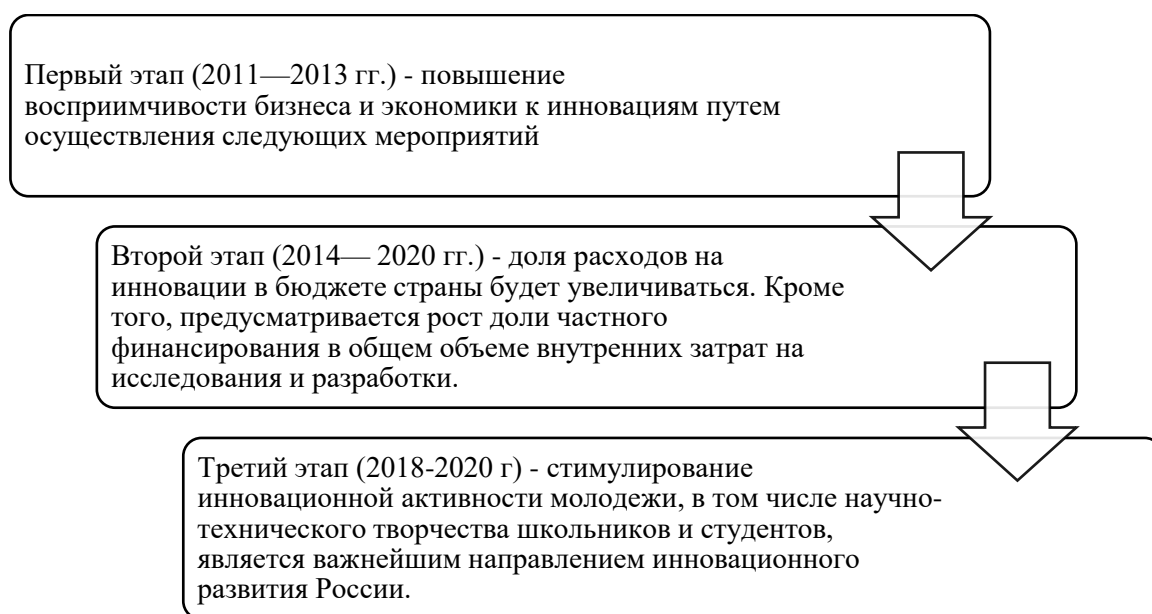


Рисунок 7 – Этапы реализации Стратегии инновационного развития РФ до 2020 года

На всех этапах реализации Стратегии инновационного развития

основными приоритетами выступал человеческий капитал, нарастание инновационной активности предприятий промышленности и развитие инноваций в среде государственного сектора. При этом планировалось увеличение доли организаций, реализующих технологические инновации в 2024 г. до 50% против 9% на момент разработки данной стратегии. Данная концепция также была нацелена на то, чтобы вывести РФ в глобальные лидеры в мировой экономике, представляющий собой мощный интеллектуально способный, высокотехнологичный потенциал, который будет способен конкурировать с ведущими международными гигантами, реализующими свою политику в разных отраслях. В целом классификация целевых установок данной стратегии приведена на рисунке 8.



Рисунок 8 – Цели Стратегии инновационного развития до 2030 года

В целом, все указанные цели могут быть разделены на человеческие, научные, промышленные и государственные. Таким образом, государство стремится развивать кадровый научный потенциал, прорывные технологии в образовании, внедряя их в бизнес, как малый, так и крупно промышленный, максимально усиливая помощь государства при управлении инновациями, что является важным для становления и развития страны.

Стоит отметить, что в стратегии отсутствуют цели по переходу от сырьевой направленности России к промышленной, а также по повышению прозрачности государственного управления, оказанию государственной поддержки бизнесу и полному отказу от импортных технологий взамен на замещение их российскими [13].

При этом данная проблема проявилась непосредственно в период последних лет, а особенно в 2022-м году, когда массовые санкции европейских и других стран поставили ряд предприятий России на грань выживаемости.

В результате расходы на технологические инновации российской промышленности значительно возросли в 2022 году, что наглядно просматривается на рисунке 9 [14].

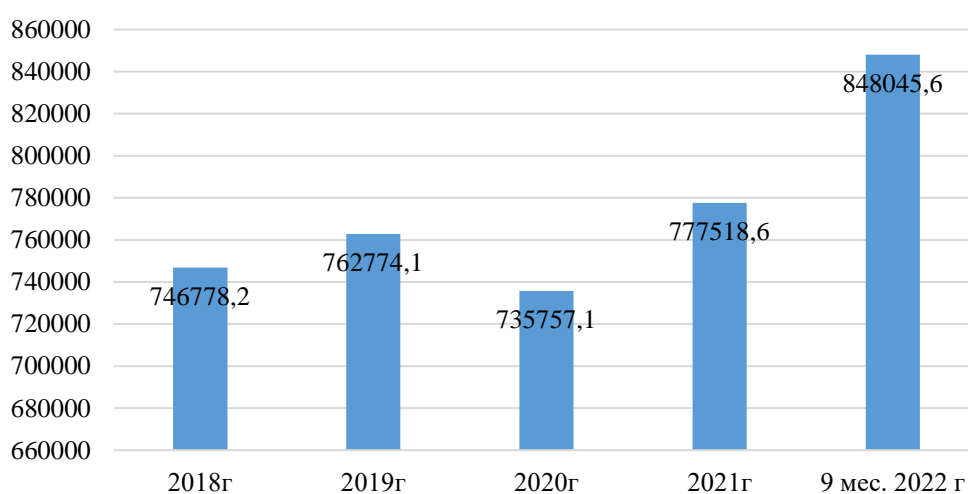


Рисунок 9 - Затраты на технологические инновации российской промышленности, млн.руб.

Приведённые на рисунке 9 данные наглядно показывают, что расходы на инновации в российской промышленности на протяжении всего периода значительно возросли. Исключением стал 2020 г., когда в результате пандемии многие производства приостанавливали свою деятельность, что и стало причиной снижения инновационной активности предприятий.

Тем не менее переход на импортозамещение, использование российских разработок, все это стало в определённой степени фактором развития инноваций, а соответственно и затрат на проекты, реализуемые в Российской Федерации.

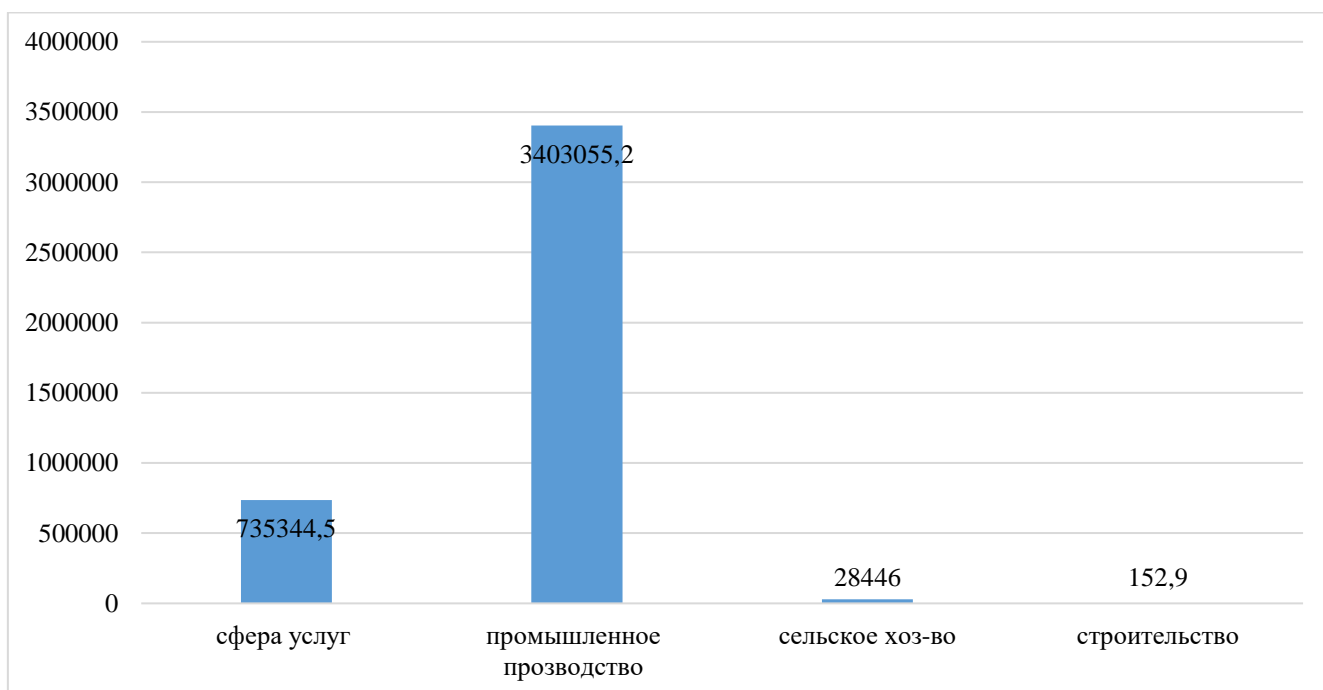


Рисунок 10 - Объем отгруженных инновационных товаров, работ и услуг промышленности в 2022 году, млн.руб.

Кроме того, стоит отметить повышение и объема отгружаемых инновационных товаров работ российской промышленности объем который приведён на рисунке. По сути видно, что в большей степени вклад в инновации вносит промышленное производство. Это связано с более высокой затратноёмкостью производств, а также потребностью в замещении импортных товаров, высокой зависимостью от новых технологий для

достижения факторов конкурентоспособности продукции на российском и мировом рынке.

Развитию инноваций в РФ способствует и эффективная деятельность малого бизнеса, а именно развитость данного сектора экономики. В стране организовано большое количество малых предприятий, активно внедряющих инновации в своей деятельности.

В целом структура отраслевой внедрения инноваций малого бизнеса, реализуемых в РФ приводится на рисунке 11 [38].

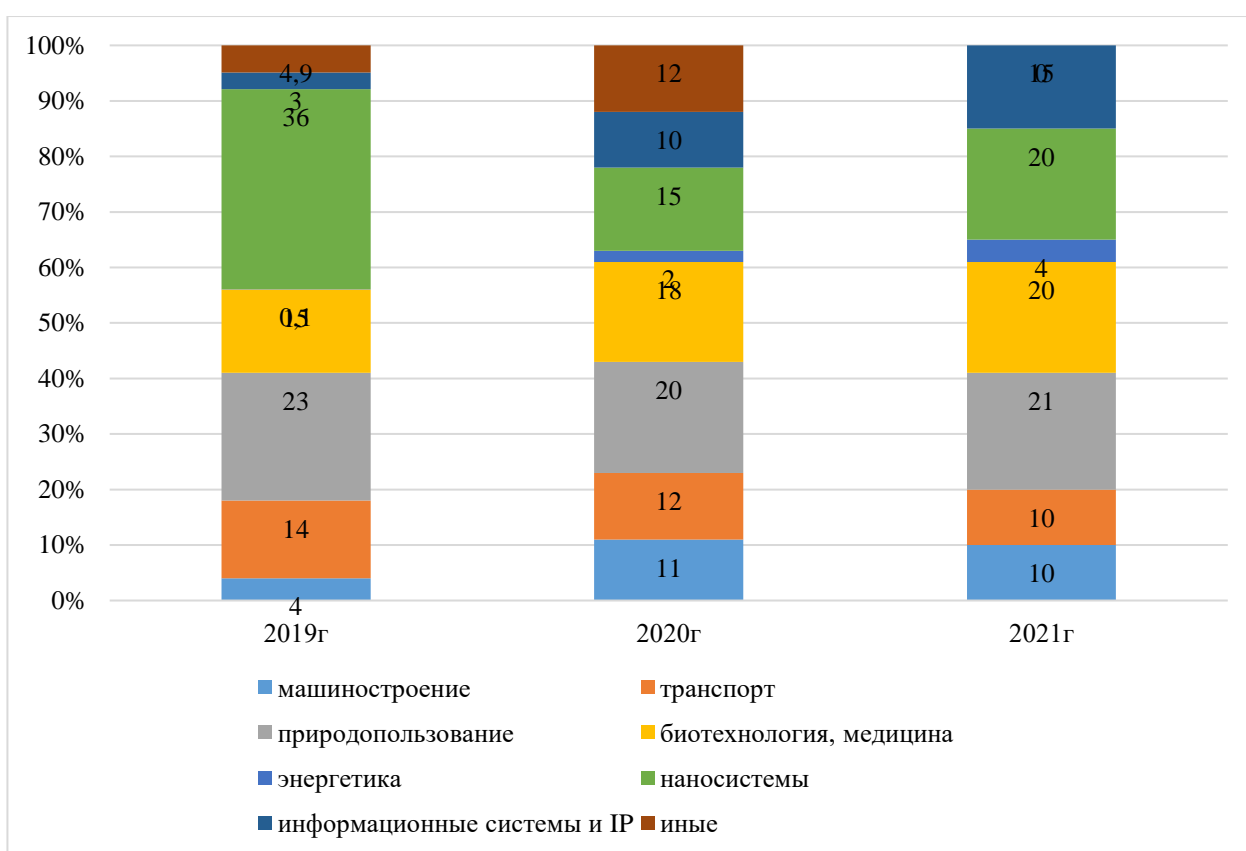


Рисунок 11 - Структура отраслевой поддержки инноваций в малом бизнесе, реализуемых в РФ в 2021 году, %

В большей степени инновации в малом бизнесе представлены в наносистемах, а также информационных систем, которые стали более актуальными в связи с последними событиями в стране. При этом многие из них оказываются в рамках поддержки «Роснано» и Фонда содействия

инновациям (ФСИ), которые в рамках данных проектов финансируют более 50% расходов. К тому же выделяются большие бюджетные затраты на НИОКР представителям малого бизнеса, которые только при помощи этой поддержки могут реализовать свои идеи. Также стоит отметить, что поддержка предприятий малого бизнеса распределена по регионам, лидерами среди которых являются Москва, Санкт-Петербург, Новосибирская, Челябинская, Свердловская области, Татарстан, Пермский край. В более глубоких и малых регионах поддержка малого бизнеса и его инновационных разработок осуществляться довольно пассивно, что снижает уровень развития инноваций и продвижение их в стране [46]. Однако стоит пояснить, что они постепенно развиваются по всей стране. Распределение государственной поддержки по инновациям приведена на рисунке 12 [39].

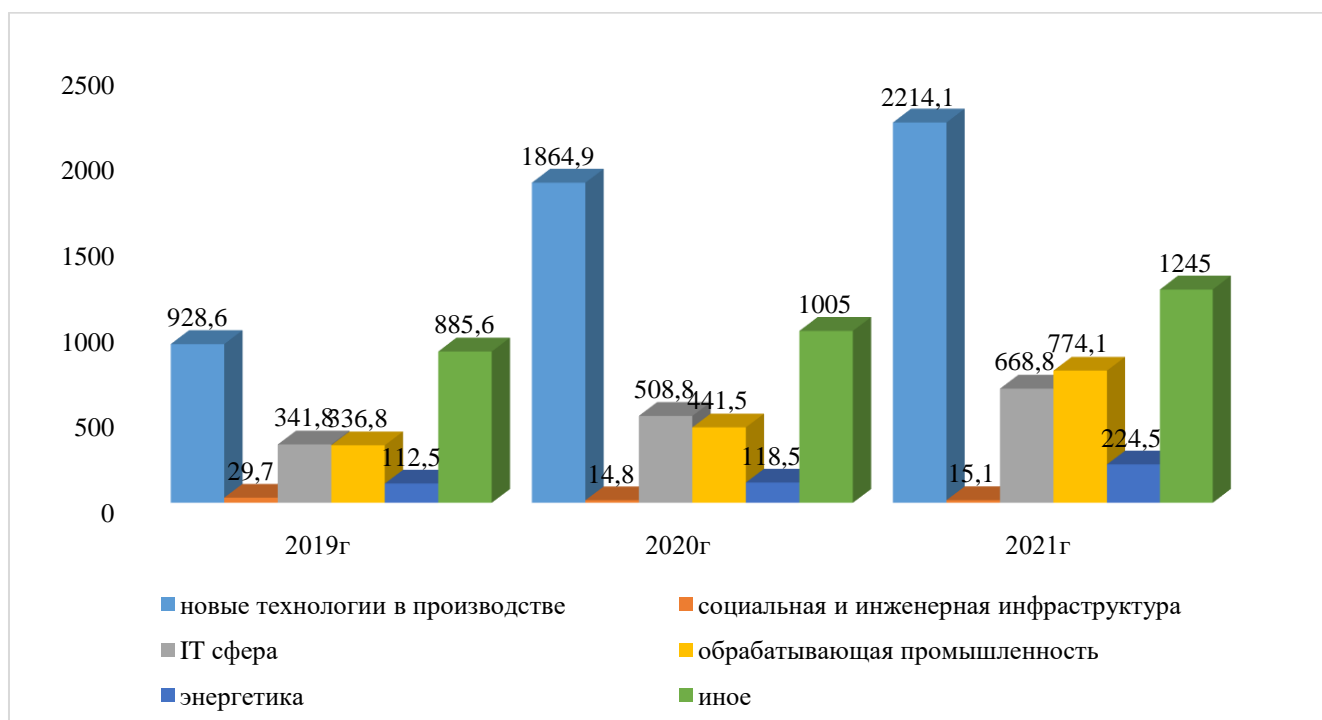


Рисунок 12 - Распределение государственной поддержки по направлениям инноваций, реализуемых в малом бизнесе

Наблюдается прирост общего объема господдержки, который наиболее значим в развитии инновационной инфраструктуры.

Необходимо подчеркнуть, что максимально эффективным инструментом поддержки технологического предпринимательства Российской Федерации является формирование условий для его развития во всех регионах страны [36]. Масштабные проекты, реализованные в разных странах в рамках инновационных кластеров, подтверждают сделанные выводы, поскольку принесли довольно ощутимые результаты [39]. Поэтому развитие инновационной формы поддержки малого бизнеса при использовании территориальных кластеров в РФ, так же обуславливает целесообразность их внедрения, поскольку позволяет усиливать государственную поддержку и повышает степень её прозрачности. Так оценка эффективности государственной поддержки инноваций, реализуемых предприятиями малого бизнеса приведена на рисунке 13.

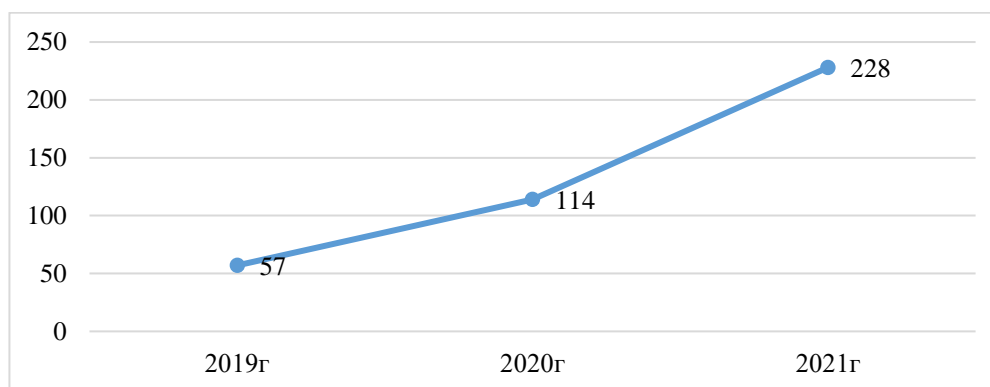


Рисунок 13 - Динамика роста объема продаж, компаний, поддержанных разными институтами развития, млрд. руб.

Видно, что имело место значительное увеличение объема продаж компаний, которые были поддержаны государством, а точнее при внедрении их проектов, обладающих инновационной направленностью. Это доказывает роль инноваций в развитии стран.

К тому же на современном этапе развития Российской Федерации данные условия являются особенно важными, поскольку тренд на развитие собственных технологий, является элементом обеспечения экономической

безопасности страны, а также независимости ее от зарубежных стран. В условиях санкций многие технологии стали недоступны предприятиям страны. Тем не менее осознание важности инноваций должно производиться на уровне каждого региона и всех уровней власти. Важно создание благоприятных условий развития инновационных разработок, в т.ч. представителей малого бизнеса, которые должны иметь место во всех регионах страны.

Позитивно то, что часть малых предприятий работает в инновационной направленности и развивает новые сферы в экономике, а также производстве новых видов продукции.

В то же время малый бизнес сталкивается с огромным количеством ограничений и проблем, которые связаны с законодательным обеспечением перемещения продукции, производимой на территории России.

Так, например, в число законодательных новаций, регулирующих процедуру свободной таможенной зоны в Калининградской области в мае 2021 г., были внесены ряд ограничительных мероприятий, в результате которых часть малых предприятий региона была вынуждена закрыться. Основные сферы, регламентирующие и ограничивающие деятельность малого бизнеса, связаны с Интернет-торговлей, перемещением товаров через таможенную границу, клеймированием драгметаллов и запретом на перевозку вторсырья, произведённого не на территории Калининградской области [25].

Несмотря на то, что суть свободной таможенной зоны заключается в беспошлинном ввозе иностранных товаров и призвано развивать бизнес на её территории, внесение поправок в данный закон противоречит указанным условиям.

Так, по факту с июня 2021 года розничная продажа товаров разрешена только физлицам, находящимся на территории ОЭЗ. Это ощутимый удар по онлайн-торговле местных производителей, которые потеряли возможность продажи своих товаров даже на территорию РФ. А в условиях бурного



развития дистанционных технологий, данный фактор ощутимо отразился на огромном количестве малых предприятий [40].

«Ещё одна новация затронула порядок таможенных операций с товарами, которые вывозятся на остальную часть ЕАЭС. И это касается не только юридических лиц, но и всех жителей страны» [38].

Если те и другие пытаются что-то вывезти на остальную часть ЕАЭС (первые — в коммерческих целях, вторые — для личного пользования), и документов для того, чтобы доказать «российское» происхождение груза, не хватает, их отправляют собирать нужные документы. Если статус не доказан, оплачивается таможенная пошлина.

«Третий момент, норма, которая возвращает отменённое ранее обязательное клеймение изделий из серебра и янтаря при вывозе с территории области. Такая ситуация привела к тому, что ювелиры стали отказываться от мелких изделий из серебра (при массе серебра до 3 граммов «пробу» на них не ставили и до отмены клеймения, поскольку поставить её было просто некуда)» [5].

Таким образом, законодательные новации в российских регионах влекут за собой множество инерций, ограничивающих развитие малого бизнеса. По-нашему мнению малый бизнес региона является драйвером его развития, а значит необходимо устранить приведенные правовые коллизии и выстроить более прозрачный и эффективный механизм перемещения товаров через границу на территорию РФ.

Новациями в развитии РФ должны стать проекты, привлекающие зарубежных инвесторов, позволяющие увеличить темпы роста промышленности. Так в 2021 году объем производства снизился на 6,8%. При этом имела место значительная стагнация инвестиций на 8% при среднероссийском показателе 1,4% [29].

Поэтому целесообразно работать в развитии промышленности, привлекая в нее малый бизнес устраняя приведенные выше инерции экономики.

Также стоит развивать исторический и культурный потенциал регионов, что привлечёт более высокие объёмы туристов в РФ. При этом акцент все же более целесообразно делать на центрах регионов, поскольку в глубинки туристов завлечь довольно сложно.

Важным драйвером является миграционный приток населения в регионы. Прибывшие на постоянное место жительства в регион семьи должны стимулироваться. А при наличии дефицитных специалистов, среди которых медицинский персонал, представлять все возможные льготы и преференции.

В итоге приведенные направления дадут мультипликативный эффект, экономика региона значительно улучшится, а функционирование промышленности повысит свои результаты, что скажется на доходах региона и его инвестиционной привлекательности.

«Таким образом, инновационная детальность РФ должна анализироваться на локальном уровне, используя при этом показатели не только отдельных регионов, но и ведения данной деятельности в целом. Это позволит повысить результативность вкладываемых инвестиций в новые технологии и минимизирует возможные риски и потери от ведения важнейшей для современных условий инновационной деятельности» [3]. Однако прослеживается непонимание необходимости развития взаимного сотрудничества со стороны многих промышленно развитых стран. В этих условиях возможно развивать кооперационные проекты промышленности со странами членами ЕАЭС и другими странами, позитивно настроенными на научное партнерство с Россией. Карта индустриализации ЕАЭС будет стимулировать инвестиции и сотрудничество членов Союза в промышленной сфере. В рамках карты должен производиться обмен информацией по реализуемым совместным проектам и оперативные консультации.

Сотрудничество между странами должно сопровождаться тесным общением с союзами предпринимателей и промышленников разных стран. При этом формой общения могут стать «индустриальные саммиты»,

проводимые на технологических площадках стран –партнеров по инфраструктурной модернизации промышленности с привлечением представителей технической, научной и инженерной сфер [24]. В рамках данных саммитов могут быть предусмотрены отраслевые гранды, выделяемые из фонда ЕАЭС по номинациям «Лучшая инновация», «Технократ года» и другие. Это позволит более быстро адаптировать российскую промышленность к новым условиям техносферы, интегрируя ее в цифровое пространство.

## **2.2 Зарубежный опыт финансирования инноваций**

Финансирование инновации государством и бизнес-сообществом распространено в разных странах. Зарубежом понимают роль и необходимость развития технологий, а значит и финансирования разработчиков, поскольку это способствуют росту страны в технологическом и инновационном контекстах. При этом все большее количество стран переходит на модель «инновационной экономики», в рамках которой формируются целые программы финансирования инноваций, а также производится развитие научно-технических исследований на много лет вперед.

Одной из передовых стран, которые успешно развивают опыт инновационной экономики является КНР. Именно в этой стране наблюдается огромный рост экономики в последние годы, а также прорывных технологий в самых разных сферах, начиная от легкой промышленности и заканчивая ядерными технологиями. Кроме того, Китай активно финансирует разработки в области машиностроения, информационных систем, биотехнологий, и многих других отраслей. При этом пандемия, ощутимо задевшая экономику Китая, не смогла полностью закрыть разработанные правительством программы финансирования научно-технических разработок, которые увеличились даже в 2020 году, о чем доказывает

динамика показателя технических исследований, приведённая на рисунке 14 [23].

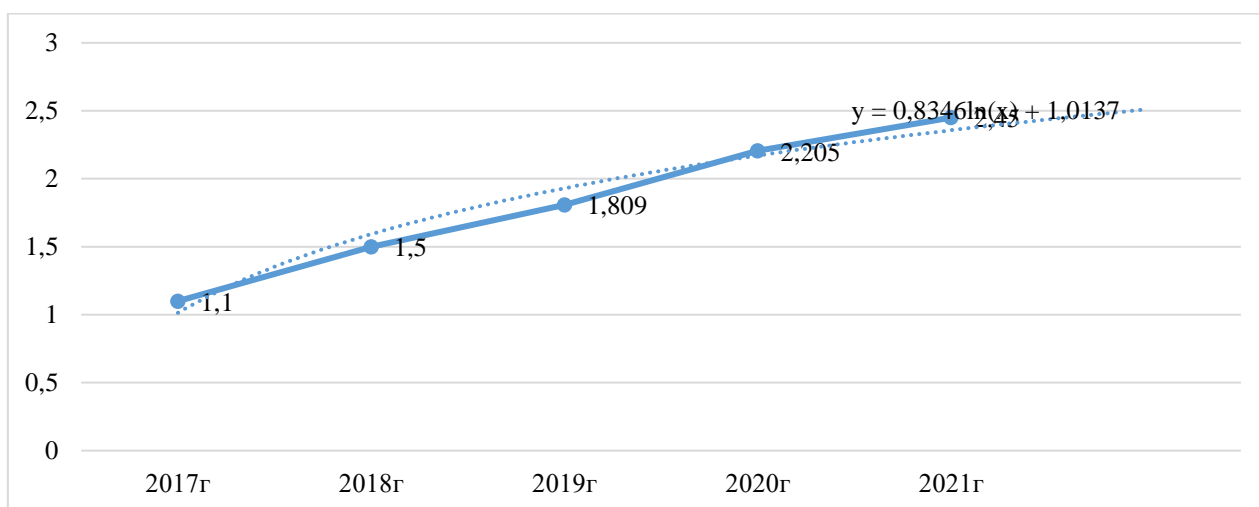


Рисунок 14 - Динамика инвестиций в технологические исследования и разработки Китая, трлн. юаней

Видно, что Китай усиливает вложения в технологические следования, понимая ценность этих разработок и роль их в обеспечении устойчивости экономики, а также стабилизации страны на мировом рынке. Китай занимает ведущие позиции на мировой арене, несмотря на то, что к стране постоянно применяются ограничения и санкции со стороны США на проработку инновационных технологий, что в целом замедляет процесс роста и затрудняет развитие экономики, однако не останавливает её.

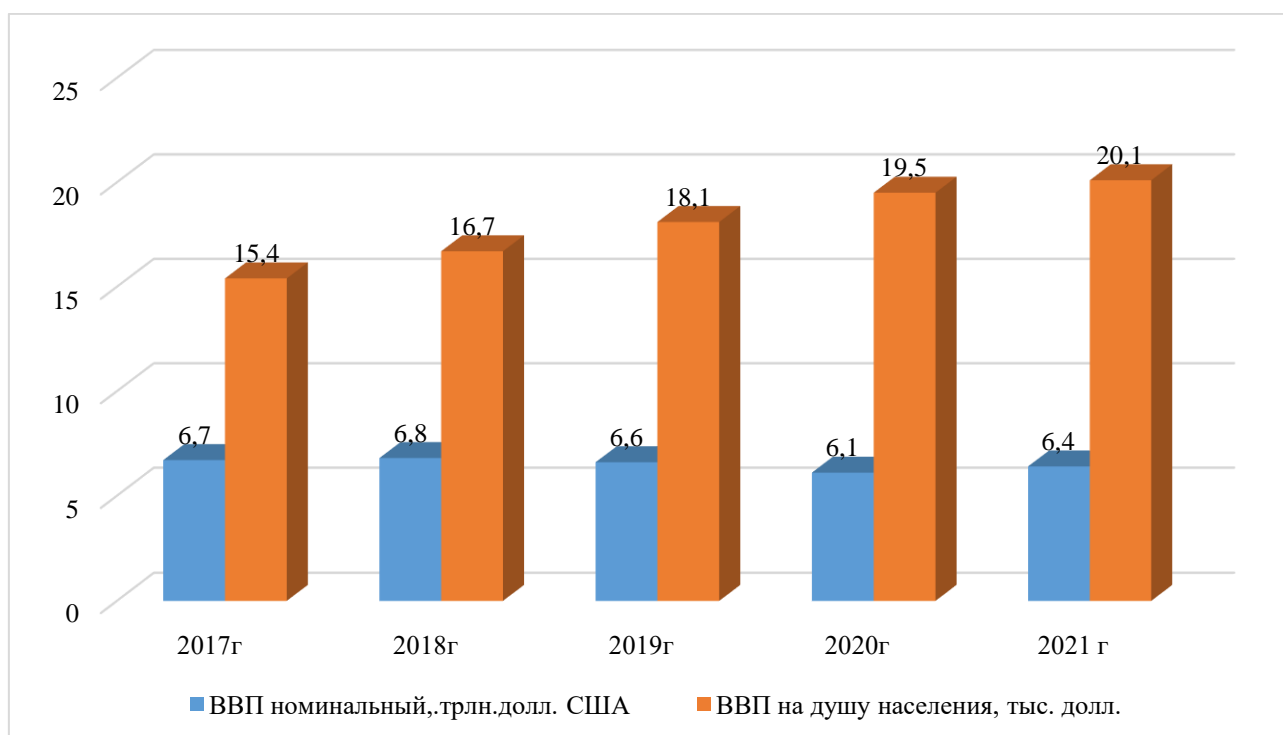
Это доказал «глобальный инновационный индекс», который значительно повысился у страны в 2021-м году. Так, если в 2019-м году страна занимала 14-е место среди 131 страны мира, то в 2021-м году она перешла на 8 место по показателю инновационного индекса, а это говорит о существенном развитии инноваций в стране.

Опыт Китая показывает, что крупные вложения и финансирование технологических исследований в стране начинаются с образовательных систем. В Китае очень развита средняя система образования, а также высшая школа. Широко внедряются инновации в цифровизацию общества страны,

социальную и другие сферы общества.

При этом цифровизация является одним из важнейших трендов технологизации экономики государства, в результате чего, они активно финансируются, продвигаются инновационные новые проекты, которые в последующем позволят значительно продвинуть цифровые технологии во все сферы Китая.

Роль вложений в инновационные технологии в КНР доказывает значительный прирост основных показателей экономики Китая, в составе которых номинальный ВВП и ВВП на душу населения. Данные показатели приведены на рисунке 15.

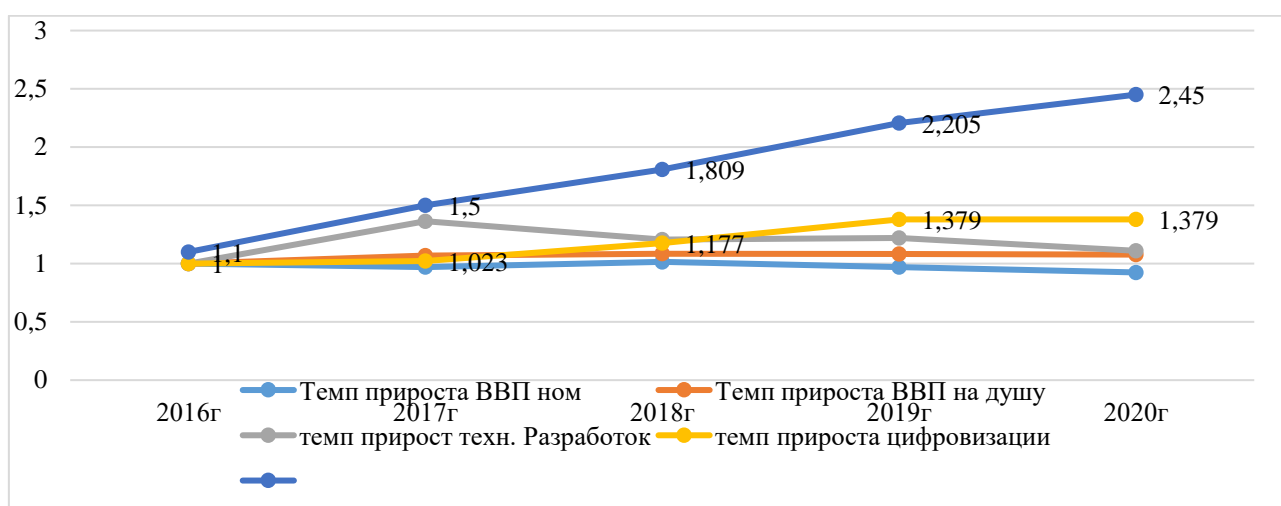


Источник: составлено автором по Innovation in China. Operation, Performance and Prospects for China's Industrial Innovation System: Impact of reform and Globalization. The Levin Institute, SUNY, 2021. P. 9.

Рисунок 15 – Соотношение номинального ВВП Китая и ВВП на душу населения

Анализ доказывает прирост ВВП страны на душу населения

практически с 15,4 до 20,5 тыс. \$ в год. Это высокий показатель, который гораздо выше других стран и в рамках COVID он не снизился ощутимо, что доказывает эффективность финансирования инновационных разработок в стране. Далее стоит соотнести тем прироста ВВП и других показателей (рисунок 16).



Источник: составлено автором

Рисунок 16 – Динамика темпов прироста показателей развития инноваций и экономического роста в КНР

Несмотря на стабильный темп цифровизации страны, имеет место значительный в отношении к предыдущему периоду темп роста ВВП. Одновременно имело место снижение темпа роста технологических разработок и темпа роста ВВП на душу населения.

Далее приведено сравнение среднего темпа роста анализируемых показателей (рисунок 17).



Источник: составлено автором

Рисунок 17 - Сравнение среднего темпа роста показателей развития инноваций и экономического роста в КНР в 2021 году

Далее следует рассмотреть другие страны, которые также активно используют финансирование инноваций. Так, в высокотехнологичной Германии государственный сектор активно взаимодействует с наукой [20].

Цель его при этом обучение и повышение технологичности промышленности, посредством разработок, которые финансируются государством. При этом государство финансирует таких крупных производителей как, «Fraunhofer» и «Steinbeis».

Фактором успеха в развитии экономики Канады, также является поддержка инновационного сектора. Так, в ней сформирована система взаимодействия региональной, федеральной властей, а также научно-исследовательского комплекса, проводимого инновационные разработки.

Данные центры называются бизнес-инкубаторами, инновационными центрами. В них проводится апробация и коллективное использование оборудования, которое только что разработано и находится на стадии НИОКР. Подобный центр разработан в каждой провинции и Канады. В

большинстве своем такие разработки в стране проводятся в отношении пищевой промышленности и фермерских технологий.

В целом практика доказывает, что поддержка и финансирование инновационных проектов государством страной, позволяет ей выходить на новый уровень развития промышленности, технологии, а соответственно и экономики в целом. При этом наиболее распространёнными средствами и механизмами финансирования инновационных технологий являются научно-технические центры, технопарки, бизнес-инкубаторы, инжиниринговые парки и другие форматы. При этом инновационные центры реализуют внедрение новых технологий, одновременно выявляя проблемы и потребности промышленности страны в инновационном перевооружении. Исходя из этого доказывается, что России также нужно реструктуризировать форму поддержки и развития инновационных проектов, повышая прозрачность данной деятельности, привлекает к ней бизнес сообщество и власти регионов.

### **2.3 Российская и зарубежная практика венчурного финансирования инноваций**

Венчурное финансирование инноваций в большей степени свойственно зарубежным компаниям, поскольку зарождение его происходило в США. Также венчурное финансирование активно используется в странах Великобритании, Франции, Германии по типу продвижения, так называемых стартапов [34].

В России венчурный капитал имеет не длительный период развития, однако уже на сегодняшний день сформирована Российская венчурная компания [27], которая инвестирует средства в реализуемые стартапы на территории нашей страны. Рассматривая более подробно стоит отметить, что опыт в США и Великобритании в данном направлении, безусловно является позитивным и может быть использован в России.



Главным хабом венчурного капитала в США является Кремниевая долина [17]. В России по аналогу данного субъекта построен фонд Сколково, в котором реализуются огромное количество стартапов и венчурных проектов [6]. Кремневая Долина является центром мировой Венчурной системы, в которой в которой работает огромное количество фондов, продвигающих высокие технологии на мировой рынок.

При этом Долина использует два вида фондов: прямых инвестиций, и венчурные фонды.

Непосредственно венчурные фонды создаются в США уже на протяжении 80 лет, в процессе чего происходит непрерывное развитие и финансирование данных разработок. Компаниям инвесторам предоставляется льготный налоговый период, и ряд преференции, стимулирующих вложения в перспективные разработки.

Вторым центром венчурного капитала в США выступает Бостон. В нём развиваются биотехнологии, медицина, «чистые технологии», зелёная энергетика и другие стартап- инкубаторы.

В Америке есть ещё один хаб, расположенный в Нью-Йорке, который ориентирован на развитие финансов, сферы компьютерных технологий и развлечений. Тем не менее, венчурные стартапы в области развлечений наиболее активно продвигаются Лос-Анджелесе [44].

Наличие нескольких центров венчурного финансирования в США доказывает заинтересованность государства в продвижении данных проектов и развитии возможностей бизнеса, а также стартап идей, реализации их на территории своей страны.

Подобная организация хабов способствует интенсивности привлечения венчурных инвесторов, что естественно влияет на скорость или внедрение и реализацию инновационных идей.

Так динамика венчурного капитала в США приводится на рисунке 18 [21].

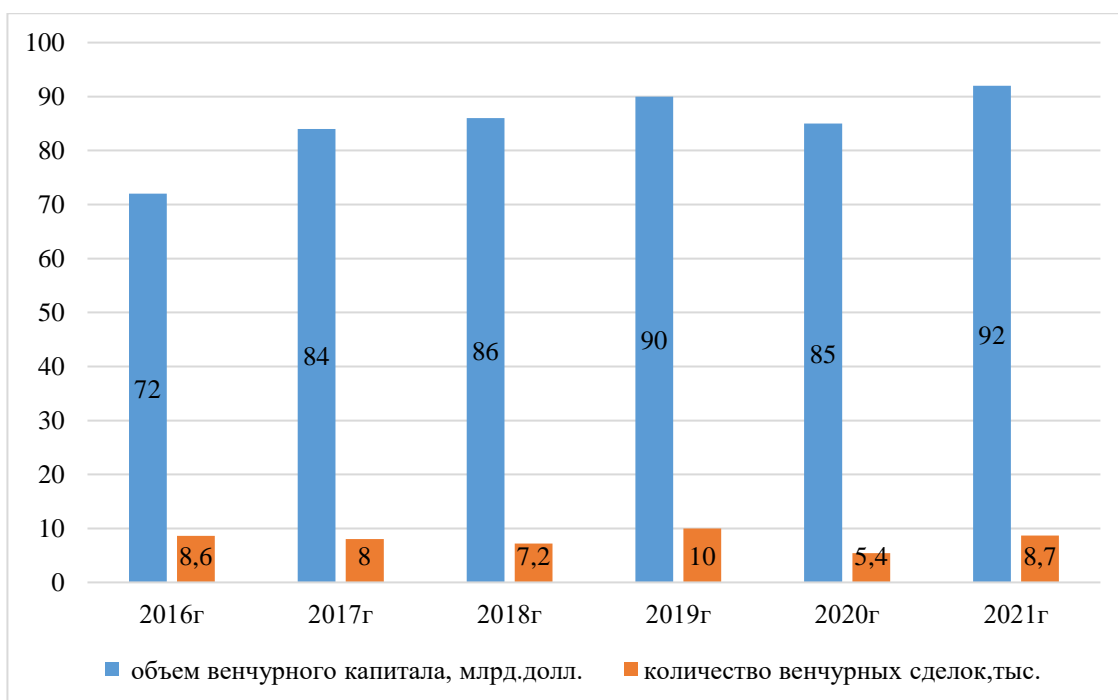


Рисунок 18 - Динамика венчурного капитала в США

В целом на США на сегодняшний день приходится половина объема венчурных инвестиций в мире. И такие высокие результаты были достигнуты только благодаря пошаговому финансированию с обязательным подтверждением всех сделок на промежуточных этапах реализации проектов, а так сформированному механизму институциональных условий привлечения частных инвесторов и отчетности, которая составляет администрация малого бизнеса США [28].

Опыт в США дает возможность сформировать прогрессивный механизм развития инновационной деятельности и в России. Однако, поскольку он имеет более короткую историю развития, данный капитал пока продвигаться не настолько быстро, как в развитых странах. По сути, венчурная система финансирования в Российской Федерации представлена «Ростатомом», фондом Сколково, Российской ассоциацией венчурного инвестирования, технопарками и инкубаторами. Технопарки и инкубаторы открыты в разных регионах и представляют собой возможности для финансирования малого бизнеса.

На рисунке 19 приведены источники венчурного финансирования в России, а также объем вложений в % [6].

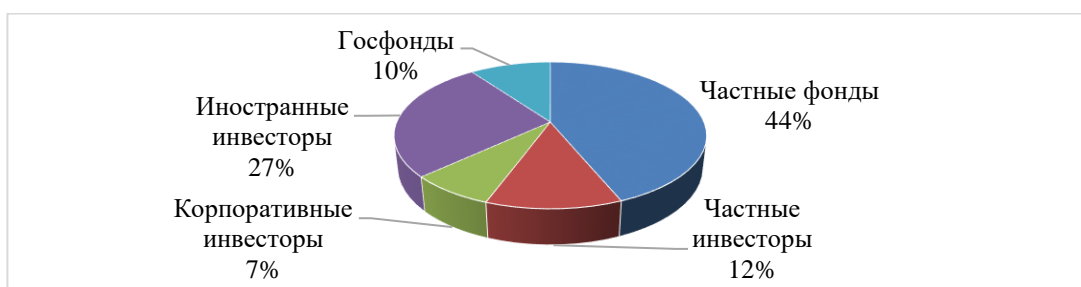


Рисунок 19 – Распределение объема финансирования венчурных проектов в России по источникам инвестирования в 2021 году, %

Видно, что в большей степени финансирование производится из частных фондов, которых не так много на территории Российской Федерации, что значительно снижает эффективность венчурного финансирования и объем вкладываемых средств в продвижении инновационных технологий.

В то же время данный процесс развивается и уже в 2020-м году он превысил объем средств, привлекаемых за период 2017 - 2019-й годов. На рисунке 20 приводится соотношение объема венчурных инвестиций, полученных от иностранных и отечественных инвесторов [30].

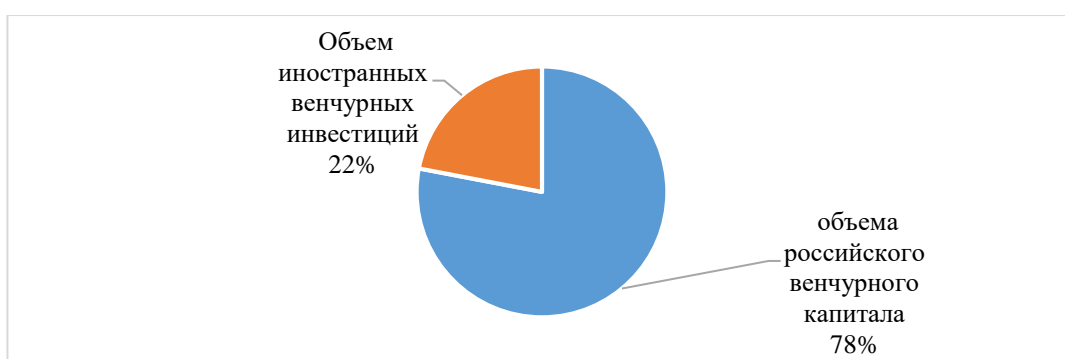


Рисунок 20 – Процентное соотношение инвестирования венчурных проектов в России иностранными и отечественными инвесторами в 2021 году

Видно, что большая часть представлена отечественными инвесторами, которые активно продвигают инновационные технологии и стартапы разработки на мировые рынки.

На рисунке 21 приведены основные направления финансирования инновационных технологий на рынке РФ [14].

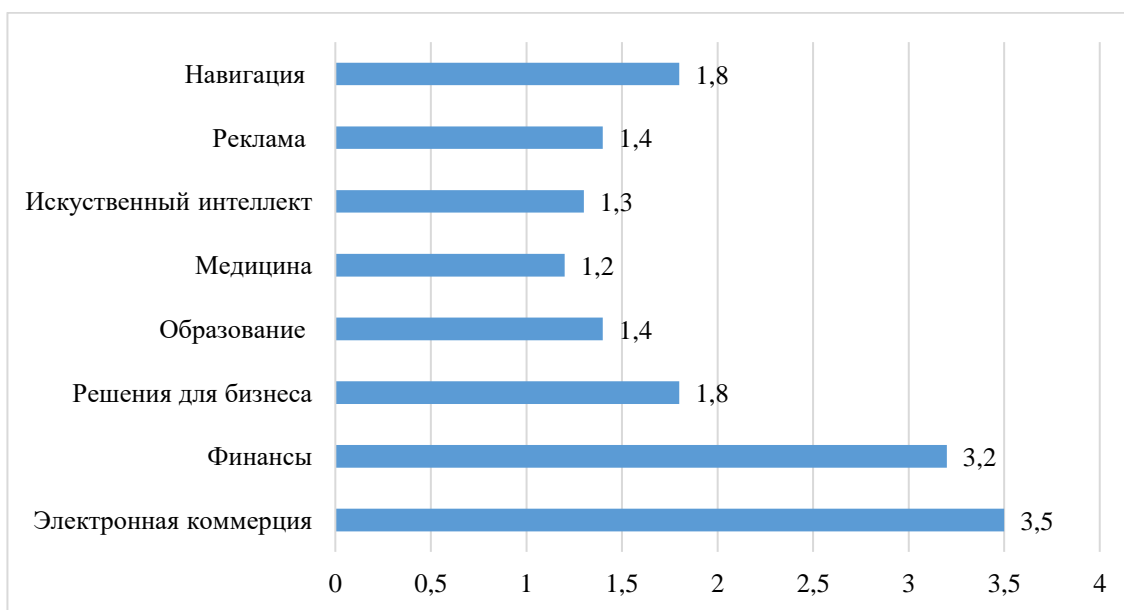


Рисунок 21 - Направления финансирования инновационных технологий на рынке РФ в 2021 году, млрд. руб.

Видно, что в большей степени инвесторы вкладываются в развитие проектов в области электронной коммерции и финансов. Позитивным является развитие проектов в области медицины и искусственного интеллекта, а также образования, поскольку именно эти отрасли являются ключевыми в развитии экономики целом и позволят выйти на новые рубежи развития инновации в дальнейшем.

Не смотря на развитие венчурного финансирования в Российской Федерации, она находится в стадии становления. Основными факторами, которые тормозят развитие данного процесса является недостаточная развитость малого и среднего бизнеса, сложность привлечения финансирования от инвесторов, а также не эффективные условия притока

иностранных инвесторов, функционирующих на российском рынке и отток иностранного капитала в виду событий последних лет.

Кроме этого следует выделить набор причин, которые негативно сказываются на российской системе венчурного финансирования, с мероприятиями, которые бы могли способствовать устранению данных негативных факторов.

Таблица 1 – Факторы негативно сказываются на российской системе венчурного финансирования в РФ

Фактор	Возможности устранения
отсутствие институциональных инструментов развития венчурного инвестирования	Включение механизма венчурных проектов в программы развития всех отраслей и регионов
Слабая нормативно-правовая система регулирующая деятельность развития венчурной индустрии страны	Проработка стимулирующих направлений венчурных инвесторов, в том числе иностранных, действующих в кластерах страны
Высокие риски инвесторов	Проработка института страхования инвестиций в рамках страны
Сложности политических международных отношений	Привлечение инвесторов из азиатских стран
Недостаточный уровень модернизованности населения РФ	Повышение информационной и финансовой грамотности населения посредством проведения публичных и общественных мероприятий на базе инкубаторов и технологических площадок

При этом негативные тенденции отмечены по динамике критерия эффективности высшего образования, которая снизилась за последние годы с третьего места до 25-го. По ряду других критериев также наблюдается отрицательная динамика.

В тоже время анализ отраслевого развития инноваций позволяет сделать вывод, что, не смотря на не достигаемость целевых показателей данной Стратегии, системно значимые компании России активно прорабатывают и развивают инновации. Речь идет о таких промышленных корпорациях, как «Росатом», «Роснефть», «Ростех» и др. Так, примером развития инноваций в ПАО «Роснефть» является внедрение в политику

предприятия концепции углеродного менеджмента, которая позволяет снизить уровень загрязняемости планеты и повысить качество производимых продуктов.

Доказательством позитивности использования инновационных разработок ПАО «Роснефть» является ряд показателей, которые приведены на рисунке 22 [41].

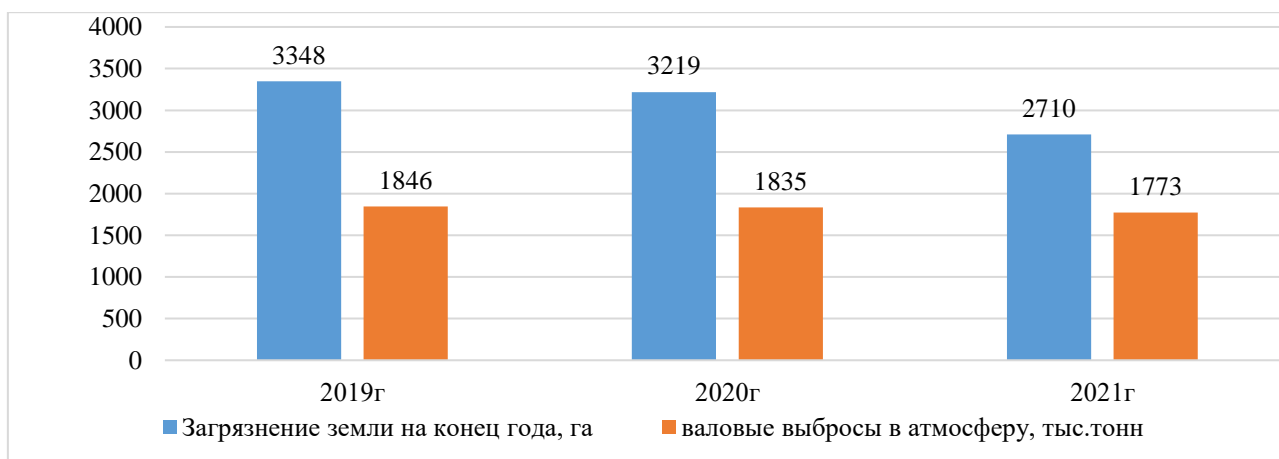


Рисунок 22 - Динамика показателей по загрязнению земли ПАО «Роснефть»

Видно, что углеродный менеджмент позволил корпорации на протяжении трёх лет значительно снижать объемы загрязнения земли. При этом в 2021-м году были достигнуты особенно низкие показатели, что доказывает необходимость дальнейшего продвижения инновационной политики «углеродного менеджмента» крупными корпорациями страны, нацелив ее на сохранение природных ресурсов, а также мероприятия по усилению экологичности производства, с постепенным переходом на выпуск чистых продуктов, используя альтернативные источники энергии, включая атом. Стоит пояснить, что данные тенденции позитивно сказываются и на экономических результатах работы «Роснефти», усиливая ее рыночные позиции и привлекая новые рынки сбыта. Это наглядно доказывает динамика прибыли и выручки корпорации, которая приведена на рисунке 23.

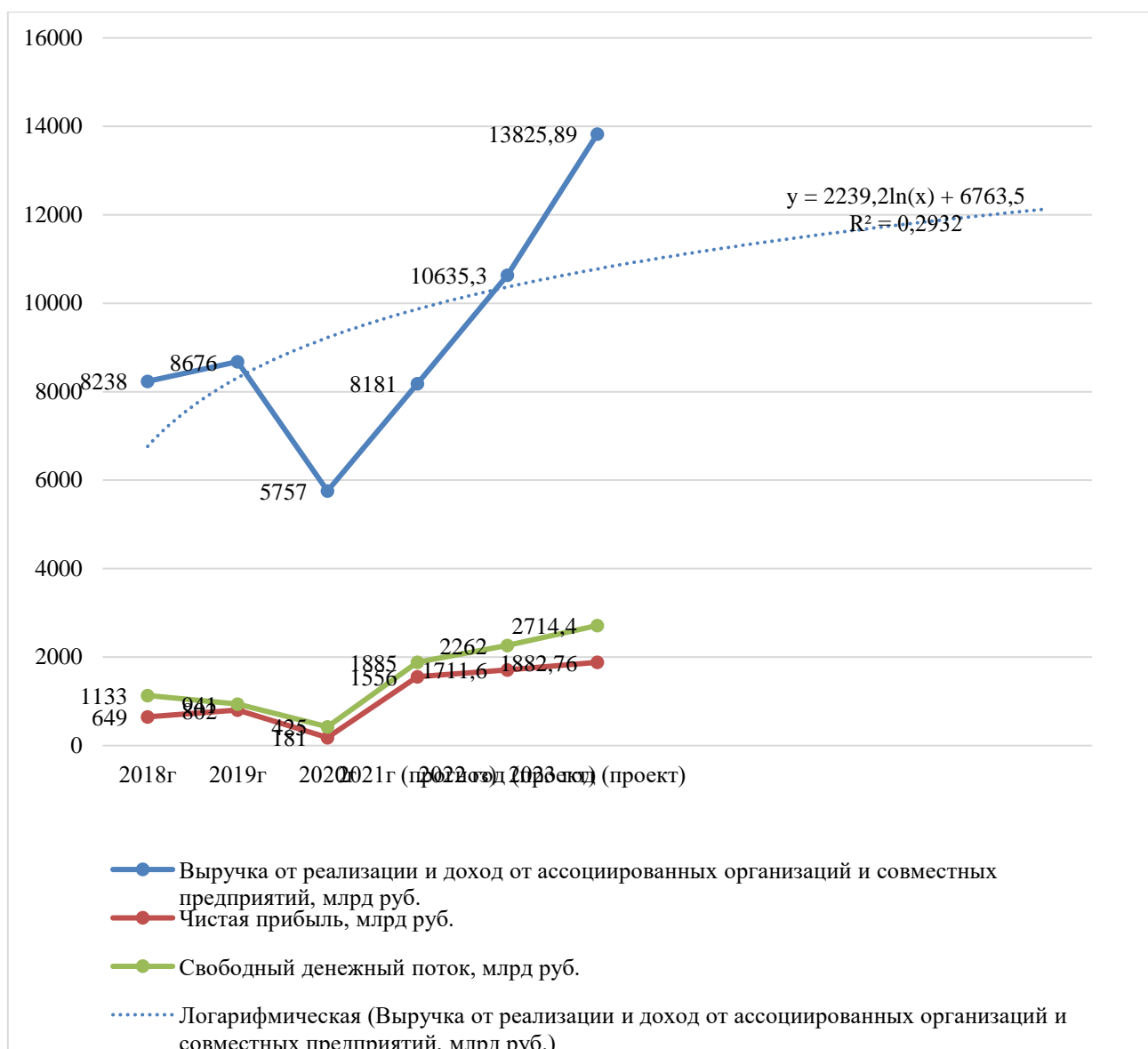


Рисунок 23 – Прогноз экономических результатов деятельности ПАО «Роснефть» в 2022-2023 гг.

Другим примером активного использования инноваций в своей работе является Госкорпорация «Росатом». Внедряя атомную энергетику в разных отраслях России, корпорация участвует в снижении «углеродного следа» в мире, что, безусловно сказывается на показателях устойчивости экономики страны. При этом Госкорпорация «Росатом» доказывает, что атомная энергетика может быть «зеленой», повышая не только уровень своей безопасности, но и постепенно становясь возобновляемым источником.

Стоит подчеркнуть, что в последние годы научный блок «Росатом»

ведет активные разработки по повышению степени экологичности вырабатываемой АЭС энергии. Результаты таких работ видны в проектах, которые реализует корпорация и повышении активности использования атома в других отраслях. Примером является проект водородно-водяного реактора со спектральным регулированием ВВЭР-С. Его внедрение ВВЭР-С позволило существенно снизить расход природного урана, а значит и ощутимо уменьшить выбросы твердых и жидких радиоактивных отходов в атмосферу.

Имеется и множество других проектов, которые внедряют компании России в разных отраслях экономики, доказывая перспективность инновации и возможность их реализации.

Таким образом, просматривается необходимость в дальнейшей реализации Стратегии инновационного развития России, что выражается в социальном, экономическом и образовательных аспектах. Важнейшие для страны эффекты от этих вложений будут проявляться в увеличении доходов промышленного сектора страны, улучшении здоровья населения, повышении экологичности почв, вод и др. природных объектов, что в целом положительно скажется и на климатической обстановке страны. К тому же масштабирование инновационных проектов даст возможность увеличить количество новых рабочих мест в регионах и снизит миграцию из них. А это уже дает возможность перехода к решению проблемы низких доходов населения страны. Именно недостаток развития инноваций в стране влечет за собой отставание экономики России от уровня развитых стран, что негативно сказывается на приросте ВВП страны, а значит и национальной безопасности России в целом.

При этом целесообразно активно изучать и внедрять новые технологии, проводить исследования, а главное, стимулировать развитие высшего образования в стране.

В этой связи в Стратегии развития инноваций в РФ необходимо предусмотреть возможности высших учебных заведений в области



проведения научно-исследовательских разработок, роль малого и среднего бизнеса, развитие наиболее перспективных отраслей.

Особое значение и роль венчурных инновации для России принимает в последние годы, когда вызов с пандемией заменило политическое обострение ситуации в международном обществе.

В настоящее время Российская Федерация находится под огромным количеством санкций, что закрыло доступ промышленности к большинству технологий, которыми она ранее пользовалась, применяла их в производстве ведущих отраслей. Страдают такие отрасли как металлургия, самолётостроение, автомобилестроение, фармацевтика, медицина и множество других. При этом только грамотно эффективная стратегия инновационного развития, позволит разработать дорожную карту финансирования венчурных разработок, а также выстроить новые логистические цепочки, способствующие активизации проработок новейших технологий на территории Российской Федерации посредством собственных усилий. В стране настоящее время имеет место огромный образовательный потенциал, который может быть реализован только при поддержке правительства. При этом важно поддерживать не только отраслевые решения, финансируя проекты, связанные с инфраструктурными программами страны, необходимо обратить внимание и на частных разработчиков, зачастую реализующих такие проекты и программы, которые могут стать прорывными, а также дать полную независимость отраслям промышленности и крупного производства.

Таким образом, стоит отметить, что венчурная индустрия в США гораздо более развита нежели в Российской Федерации. При этом она постоянно развивается и набирает более значительные обороты. США борется за инновационные технологии и удержание лидерства на данном рынке в мире, не пропуская на рынок инноваций своих конкурентов. В этой связи США разворачивает целые торговые войны, вводя барьеры по продвижению на данный рынок стран Китая и Европейского Союза. Однако

разные страны, включая Россию, все более активно продвигаются на рынок технологий, что связано с развитием политических, экономических и социальных процессов в мире в целом. Учитывая опыт США, в России также можно создать систему хабов венчурного финансирования, не привязанных к тем или иным венчурным механизмам. Их можно организовывать на фоне действующих кластеров, которые организованы на разных территориях Российской Федерации.

Выводы по главе.

Поддержка и финансирование инновационных проектов государством страной, позволяет ей выходить на новый уровень развития промышленности, технологии, а соответственно и экономики в целом. При этом наиболее распространёнными средствами и механизмами финансирования инновационных технологий являются научно технические центры, технопарки, бизнес-инкубаторы, инжиниринговые парки и другие форматы. При этом инновационные центры реализуют внедрение новых технологий, одновременно выявляя проблемы и потребности промышленности страны в инновационном перевооружении. Исходя из этого доказываем, что России также нужно реструктуризировать форму поддержки и развития инновационных проектов, повышая прозрачность данной деятельности, привлекает к ней бизнес сообщество и власти регионов.

Опыт в США дает возможность сформировать прогрессивный механизм развития инновационной деятельности и в России. Однако, поскольку он имеет более короткую историю развития, данный капитал пока продвигаться не настолько быстро, как в развитых странах. По сути, венчурная система финансирования в Российской Федерации представлена «Ростатомом», фондом Сколково, Российской ассоциацией венчурного инвестирования, технопарками и инкубаторами. Технопарки и инкубаторы открыты в разных регионах и представляют собой возможности для финансирования малого бизнеса.

Только грамотно эффективная стратегия инновационного развития, позволит разработать дорожную карту финансирования венчурных разработок, а также выстроить новые логистические цепочки, способствующие активизации проработок новейших технологий на территории Российской Федерации посредством собственных усилий. В стране настоящее время имеет место огромный образовательный потенциал, который может быть реализован только при поддержке правительства. При этом важно поддерживать не только отраслевые решения, финансируя проекты, связанные с инфраструктурными программами страны, необходимо обратить внимание и на частных разработчиков, зачастую реализующих такие проекты и программы, которые могут стать прорывными, а также дать полную независимость отраслям промышленности и крупного производства.

### **3 Развитие венчурного финансирования инновационных проектов корпораций**

#### **3.1 Разработка рекомендаций по совершенствованию методического подхода, оценки инновационных проектов с венчурным финансированием**

В настоящее время, реализуется множество инновационных проектов с использованием венчурного финансирования. При этом основная проблема заключается в недостоверности результатов оценки их эффективности, в результате чего проекты не приносят желаемых результатов. Для понимания проблемы необходимо рассмотреть методы, которые применяются в оценки эффективности проектов и выявить их недостатки. «Состав процедуры мониторинга проектов наиболее часто выстраивается на ряде аналитических исследований, включающих себя набор показателей эффективности реализации того или иного проекта и проектной деятельности в целом» [9].

Основными ключевыми критериями эффективности проектов следует считать показатели финансовых результатов, которые инвестор получил при реализации проектов, а также показатели рентабельности проектов и индекса их доходности. Примеры данных показателей приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Характеристика показателей эффективности управления проектами в банковской сфере

Показатели эффективности	Индикаторы оценивания	Расчет	Характеристика в проектном управлении
1	2	3	4
Организационная эффективность	- рост отдельных секторов оказываемых услуг в отношении рынка и конкурентов	Объем оказываемых услуг по конкретному сектору(кредитование физических лиц) за отчетный период к тому же показателю за предыдущий период	Динамика по каждому конкретному сектору свидетельствует о качестве проектного управления. Прирост объема кредитования физических лиц, свидетельствует об эффективности реализуемых проектов в данном секторе

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4
Эффективность относительно доходов	- чем выше доходность, тем выше эффективность банка	(прибыль организации / к общей величиие доходов организации) * 100	Показывает сумму доходов, которые получил инвестор при реализации конкретных проектов.
Эффективность относительно прибыли	- чем выше прибыль, тем выше эффективность проекта	(чистая прибыль / к общей величиие доходов ) * 100	Показывает сумму прибыли, которые получил инвестор при реализации конкретных проектов
Техническая эффективность	Сумма прибыли, приходящаяся на каждый реализованный проект	Прибыль инвестора / количество реализованных проектов в отчетность периоде	Показывает, сколько прибыли принес каждый конкретный проект, реализованный за отчетный период

Источник: составлено автором

Использование приведенных в таблице 2 показателей не всегда в полной степени и достоверно дает информацию о результатах реализации конкретных проектов. Так, организационная эффективность позволяет в большей степени определять влияние венчурных инвестиций на конкретную сферу инвестора, выявляет качество проектов в отношении конкретных секторов, по которым они были реализованы.

Менее показательными в отношении венчурных проектов являются и критерии эффективности организации, в том числе относительно доходов и прибыли. Данные показатели могут свидетельствовать об эффективности венчурного проекта в целом, однако они не дают возможности определить степень влияния данного проекта на результаты инвестора.

Техническая эффективность в большей степени показывает маржинальность реализуемых проектов, что также в целом не является достоверным, поскольку проекты зачастую несут эффективность, распределяемую не только в отношении реализуемых решений, но и всей инвестиционной деятельности. Таким образом, приведённые количественные показатели не дают возможности в полном объеме характеризовать

эффективность венчурных проектов и достаточно чётко выявлять неэффективные среди них.

Наиболее показательными в проектном управлении являются экспертные методики, которые выстраиваются на рейтинговых моделях, способствующих выявлению основных тенденции в венчурном финансировании. Стоит пояснить что для использования экспертных методик целесообразно формирование рейтинговой шкалы, а также выбор параметров оценивания по степени их значимости. С этой целью выбирается экспертная комиссия из специалистов, которые отвечают за аналитику у инвестора, которая и производит определение и рейтингование критериев. Представим на примере.

Распределение критериев эффективности по степени значимости для инвестора проекта по развитию системы скоринга в кредитовании физических лиц, оценивалось сотрудниками Банка на предмет их приоритетности и значимости при выявлении общей эффективности проекта. Экспертная комиссия состояла их 10 человек. Оценка проводилась по 10 бальной шкале, в которой:

- 1-3 балла – низшая степень показателей эффективности реализованного проекта;
- 4-5 балла – средняя степень показателей эффективности реализованного проекта;
- 6-8 баллов – высокая степень показателей эффективности реализованного проекта;
- 9-10 балла – высшая степень показателей эффективности реализованного проекта.

Полученные результаты приведены на рисунке 24.

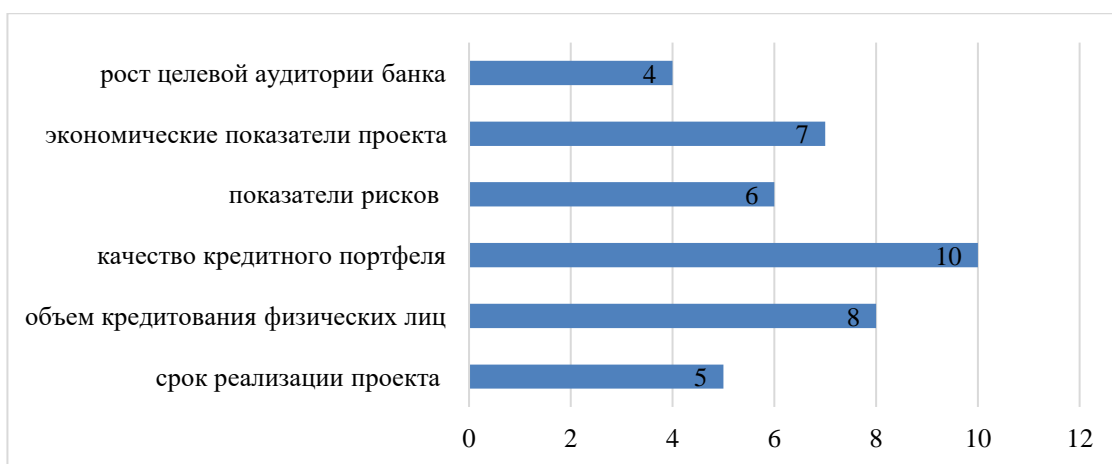


Рисунок 24 - Распределение критериев эффективности по степени значимости для банка проекта по развитию системы скоринга в кредитовании физических лиц

Итак, очевидно, что наиболее значимыми по мнению сотрудников Банка в проекте по развитию системы скоринга в кредитовании физических лиц, являются показатели, характеризующие по итогам внедрения проекта качество кредитного портфеля и объем кредитования физических лиц.

На основании выявленных критериев далее проводится их действительная оценка. Она также производится по действующей шкале, в результате выявления среднего значения каждого параметра, который свойстве тому или иному проекту. Расчет приведен в таблице 3.

Таблица 3 – Оценка эффективности по степени значимости для банка проекта по развитию системы скоринга в кредитовании физических лиц

Показатель	Экспертная оценка важности	Удельный вес к итоговому показателю	Доля в общей сумме
срок реализации проекта	5	12,5	62,5
объем кредитования физических лиц	8	20	160
качество кредитного портфеля	10	25	250
показатели рисков	6	15	90
экономические показатели проекта	7	17,5	122,5
Итого	4	100	40

Источник: составлено автором

Таким образом, сформирован набор параметров, позволяющих оценить степень значимости каждого фактора для оценки эффективности проекта. В приведённом примере наиболее значимыми выступили: качество кредитного портфеля, объем кредитования физических лиц и экономические показатели проекта. Для объективности оцениваемых показателей важно проводить их оценивание в динамике, при этом для расчета итогового балла целесообразно определение среднего значения каждого параметра.

Достаточно проблематично выявить и определить уровень влияния проектной методологии на финансовые результаты инвесторов. Как правило, венчурные проекты несут за собой экономическую эффективность либо отрицательные результаты, которые связаны с действиями персонала в процессе их реализации. Однако использование проектных технологий повышает эффективность и снижает уровень неудач реализуемых проектов, а также систематизирует действия, грамотно распределяет временные ресурсы и задачи между участниками проектной команды.

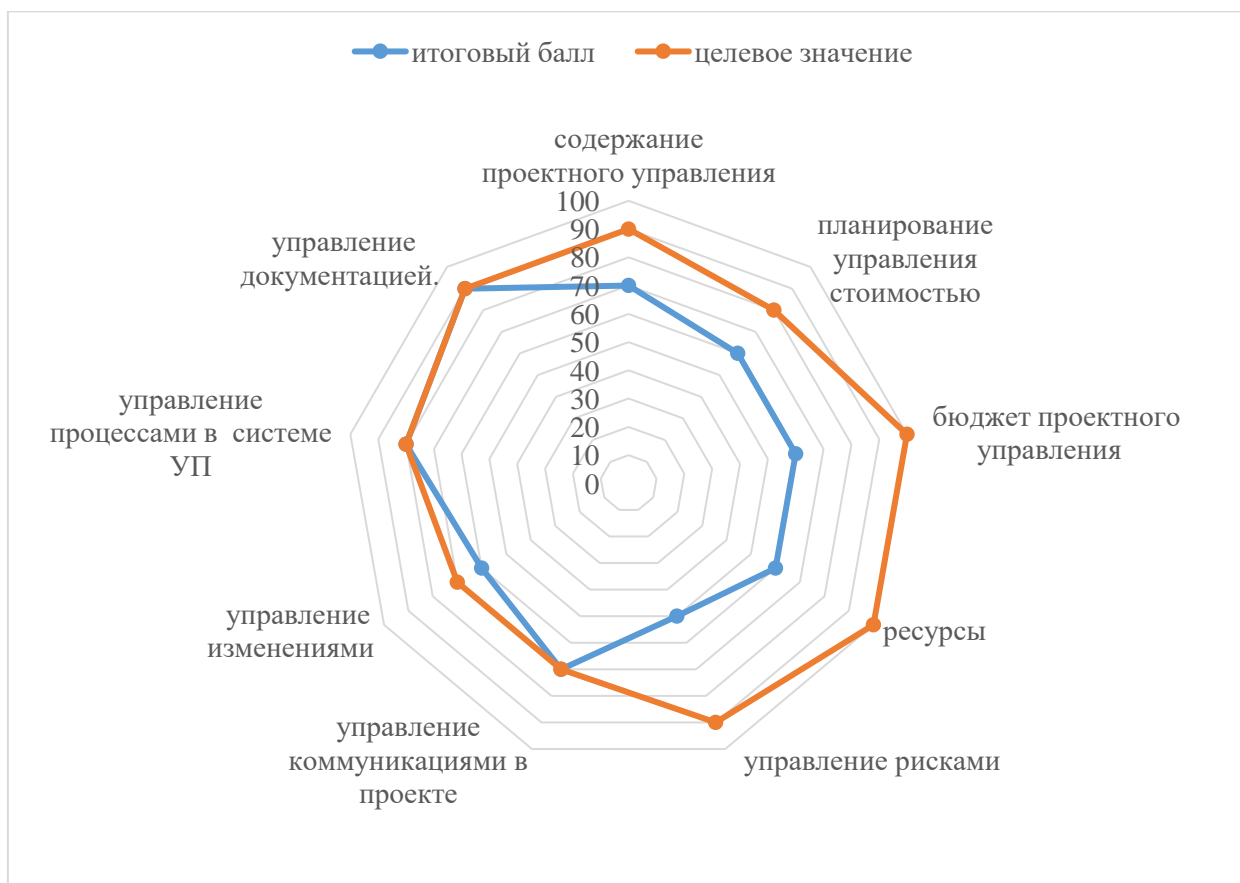
Поэтому, по мнению многих аналитиков [3], оценка эффективности венчурных проектов может производиться по итогам реализации проектов, учитывая, что не менее 50 или 40% успеха принадлежит именно данной методологии. В упрощенном варианте, оценка проводится по 9 областям знаний РМВОК. Для венчурных инвесторов это могут быть [4]:

- содержание проектного управления;
- планирование управления стоимостью;
- бюджет проектного управления;
- ресурсы;
- управление рисками;
- управление коммуникациями в проекте;
- управление изменениями;
- управление процессами в системе УП;
- управление документацией.



Оценка данных параметров также проводится экспертами по 100 бальной шкале. При этом проводится оценивание текущего состояния с целевым значением.

Пример оценивания приведен на рисунке 25.



Источник: составлено автором

Рисунок 25 - Пример оценивания целевых и фактических показателей в проектном управлении

Данная методология отличается от стандартных простотой применения и основывается на знаниях и экспертном мнении сотрудников инвестора. При этом целевые значения устанавливает экспертный комитет проектного офиса инвестора, а фактические значения оценивает комиссия, в состав которой входят специалисты разных секторов. Тем не менее, приведенные показатели недостаточно конкретно характеризуют эффективность проектного управления: нет сведений о влиянии данного процесса на

результативность инвесторов, а также невозможно определить степень реализуемости и рентабельности венчурных проектов в целом.

В этой связи стоит отметить, что изученные методики не отличаются действенной точностью. Как правило они учитывают результаты, полученные от реализации конкретных проектов в виде прибыли от финансирования венчурных проектов в целом. Однако стоит пояснить, что наиболее часто, венчурный проект имеет долгосрочную эффективность, которая в ряде ситуаций может проявляться уже после их реализации на протяжении длительного периода.

Поэтому, на наш взгляд целесообразно использовать качественные характеристики эффективности венчурных проектов, которые в наибольшей степени наглядно приводятся в Концепции сбалансированной системы показателей (ССП), или Balanced Scorecard (BSC) [4].

Данная Концепция строится на влиянии конкретной подсистемы на набор ключевых категорий инвестора. В частности, это:

- стратегические цели;
- финансы;
- внутренние процессы;
- обучение и развитие.

Для понимания данной методики, описание представлено в таблице 4.

Таблица 4 – Концепция сбалансированной системы показателей оценки венчурных проектов для инвестора

Система оценивания	Целевые значения	Характеристика в проектном управлении
1	2	3
Стратегические цели	Максимизация прибыли Повышение позиций инвестора в рейтинге	При разработке каждого проекта учитываются указанные цели в качестве приоритетов
Финансы	Снижение расходов Рост доходности Повышение стабильности	Проводится анализа каждого проекта и в целом деятельности инвестора по данным направлениям, что характеризует качество реализуемых проектов

Продолжение таблицы 4

1	2	3
Клиенты	Высокий уровень сервиса Удовлетворенность клиентов услугами Повышение эффективности работы клиентов Усиление имиджа инвестора	Каждый проект сопровождается опросами клиентов на предмет востребованности услуги, качества и имиджа инвестора
Внутренние процессы	Автоматизация бизнес-процессов Разработка новых продуктов Быстрые способы оказания услуг и обслуживания клиентов инвестора Изучение сегментов потребительского рынка	Проекты оказывают влияние на эффективность бизнес-процессов в целом и способствуют максимально качественному процессу оказания услуг
Обучение и развитие	Разработка тренинговых программ Новая система мотивации Соотношение личных целей сотрудников с целями Инвестора Удовлетворение результатами и условиями труда	Эффективная организация управления проектами способствует построению максимально рациональной системы мотивации сотрудников

Источник: составлено автором

Представленная концепция учитывает совокупность качественных и количественных характеристик проектной деятельности инвесторов, повышает уровень ответственности персонала, а также способствует организации и максимально эффективному распределению бизнес-процессов в банке, выстраиванию системы обратной связи с клиентами.

К тому же данная система учитывает показатели финансового характера, определяющие эффективность венчурных проектов в целом, а значит и проектной деятельности, как и реализации отдельных проектов. Система способствует выстраиванию стратегических целей инвестора, а также методов их достижения и точек контроля.

По сути, система сбалансированных показателей представляет собой широкий информационный профиль, реализуемый при использовании программного обеспечения, содержащий в себе огромное количество

критериев и параметров оценивания.

Использование всех указанных подсистем в оценке сбалансированной системы показателей, позволит максимально точно выявить не эффективные проекты и устранить их в последующем.

Таким образом, оценка эффективности венчурных проектов представляет собой трудоемкий и обязательный процесс. Данная система выстраивается на разных методиках, основные из которых представляют собой сочетание качественных и количественных характеристик. При этом более перспективным является использование новейших управленческих инструментов, среди которых наиболее эффективной видится система сбалансированных показателей, которая позволяет максимально чётко и полно выявлять эффективные не эффективные проекты.

### **3.2 Оценка экономической эффективности рекомендаций**

Для того, чтобы провести оценку экономической эффективности предлагаемых решений для повышения эффективности системы управления венчурными проектами, необходимо отметить, что данные предложения сопровождаются потребностью в автоматизации. При этом имеет место множество информационных систем. Интерес представляет информационная система управления проектами Celoxis [31].

Программа выстраивает управление проектами как комплекс взаимосвязанных мероприятий, ограниченных по срокам выполнения и ресурсам, для создания и внедрения продукта/ процесса с учетом инициатив, одобренных Продуктовым комитетом (ПК).

Модель выстраивает порядок обслуживания, нацеленный на достижение комплексного результата в рамках повышения операционной эффективности филиальной сети Банка, в том числе улучшение качества обслуживания или оптимизацию процессов оказания услуг.

Программа включает в себя набор инициатив, способствующих

выявлению наиболее эффективных проектов, и возможности их реализации. Принцип действия данной системы строится на основе экспертизы инициатив, оценки стоимости затрат ресурсов, а также других параметров. Этапы работ в программе приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Этапы управления проектами в АИС Celoxis

№ п/п	Этап	Ответственный департамент/функция
1	Подготовка и согласование инициативы/фин. модели	инициатор
2	Рассмотрение на ПК	инициатор
3	Защита на КЦТ (при необходимости)	инициатор
4	Защита на ФК (при необходимости)	инициатор
5	Издание приказа о вводе продукта/процесса	инициатор
6	Разработка и утверждение ЛНА по описанию продукта/процесса	инициатор
7	Разработка и утверждение Порядка оказания /обслуживания	БОУ
8	Разработка технологических карт процессов	БОУ
9	Подготовка и согласование ТЗ/ЧТЗ (если требуются ИТ-доработки)	ИТ-блок/информ технологии/контрагент
10	ИТ-разработка (если требуется)	ИТ-Блок/информ технологии/контрагент
11	Тестирование ИТ-разработок	ИТ-Блок/информ технологии/контрагент
12	Подбор норм/нормирование	БОУ
13	Расчет себестоимости	инициатор совместно с ДЭ
14	Тарификация	СП блока бизнеса (владелец продукта/процесса)

Источник: составлено автором

Оценка проектов в программе производится на основе скоринг методики, которая присваивает скоринг-баллы отдельным инициативам, включая и ранжируя их в календаре проектов [26]. Вообще «скоринг» довольно проблематично вывести на уровень, сочетающий в себе необходимую степень точности оценивания и способности сохранения клиентов. При этом в большинстве банков данная система встраивается в общую информационную среду, что позволяет объединять процессы

скоринговой оценки клиентов и предоставления финансовых услуг [42].

Однако предлагаемый алгоритм скоринга в программе Celoxis учитывает потребности инициатив и большое количество параметров оценки, что позволяет делать его приемлемым в СУП [35].

Посредством многофакторной оценки скоринг проводит рейтингование проектов, по итогам которого инициативы, набравшие наибольшее количество баллов, занимают первые позиции в рейтинге, имеют наивысший приоритет с точки зрения представляющей для Банка бизнес-ценности и рассматриваются на ПК при принятии решения о целесообразности и очередности реализации в первую очередь.

Инициатор классифицирует инициативу согласно таблице 6 и указывает данную информацию в СУП Celoxis при заполнении карточки проекта.

Таблица 6 - Классификация инициатив

Тип	Инициатива
Тип 1	Разработка нового продукта/процесса, в т.ч. разработка цифровых сервисов, нового ИТ-сервиса/ИС/ПО
Тип 2	Модификация существующего продукта/процесса (изменение технологии оказания, порядка обслуживания, других параметров продукта/процесса), в т.ч. доработка цифровых сервисов/ИТ-функционала/ПО)
Тип 3	Регуляторные проекты
Тип 4	Другие проекты и специальные предложения, в т.ч. акции, направленные на повышение доходности и увеличение прибыли предприятия/сокращение затрат, а также инициативы кросс-функционального взаимодействия, разрабатываемые для реализации в филиальной сети предприятия (например, оптимизация функционала, численности и/или изменение мотивационной программы основного и вспомогательного персонала и т.д.), если они не являются отдельными задачами проектов по типам 1-3

Источник: составлено автором

Для получения экспертизы по инициативе, оценки стоимости затрат и ресурсов, а также для получения заключения на соответствие концепции потребностям клиента и стратегическим целям инициатор направляет описание продукта/процесса, которое включает в себя и бизнес-требования к

автоматизации/ИТ-инфраструктуре, и блок-схемы с описанием основных процессов, и презентацию концепции в формате Power Point .Изменения затрат на персонал, в т.ч. изменения ФОТ (если требуется), а также другие кадровые вопросы, инициатор согласовывает с блоком по кадровым и социальным вопросам. При необходимости инициатор может получить заключение прочих подразделений, прямо или косвенно связанных с процессом разработки и/или внедрения проекта.

Скоринг проектов проводится по параметрам эффективности каждого из них, среди которых выделяют: доход от реализации соответствия потребностям инвестора, трудоемкость реализации проектов и масштабность [43]. В то же время учитываются суммарные затраты по проекту. Методология расчета скоринг-балла по критерию приведена в таблице 7.

Таблица 7 - Методология расчета скоринг-балла по критерию

Источник определения критерия	Методология расчета скоринг-балла по критерию	Согласующее СП
1	2	3
Модель экономической эффективности (фин. модель)	Балл определяется отношением 3 млрд руб. ко всем затратам проекта за 3 года проекта: Балл=(3 млрд руб/суммарные затраты). Если полученное число превышает 10, то балл = 10.	Департамент инвестиционного планирования и анализа Дирекции по инвестиционной деятельности
Экспертная оценка	если трудозатраты более или равны 30000, то балл = 0. Иначе рассчитывается по формуле Балл=10*(1-плановые чел-часы/60000)	Департамент развития бизнес-приложения ИТ- блока/Информ технологии
Экспертная оценка/опрос (Департамент развития и контроля клиентского сервиса)	Нет очевидных улучшений/незначительное улучшение/оптимальное улучшение/значительное улучшение	Департамент развития и контроля клиентского сервиса

Продолжение таблицы 7

1	2	3
Экспертная оценка (Департамент развития и контроля клиентского сервиса)	Шкала оценки от -3 до 3, где - 3 - генерация много новых жалоб, 3 - уменьшение количества текущих жалоб	Департамент развития и контроля клиентского сервиса
Экспертная оценка	если предполагаемое кол-во транзакций через год более или равно 10 млн. шт, то балл 10. В остальных случаях балл рассчитывается по формуле: Балл=10хмасштаб/10 млн	Не требует отдельного согласования. Значение критерия может быть скорректировано в рамках общего согласования концепции с заинтересованными СП согласно Порядку внедрения новых и модифицированных продуктов и процессов
Утвержденная стратегия развития предприятия, экспертная оценка Департамента стратегического развития	<p>- Не соответствует стратегии (нет соответствия стратегии; неочевидна инновационность/актуальность для рынка; локальная задача СП, определяющая направление деятельности данного СП в концепции достижения общих целей Предприятия, обычно реализуемая в краткосрочный период)</p> <p>- Частично соответствует (соответствует одному из направлений стратегии; присутствует инновационность/актуальность для рынка; в основе проекта заложена концепция развития Предприятия в целом)</p> <p>- Соответствует стратегии (соответствует стратегии (прямое упоминание); высокая инновационность/актуальность для рынка</p>	Департамент стратегического развития
	Да/Нет	Не требует согласования

Источник: составлено автором

Далее проводится расчет указанных параметров. При этом используется разработанный в программе калькулятор, основные данные по которому представлены в таблице 8.



Таблица 8 - Калькулятор скоринг оценки проектов

Скоринг - балл	Доход от реализации проекта (NPV) в перспективе 3-х лет, руб. (прямой и косвенный эффект + потери/штрафы)	Суммарные затраты по проекту (Сарех+Орех) в перспективе 3-х лет, руб.	Трудоемкость, (внутренние ресурсы Предприятия на проект), ч/часы	Соответствие потребности клиента (лояльность - NPS)	Влияние на жалобы (от -3 до 3)	Масштаб (объем транзакций в годовом эквиваленте), шт.
1	2	3	4	5	6	7
Вес в рейтинге	40%	10%	20%	15%	10%	5%
Значение критерия	2,00	3,00	4,00	Развитие основных, существующих опций. Улучшение относительно предыдущего	-1,00	5,00
Набранный скоринг – балл	0	10	10	3	3	0
Total скоринг-балл	3,749733599					

Источник: составлено автором

Принятие решения в СУП Celoxis в отношении выбранных инициатив осуществляется путем направления письма по электронной почте. При этом инициативы оцениваются по системе скоринга с помощью разработанного калькулятора, характеризующего инициативу с точки зрения финансовой эффективности, трудоемкости, масштаба и влияния на качество оказываемого сервиса.

Пример скоринга проектов в СУП Celoxis приведен в ПРИЛОЖЕНИИ К.

После проведения вышеуказанных мероприятий (получения необходимой экспертизы, оценки по скорингу и заведения инициативы в СУП Celoxis), инициатор формирует пакет документов и направляет ответственному работнику для формирования сводной презентации и

включения вопроса в повестку дня заседания Продуктового комитета не позднее, чем за 5 рабочих дней до даты заседания.

Важным преимуществом методики является использование в выборе проектов системы управления рисками.

Схематично виды рисков по проектам приведены в ПРИЛОЖЕНИИ Л.

Программа разделяет риски на внутренние и внешние, а затем соотносит их с возможностью достижения целей инвестора при реализации конкретного проекта. Разделение рисков и их оценка позволяет определять повлияют ли конкретные события на успех проекта и достижение цели инвестора либо нет. При этом происходит соотношение их вероятности и последствий возникновения в результате чего могут быть достигнуты (или не достигнуты) цели инвесторов.

После утверждения инициативы на Продуктовом комитете руководитель проекта:

- уведомляет владельцев рисков инвесторов, на деятельность которых окажет негативное воздействие реализация риск-событий о возможных исходах и их последствиях с целью принятия владельцами решения о стратегии реагирования на них, при этом следует учитывать, что цели проекта изменению и корректировке не подлежат;
- принимает решение о включении в производственный план- график работ мероприятий по реагированию на риски целей проекта;
- в рамках утвержденного бюджета реализации проекта разрабатывает потенциально возможные мероприятия воздействия на риски и принимает решение о целесообразности их реализации на различных этапах исполнения, включая их в производственный план-график работ (с предварительным согласованием, с потенциальными исполнителями мероприятий), при этом решение о целесообразности проведения мероприятий и дополнение списка мероприятий возможны на протяжении всего этапа исполнения проекта в зависимости от динамичности изменений внешнего и внутреннего контекста.

Представленное программное решение в полном объеме позволяет выявлять эффективные и неэффективные проекты, а также распределить их по степени уровню риска. Именно посредством СУП Celoxis возможна организация комплексного управления проектами в организациях, которые реализуют множество инициатив. Преимуществами данного программного решения являются скорость обработки данных, оперативность принятия решений, а также риск-ориентированные методологии оценивания имеющихся вариантов проектов. При этом методическое обеспечение программного решения учитывает функционирование проектного продуктового комитета, который представляет цели банка и учитывает уровень востребованности того или иного продукта.

Стоит также отметить, что большинством организаций подобные решения используются не комплексно, а в качестве отдельных решений. В этом случае, отсутствует оценка общей системы управления проектами, что не позволяет понять их воздействие на результативность организаций в целом, что доказывает необходимость в использовании при автоматизации решений именно профессиональных интегрированных платформ.

За счет автоматизации управления проектами и внедрения стандартов их приоритизации усилятся и возможности контролировать реализацию проекта на каждом этапе реализации проекта, а срок реализации венчурных проектов в среднем сократился в 2 раза. Более точные данные по эффективности проекта приведены в таблице 9.

Таблица 9 - Показатели эффективности внедрения АСУП

Показатели эффективности	До внедрения проекта	После внедрения проекта
Срок реализации проектов	6 месяцев	3 месяца
Конверсия продаж	1,2 %	3%
Продуктовое проникновение в клиентскую базу	8,5 %	10 %
Рост продаж продуктов на 1 проект	1,36	2,8

Продолжение таблицы 9

Выполнение бизнес – плана по привлечению новых зарплатных карт (среднее значение по сети)	80%	100%
Фиксирование сроков сделки в корп. CRM	Отсутствует	Функционал реализован и автоматизирован, сроки каждого этапа отслеживаются

Благодаря тесному сотрудничеству всех блоков проектного управления стало возможным добиться высоких результатов: сократить срок реализации проектов с 6 до 3-х месяцев (с даты первой встречи до первого фондирования), увеличить проникновение в клиентскую базу на 17%, повысить продажи (количество продуктов) на один проект более чем в 2 раза, достичь стабильного выполнения планового уровня продаж и увеличить текущий уровень эффективности на 1 менеджера в среднем на 25%.

Все это доказывает эффективность предлагаемых решений и целесообразность их внедрения в систему управления венчурными проектами.

Выводы по главе.

Разработанный вариант автоматизации процесса приоритезации проектов выстраивается на взаимодействии менеджеров всех блоков реализации проекта, что повышает оперативность их действий. Целесообразность автоматизации данного процесса выражается в повышении мотивации сотрудников и доказана распределением ответственности участников процесса на каждом этапе работы с проектами, ускорением действий в выполнении задач, внедрением стандартов по их оцениванию и выбору. Конечный результат заключается в повышении конверсии продаж инвестора и увеличении доходов, получаемых им от реализации венчурных проектов.

Именно «сквозная приоритезация» и «скоринг» позволяют сформировать максимально эффективный критериальный состав,

способствующий выбору именно реализуемых проектов, а также жизненно устойчивых и обладающих более высокой окупаемостью.

Все это доказывает потребности внедрения и возможности использования сквозной приоритизации и скоринга проектов в системе проектного управления венчурных корпораций. Особенно это необходимо в организациях, чья проектная деятельность успешно развивается и содержит в своей структуре выделенные бизнес-процессы в области проектного управления. Использование информационных технологий в данном направлении позволит более оптимально и менее затратно внедрить указанную систему, повысить производительность труда в проектировании, снизить трудоемкость их реализации и количество успешно внедренных проектов.

## Заключение

Инновации являлись драйвером роста экономических показателей любой страны на протяжении всего времени развития человечества. При этом именно они способствовали улучшению условий жизнедеятельности людей, поскольку включали в себя появление новинок в науке и технике, упрощающей жизнь людей. Инновации трансформировали экономику на более высокую ступень, чем у предыдущего поколения. К тому же инновации всегда обладают определённым интересом со стороны инвесторов, повышение активности среди которых усиливает позиции страны и её роль на международном рынке. Именно развитие инноваций позволяет увеличивать темпы экономического роста страны, включая тенденции роста ВВП и увеличения других важным с макроэкономической позиции показателей. При этом зависимость между данными показателями не всегда является пропорциональной, поскольку в ряде ситуаций она может иметь обратный характер.

Для продвижения венчурных проектов необходимо реструктурировать государственную поддержку и возможности частного финансирования, осуществляемые с разными формами и механизмами. Возможно реализовать и направления в форме софинансирования данных проектов, усиливая значимость государства посредством стимулирования венчурных инвесторов и системы грантов. Реализация указанных направлений может проводиться в форме отраслевых союзов, которые сформированы в рамках конкретного проекта. Данные союзы могут принимать в свою среду «длинные деньги» и получать поддержку правительства, минимизируя при этом риски посредством партнёрства с инвесторами и банковскими структурами.

Таким образом, финансирование венчурных проектов требует поддержки государством бизнеса в финансирование этих прорывных технологий. При этом должна быть сформирована такая система обратной связи, которая позволит не допустить разногласий и расхождений между

инвесторами и разработчиками проектов до стадии их внедрения.

В настоящее время Российская Федерация находится под огромным количеством санкций, что закрыло доступ промышленности к большинству технологий, которыми она ранее пользовалась, применяла их в производстве ведущих отраслей. Страдают такие отрасли как металлургия, самолётостроение, автомобилестроение, фармацевтика, медицина и множество других. При этом только грамотно эффективная стратегия инновационного развития, позволит разработать дорожную карту финансирования венчурных разработок, а также выстроить новые логистические цепочки, способствующие активизации проработок новейших технологий на территории Российской Федерации посредством собственных усилий. В стране настоящее время имеет место огромный образовательный потенциал, который может быть реализован только при поддержке правительства. При этом важно поддерживать не только отраслевые решения, финансируя проекты, связанные с инфраструктурными программами страны, необходимо обратить внимание и на частных разработчиков, зачастую реализующих такие проекты и программы, которые могут стать прорывными, а также дать полную независимость отраслям промышленности и крупного производства.

Таким образом, стоит отметить, что венчурная индустрия в США гораздо более развита нежели в Российской Федерации. При этом она постоянно развивается и набирает более значительные обороты. США борется за инновационные технологии и удержание лидерства на данном рынке в мире, не пропуская на рынок инноваций своих конкурентов. В этой связи США разворачивает целые торговые войны, вводя барьеры по продвижению на данный рынок стран Китая и Европейского Союза. Однако разные страны, включая Россию, все более активно продвигаются на рынок технологий, что связано с развитием политических, экономических и социальных процессов в мире в целом. Учитывая опыт США, в России также можно создать систему хабов венчурного финансирования, не привязанных к

тем или иным венчурным механизмам. Их можно организовывать на фоне действующих кластеров, которые организованы на разных территориях Российской Федерации.

Разработанный вариант автоматизации процесса приоритизации проектов выстраивается на взаимодействии менеджеров всех блоков реализации проекта, что повышает оперативность их действий. Целесообразность автоматизации данного процесса выражается в повышении мотивации сотрудников и доказана распределением ответственности участников процесса на каждом этапе работы с проектами, ускорением действий в выполнении задач, внедрением стандартов по их оцениванию и выбору. Конечный результат заключается в повышении конверсии продаж инвестора и увеличении доходов, получаемых им от реализации венчурных проектов.

Именно «сквозная приоритизация» и «скоринг» позволяют сформировать максимально эффективный критериальный состав, способствующий выбору именно реализуемых проектов, а также жизненно устойчивых и обладающих более высокой окупаемостью.

Все это доказывает потребности внедрения и возможности использования сквозной приоритизации и скоринга проектов в системе проектного управления венчурных корпораций. Особенно это необходимо в организациях, чья проектная деятельность успешно развивается и содержит в своей структуре выделенные бизнес-процессы в области проектного управления. Использование информационных технологий в данном направлении позволит более оптимально и менее затратно внедрить указанную систему, повысить производительность труда в проектировании, снизить трудоемкость их реализации и количество успешно внедренных проектов.



## Список используемых источников

1. Алехина О.А. Инвестиционная деятельность предприятий / О.А. Алехина // «Научно-практический журнал Аллея Науки». – 2018. — №1(17). – С. 1-5.
2. Аналитический обзор: инвестиции в инфраструктуру [Электронный ресурс] / Infraone. – 2020. URL: [https://infraone.ru/analitika/Investitsii\\_v\\_infrastrukturu\\_2020\\_InfraONE\\_Research.pdf](https://infraone.ru/analitika/Investitsii_v_infrastrukturu_2020_InfraONE_Research.pdf)
3. Ахмадеев, А.М. Мировой опыт устройства и функционирования венчурного фонда / А. М. Ахмадеев, Е.В. Евтушенко / Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия экономика. - 2017. - № 1 (19). - С. 27-31.
4. Бабанова Ю.В. Управление инновационным развитием предприятия на основе интеграционно-векторной концепции. / Дис. канд. экон. наук. –Челябинск, 2020г.
5. Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент. СПб.: Питер. 2017. С.28.
6. Бойко Т.А. История развития венчурного капитала // Инновации и инвестиции. 2020. №12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-razvitiya-venchurnogo-kapitala> (дата обращения: 08.02.2022).
7. Бурса И. А., Тахумова О. В. Б91 Инновационно-инвестиционный анализ и оценка проектов: учебное пособие. 2-е изд. – Краснодар: ООО «Принт-Терра», 2021. – 113 с
8. Бушуева Н. С., Проактивное управление проектами организационного развития в условиях неопределенности // Управление проектами и развитие производства. 2007. №2 (22). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proaktivnoe-upravlenie-proektami-organizatsionnogo-razvitiya-v-usloviyah-neopredelnnosti> (дата обращения: 08.01.2022).

9. Где найти миллиард: инвестиции в крупные проекты// [https://www.delfprof.ru/press-center/open\\_analytics/4634/](https://www.delfprof.ru/press-center/open_analytics/4634/) (Дата обращения 20.01.2022 г.)

10. Докукина А.А. Гибкие подходы к управлению инновационными проектами организаций: значение и возможности Agile // Экономика, предпринимательство и право. – 2021. – Том 11. – № 2. – С. 333-348.

11. Дробышева Л.А. Экономика, маркетинг, менеджмент: учебное пособие - 5-е изд., -М.: Дашков и К, 2017.-152 с.

12. Езангина И. А., Захарова Н. Д. Совершенствование инструментов проектного финансирования в реализации стратегии пространственного развития России (на примере приоритетных отраслей). Финансы: теория и практика. 2022;24(2):22-38.

13. Езангина И.А., Маловичко А.Е. рынок венчурного инвестирования в условиях пандемии: реалии времени и перспективы будущего // Финансы: теория и практика. 2021. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rynok-venchurnogo-investirovaniya-v-usloviyah-pandemii-realii-vremeni-i-perspektivy-buduschego> (дата обращения: 02.11.2022).

14. Жданов, И. Ю. Инвестиционная оценка проектов и бизнеса: учебное пособие: / И. Ю. Жданов, В. Ю. Жданов. — М.: Проспект, 2019. — 120 с.

15. Зимакова Л.А., Штефан Я.Г. Интеграция современных методов управленческого учета на предприятиях бережливого производства // Международный бухгалтерский учет-2017. - № 6. - С. 340-348.

16. Ильченко С.В. Национальные проекты России и риски их реализации // Бизнес и дизайн ревю. 2021. № 2 (22). С. 1.

17. Индикаторы инновационной деятельности: 2020: статистический сборник / Л. М. Гохберг, К. А. Дитковский, И. А. Кузнецова и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 376 с.

18. Классификация кредитного скоринга [Электронный ресурс].

<http://www.factoringpro.ru/index.php/credit-scoring-statya/407-skoring-vibor>(Дата обращения: 23.08.2022 г.)

19. Кочкаева Д.О. Экономическая эффективность инвестиционной деятельности / Д.О. Кочкаева // «Научно-практический журнал Аллея Науки». – 2019. — №3(30). – С. 1-4.

20. Кравцова Е.Н., Воронин В.П. Инновационная деятельность предприятия // Креативная экономика. – 2018. – Том 2. – № 6. – С. 3-8.

21. Лукьянова Н. Ю. Аналитические методы исследований в цифровой экономике: учебное пособие для магистратуры // Н. Ю Лукьянова, Е. Г. Галицкая. - Казань: Бук, 2019. - С.154-211.

22. Мазурова, З.К. Астапенко. - СПб. 2019. - 105с. Маевский В.В., Вяткин В.Н. Принятие финансовых решений: задачи, ситуации/ В.В. Маевский, В.Н. Вяткин. - М.: Вопросы экономики, 2021.- 200с.

23. Макальская А.К. Внутренний аудит: Учебно - практическое пособие /А.К. Макальская. - М.: Дело и Сервис, 2022.-112с.

24. Международный опыт развития инфраструктуры инновационной деятельности. Материалы 1-го международного форума «От науки к бизнесу», г. Санкт-Петербург, 17-19 мая 2021 г. СПб. 314 с.

25. Минфин России разработал поправки в серию законов, регулирующих процедуру свободной таможенной зоны. Они касаются в том числе Калининградской ОЭЗ// [http://www.russez.ru/oez/tourism/kaliningrad\\_region/tax\\_exemptions/](http://www.russez.ru/oez/tourism/kaliningrad_region/tax_exemptions/) (дата обращения: 02.10.2022).

26. Мирошниченко Ю. Collection-скоринг поможет эффективно работать в периоды кризиса // Аналитический банковский журнал. – 2019. – № 2. –с. 42-51

27. Мусостов З. Р. Источник развития инновационной деятельности предприятий: венчурное финансирование. Экономика и бизнес: теория и практика. 2020;(12-2):142-148 с.

28. Мустафина И.А. Особенности инвестиций иностранного

капитала в России в 2021 году // Вестник науки. 2022. №3 (48). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-investitsiy-inostrannogo-kapitala-v-rossii-v-2021-godu> (дата обращения: 02.11.2022).

29. Отараева, З. А. Опыт США и РФ — различия и общие черты использования механизмов венчурного инвестирования / З. А. Отараева. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 3 (107). — С. 600-602. — URL: <https://moluch.ru/archive/107/25498/> (дата обращения: 02.11.2022).

30. Павлов, А.Н. Управление проектами на основе стандарта PMI PMBOK. Изложение методологии и опыт применения / А.Н. Павлов. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. - 12 с.

31. Российская Федерация. Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. N 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (с изменениями и дополнениями) // Консультант плюс: справочно-правовая система

32. Российская Федерация. Федеральный закон «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» от 22.07.2005 N 116-ФЗ ст. 36 (ред. от 11.06.2021)// Консультант плюс: справочно-правовая система. (дата обращения: 02.10.2022).

33. Сектор малого и среднего предпринимательства: Россия и мир | Институт экономики роста им. Столыпина П.А. | <http://stolypin.institute/novosti/sector-malogo-i-srednego-predprinimatelstva-rossiya-i-mir/>

34. Сергеев Д.А. Инициация проекта «аудит сайта» // Студенческий: электрон. научн. журн. 2018. № 15(35). URL: <https://sibac.info/journal/student/35/115968> (дата обращения: 29.12.2021).

35. Скоринг с применением нейронных сетей (ML, ИИ)// <https://vc.ru/finance/341642-skoring-c-primeneniem-neyronnyh-setey-ml-ii> (Дата обращения: 23.08.2022 г.)

36. Сухорукова И.В. Проблемы малого и среднего

предпринимательства в 2021 году в России // Научные междисциплинарные исследования. 2021. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-malogo-i-srednego-predprinimatelstva-v-2021-godu-v-rossii> (дата обращения: 02.10.2022).

37. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] / Официальный сайт. Электрон. дан. М., сор. 2010-2021. Режим доступа: [http://www.gks.ru/free\\_doc/](http://www.gks.ru/free_doc/) // дата обращения: 01.11.2022г.

38. Федоров Г.М. Оценка уровня экономической безопасности эксклавного региона России - калининградской области // Балт. рег.. 2020. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-urovnya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-eksklavnogo-regiona-rossii-kaliningradskoy-oblasti> (дата обращения: 31.10.2022).

39. Шапиро, В.Д. Управление проектами: Учебное пособие для студентов / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге; под общ. ред. И.И. Мазур. - М.: Омега-Л, 2015. - 96 с.

40. Экологический отчет ПАО «Роснефть» <https://www.rosneft.ru/docs/report/2021/ru/results/downstream/key-focus-areas.html>

41. Яковлев И.А., Кабир Л.С., Раков И.Д. Инфраструктурные инвестиции в России: тенденции и приоритеты современного этапа // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. - 2020. - №4 (52).

42. Bertoni, F The role of governmental venture capital in the venture capital ecosystem: an organizational ecology perspective / F. Bertoni, M. G. Colombo, A. Quas / Entrepreneurship Theory and Practice. - 2019. - Vol. 43(3). - P.: 611-628.

43. Innovation in China. Operation, Performance and Prospects for China's Industrial Innovation System: Impact of reform and Globalization. The Levin Institute, SUNY, 2021. P. 9.

44. International scientific research on venture capital: a bibliometric and

mapping analysis from the period 1978-2020. Lopez-Munoz F., Eremchenko O.A., Fernandez-Lopez M.A., Rodriguez-Sanchez B., Povedano-Montero F.J. *Economics of Science*. 2021. T. 7. № 1. C. 66-84.

45. Jeong J., Kim J., Son H., Nam D. The role of venture capital investment in startups sustainable growth and performance: Focusing on absorptive capacity and venture capitalists' reputation. *Sustainability*. 2020;12(8):3447. DOI: 10.3390/su1208344

46. Optimization of the mechanism of financial support for small and medium-sized businesses. Akhmedova Nafisa Amirddin kizi. *Science and innovation international scientific journal – 2023*. Vol. 2. – P.: 315-319.

Приложение А

Схема реализации механизма реализации инфраструктурных облигаций

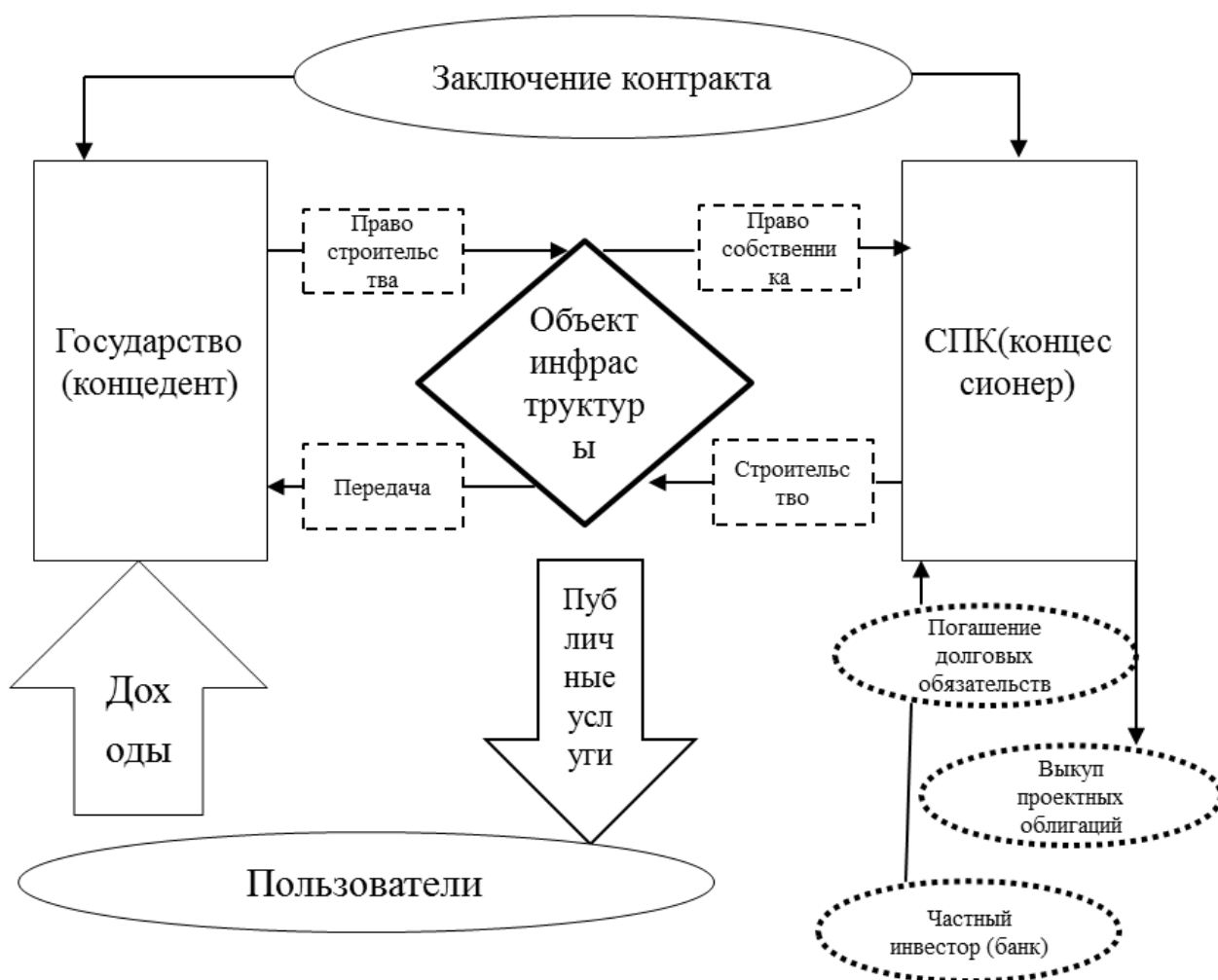


Рисунок А.1 - Схема реализации механизма реализации инфраструктурных облигаций

## Приложение Б

### Проблемы и направления решения финансирования инвестиций в венчурные проекты

Проблема	Пути решения	Реализация
Низкая активность крупных корпораций в финансировании проектов	возможно обеспечить мотивацию руководства корпораций и компаний с государственным участием к инновационной деятельности («эффективный контракт»)	внедрить в инвестиционную практику компаний с госучастием инструменты M&A долей высокотехнологичных компаний
Длинный срок инвестиционной окупаемости проектов	Проработка новых инструментов финансирования организаций сферы науки и технологий, рассчитанные на долгосрочную перспективу	«длинные» гранты на 5–7 лет, целевые субсидии и др.
стадийные диспропорции инвестиций в проекты	Разработка инфраструктуры поддержки технологических стартапов на стадиях pre-IPO и фондов венчурного кредитования	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вовлечение в эту деятельность государственных банков.</li> </ul>
Недостаток венчурных фондов в России	предусмотреть налоговые льготы для акселераторов и бизнес-ангелов, а также льготы и преференции для бизнеса при условии инициативного финансирования проектов ИИ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• повысить привлекательность венчурных инвестиций для населения за счет установления эффективных норм об ответственности и гарантиях управляющих за результаты инвестиций</li> </ul>
Недостаток знаний в области AG, что мешает восприятию проектов инвесторами	широкомасштабное обучение выпускников вузов и начинающих бизнесменов технологическому предпринимательству	<ul style="list-style-type: none"> <li>• разработка дифференцированных акселерационных программ для проектов разных типов, развитие преакселерационных мероприятий</li> </ul>

Рисунок Б.1 - Проблемы и направления решения финансирования инвестиций в венчурные проекты



## Приложение В

### Формы организации инновационной деятельности предприятия



Рисунок В.1 - Формы организации инновационной деятельности предприятия

## Приложение Г

### Причины рассмотрения новых идей

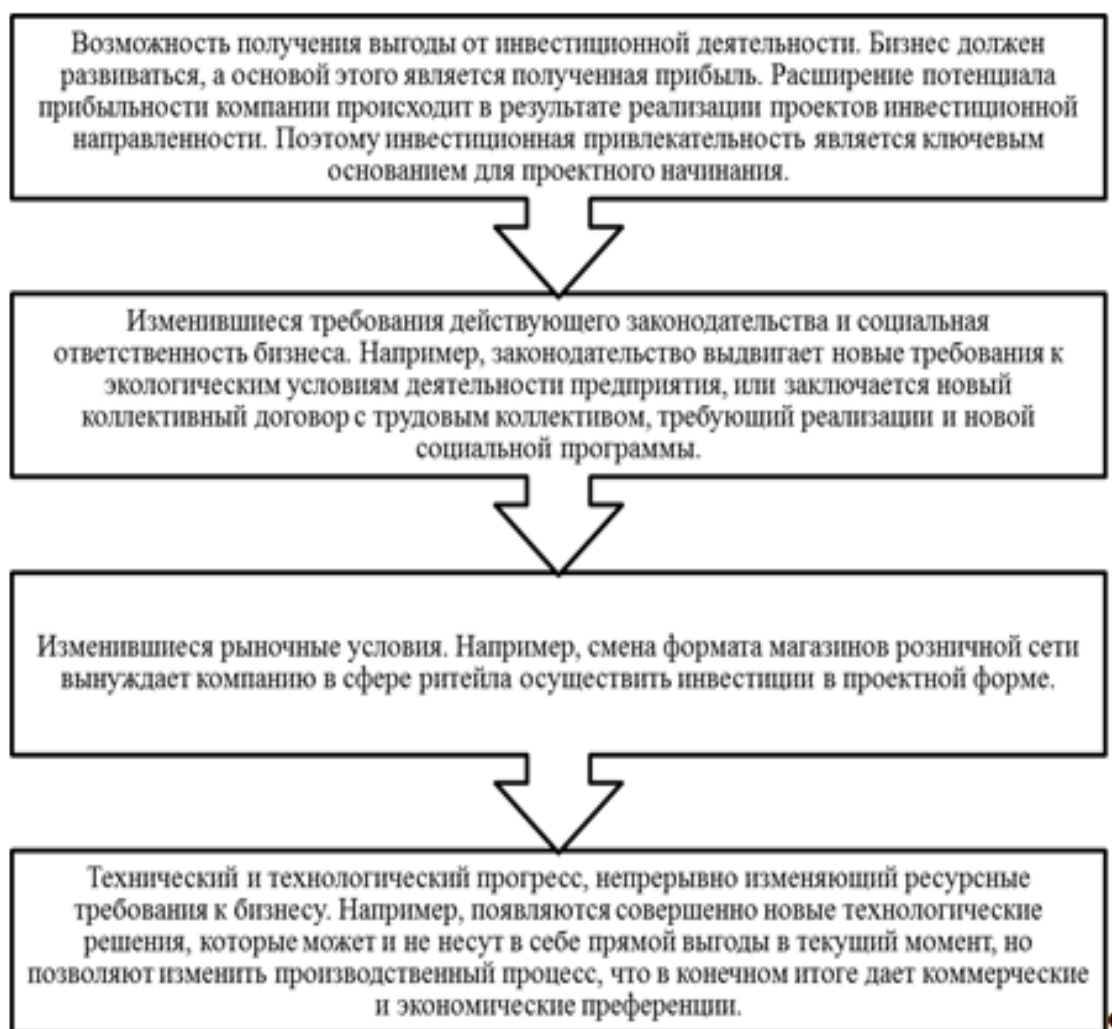


Рисунок Г.1 - Причины рассмотрения новых идей

## Приложение Д

### Модель инициализации инновационных проектов

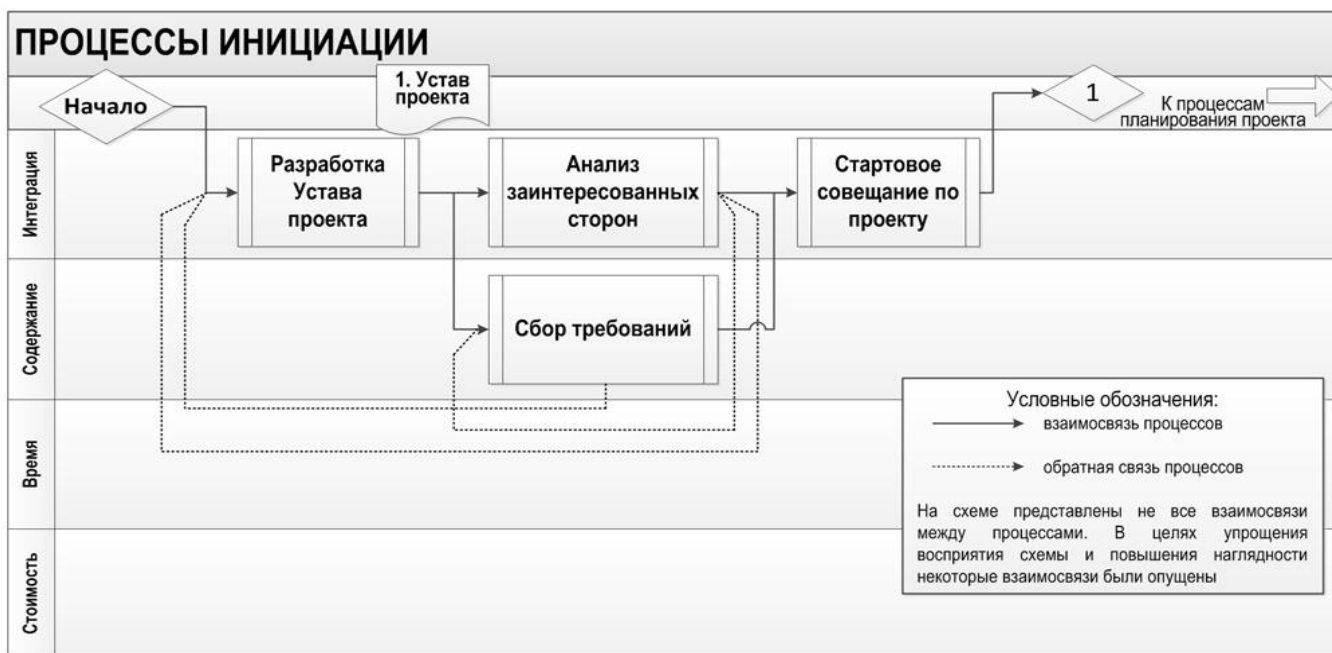


Рисунок Д.1 - Модель инициализации инновационных проектов

## Приложение Е

### Основные задачи управления проектом



Рисунок Е.1 - Основные задачи управления проектом

## Приложение Ж

### Показатели расчета потока реальных денег, используемых при оценках эффективности инновационных проектов

№ п/п	Показатель	Порядок расчета
1	Балансовая прибыль от операционной деятельности	Выручка – (Себестоимость + Амортизация + Проценты по кредиту + Расходы будущих периодов + Налог на имущество)
2	Налог на прибыль	Балансовая прибыль от операционной деятельности x 20%
3	Чистая прибыль от операционной деятельности	Балансовая прибыль от операционной деятельности - Налог на прибыль
4	Сальдо потоков операционной деятельности	Чистая прибыль от операционной деятельности – (Амортизация + Проценты по кредиту + Расходы будущих периодов)
6	Сальдо потоков операционной и инвестиционной деятельности (за каждый период (год))	Стр. 4 + стр. 5
7	Накопленное сальдо потоков операционной и инвестиционной деятельности (за каждый период (год))	Нарастающий итог по стр. 6
8	Сальдо потоков финансовой деятельности	Долгосрочный кредит + Погашение основного долга + Проценты выплаченные)
9	Сальдо трех потоков	Сальдо потоков операционной деятельности + Сальдо потоков инвестиционной деятельности + Сальдо потоков финансовой деятельности
10	Накопленное сальдо трех потоков	Стр. 4 + стр. 5 + стр. 8
11	Дисконтирующий множитель	$1 : (1 + \text{банковская ставка по кредиту} : 100)^t$ (где t – номер периода проекта (год))
12	Дисконтированный денежный поток	Сальдо трех потоков x Дисконтирующий множитель

Рисунок Ж.1 - Показатели расчета потока реальных денег, используемых при оценках эффективности инновационных проектов

## Приложение И

### Механизм –Скоринг оценки проектов

Скоринг-балл	Доход от реализации проекта (NPV) в перспективе 3-х лет, руб. (прямой и косвенный эффект + потери/штрафы)	Суммарные затраты по проекту (Сарех+Орех) в перспективе 3-х лет, руб.	Трудоемкость, (внутренние ресурсы Предприятия на проект), ч/часы	Соответствие потребности клиента (лояльность - NPS)	Влияние на жалобы (от -3 до 3)	Масштаб (объем транзакций в годовом эквиваленте), шт.
Вес в рейтинге	40%	10%	20%	15%	10%	5%
0	Если 3х-летний NPV проекта равен или более 500 млн руб., то балл = 10. В остальных случаях балл рассчитывается по формуле: Балл=10хNPV(3хлетний проекта)/500 000 000	Балл определяется отношением 1,5 млрд руб. ко всем затратам проекта за 3 года проекта: Балл= (1,5 млрд руб/суммарные затраты) Если полученное число превышает 10, то балл = 10	Если трудозатраты более или равны 30000, то балл = 0. Иначе рассчитывается по формуле Балл=10*(1-плановые чел-часы/30000)	-	- 3 (генерация много новых жалоб)	Если предполагаемое кол-во транзакций через год более или равно 10млн., то балл 10. В остальных случаях балл рассчитывается по формуле: Балл=10хмасштаб/10 млн
1				-	-2	
2				-	-	
3				Развитие основных, существующих опций. Улучшение относительно предыдущего	-1	
4				-	-	
5				-	0	
6				-	-	
7				Прорывные изменения, их отсутствие не снижает NPS, но присутствие значительно его повышает	1	
8				-	-	
9				-	2	
10	Есть у большинства конкурентов, у нас нет. Либо по проведенному опросу более 80% клиентов сказали, что воспользовались бы такой услугой	3 (уменьшение количества текущих жалоб)				

Источник: составлено автором

Рисунок И.1 - Механизм – Скоринг оценки проектов

## Приложение К

### Виды рисков по проектам, учитываемых в программе



Рисунок К.1 - Виды рисков по проектам, учитываемых в программе

## Приложение Л

### Схема управления рисками в проекте

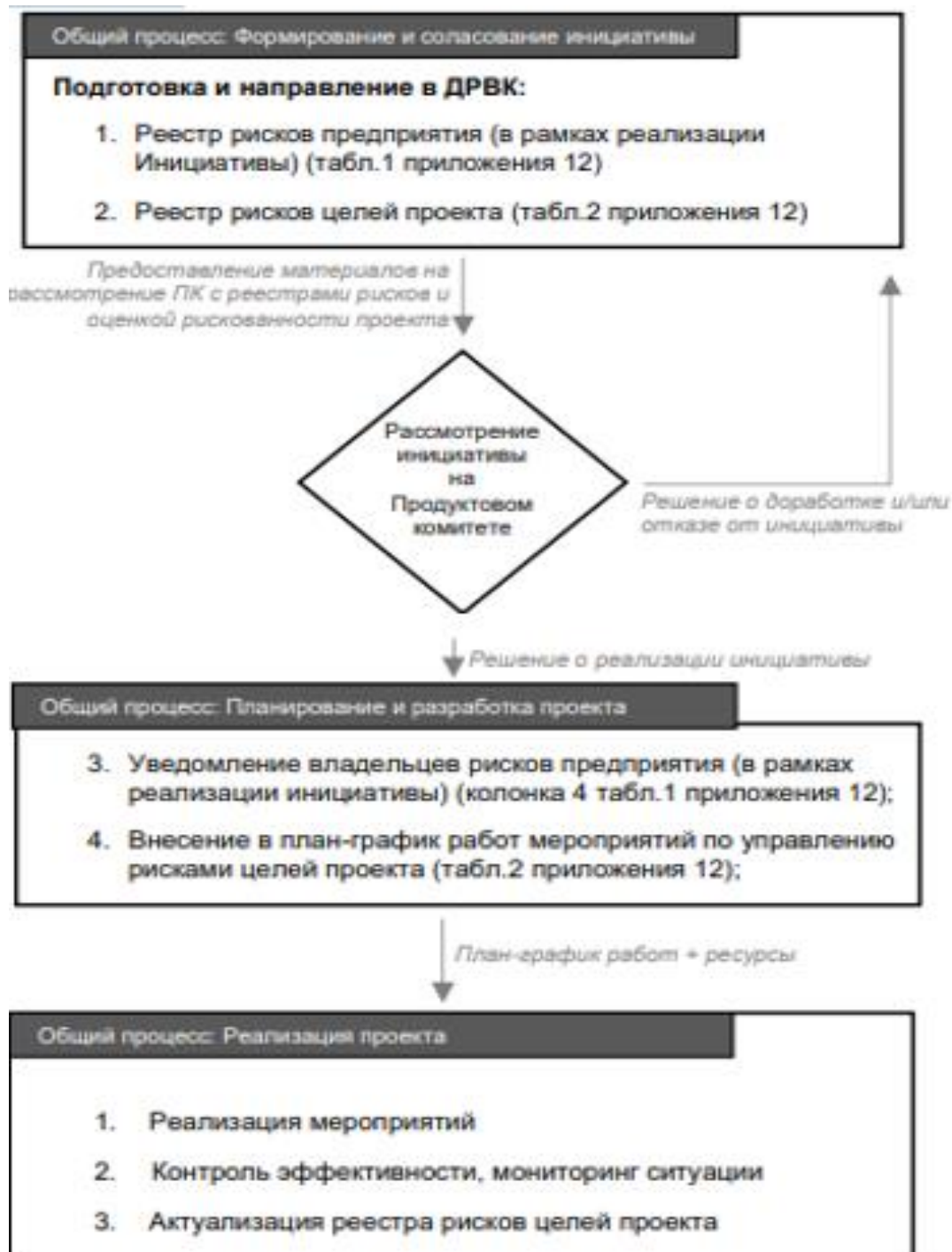


Рисунок Л.1 - Схема управления рисками в проекте