

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА С.П. КОРОЛЕВА»
(САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

В.Ю. АНИСИМОВА, Д.В. ГОРБУНОВ, Н.М. ТЮКАВКИН

РЕИНЖИНИРИНГ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ
С ЦЕЛЬЮ СОЗДАНИЯ ТРАНСФЕРА
ТЕХНОЛОГИЙ ОТКРЫТОГО РЫНКА

Монография

Одобрено редакционно-издательским советом федерального
государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРА
Издательство Самарского университета
2022

УДК 338
ББК 65.9(2Рос)
А674

Рецензенты: д-р экон. наук, доц. М. В. Ч е б ы к и н а,
д-р экон. наук, проф. М. О. С у р а е в а

Анисимова, Валерия Юрьевна

А674 Реинжиниринг инвестиционных процессов с целью создания трансфера технологий открытого рынка: монография / В.Ю. Анисимова, Д.В. Горбунов, Н.М. Тюкавкин. – Самара: Издательство Самарского университета, 2022. – 192 с.: ил.

ISBN 978-5-7883-1786-1

Данная монография предназначена для развития теоретических положений, знаний и совершенствования менеджмента промышленных предприятий, а также профессорско-преподавательского состава в сфере организации реинжиниринга инвестиционных процессов и управления трансфером технологий открытого рынка. В ней предлагается разработка прикладной методики реинжиниринга бизнес-процессов инвестиционной деятельности субъектов экономики, а также методического инструментария оценки стоимости инновационного решения открытого рынка для его использования при оценке эффективности инвестиционных проектов субъектов экономики.

Монографию можно использовать в учебном процессе при изучении профильных дисциплин: «Инвестиции», «Инновационная деятельность», «Оценка инвестиционных проектов» по направлениям подготовки «Менеджмент» и «Экономика».

Монография выполнена в рамках гранта Самарского университета по программе стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» от 28.06.2022 года на тему: «Методика реинжиниринга процессов инвестиционной деятельности корпораций с целью создания условий эффективного трансфера технологий открытого рынка».

УДК 338
ББК 65.9(2Рос)

ISBN 978-5-7883-1786-1

© Самарский университет, 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ КОРПОРАЦИЙ.....	9
1.1. Сущность и содержание инвестиционных бизнес-процессов.....	9
1.2. Инновационные решения открытого рынка.....	29
1.3. Основные подходы к реализации проектов реинжиниринга открытых инноваций в корпорациях.....	41
1.4. Методологический инструментарий внедрения инноваций в инвестиционные проекты длительного функционирования корпораций, с целью формирования трансфера технологий открытого рынка.....	54
1.5. Инвестиционные потребности проекта реинжиниринга и их финансовые источники.....	69
ГЛАВА 2. АНАЛИЗ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ КОРПОРАЦИЙ ПО СОЗДАНИЮ АКТИВОВ ДЛИТЕЛЬНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ.....	87
2.1. Анализ инвестиционной экосистемы Самарской области	88
2.2. Анализ инвестиционного потенциала региональных инвесторов – основных кластеров Самарской области....	98
2.2.1. Анализ инвестиционной привлекательности региональных кластеров.....	98
2.2.2. Анализ потенциальных региональных инвесторов и их инвестиционного потенциала.....	109
2.2.3. Анализ направлений инвестиционного развития Самарской области.....	112
2.3. Анализ методов оценки эффективности реинжиниринга инвестиционных процессов с целью инкорпорирования инновационных решений открытого рынка в инвестицион- ные проекты длительного функционирования.....	124

ГЛАВА 3. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННЫХ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ КОРПОРАЦИЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ АКТИВОВ ДЛИТЕЛЬНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ.....	137
3.1. Обоснование целесообразности инновационно-инвести- ционных проектов по формированию активов длительного функционирования.....	137
3.2. Методический инструментарий оценки ценообразования продуктов (услуг) инновационно-инвестиционных проектов при реализации активов длительного функционирования.....	145
3.3. Направления развития проектов реинжиниринга корпораций.....	153
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	168
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	177

ВВЕДЕНИЕ

Опыт инновационно-инвестиционного развития ведущих государств подчеркивает, что непрерывная инвестиционная деятельность представляет важнейший фактор формирования и развития инновационной экономики и основу ее экономического роста. В современных реалиях введения против России экономических санкций, ухода с отечественного рынка иностранных компаний, в целях подрыва экономики государства, в условиях макроэкономической и геополитической нестабильности, инвестиционная деятельность в не имеет стабильной динамики. В данной связи, связанной с уменьшением объемов инвестиций, на первый план выходят мероприятия по поиску новых вариантов привлечения, как российских, так и зарубежных инвестиций, а также повышение результативности всей инвестиционной деятельности, в особенности на микро-, мезо- и макроуровнях экономики.

Существенный интерес выражен в исследованиях инкорпорирования инноваций в инвестиционные проекты. По информации Росстата внедрение инноваций в инвестиционные проекты, в данный период осуществляются, преимущественно, за счет средств бюджетных средств (более 65% в структуре инвестиционного портфеля). Также отмечается, что финансовый капитал частных инвесторов и венчурных инвестиционных фондов при формировании инновационных проектов, с их дальнейшим инвестированием, используется недостаточно активно.

Кроме этого, наблюдаются явления в отечественном промышленном секторе, когда механизмы инвестирования инновационных

предприятий не предоставляют возможности для получения финансовой помощи на всем жизненном цикле реализации инновационного проекта. Также отсутствие результативных критериев при отборе и внедрении инноваций в инвестиционные проекты вызывают сложности в привлечении инвестиций промышленными предприятиями, особенно на ранних стадиях реализации инновационных проектов, связанных с потенциальной неопределенностью будущего результата.

В настоящее время особенно актуальным является тот факт, что в РФ сформированы национальные приоритеты и разработаны методы государственного регулирования инновационной деятельности, определяющие перспективные направления использования инвестиционных ресурсов в приоритетных проектах развития экономики России в рамках Национальной технологической инициативы.

Вопросы доступности отечественными промышленными производителями наукоемких и инновационных технологий, отсутствие эффективной системы коммуникаций между предприятиями, осуществляющими инновационно-инвестиционные проекты открытого рынка, с инкорпорированием инновационных решений в деятельность предприятий, обуславливает формирование и внедрение реинжиниринга инвестиционных процессов, с целью создания трансфера и диффузии технологий в активы длительного функционирования предприятий.

Целью данного исследования является разработка методики внедрения инноваций, созданных на открытом рынке в инвестиционные проекты корпораций, а также обоснование инструментария и практических рекомендаций по внедрению. В результате исследования обосновываются основные направления инвестиционной политики при формировании корпорациями активов с длительным периодом функционирования, используемых для импортозамещения

в различных видах экономической деятельности (ВЭД), с учетом использования существенных характеристик инновационно-инвестиционных проектов. Исследование позволяет:

- обосновать результативность инновационно-инвестиционных проектов по формированию активов длительного функционирования организаций;

- обосновать ценовые параметры контрактов по разработке собственных и сторонних инноваций в рамках развития политики импортозамещения;

- обосновать целесообразность локализации производства и импортозамещения на территории региона с использованием аутсорсинговых организаций;

- осуществить выбор формы сервисного обслуживания активов длительного функционирования, созданных в процессе импортозамещения.

Перед началом организации внедрения инноваций в инвестиционные проекты, целесообразно осуществить анализ функционирования организации, то есть оценить необходимость и объемы применения нововведений для компании, которая имеет целью инкорпорирование инновационных решений открытого рынка в инвестиционные проекты длительного функционирования, а также сформировать алгоритм деятельности проектной команды и спланировать требуемые результаты.

Компания, внедряющая инновации в инвестиционные проекты, должна понимать: какие требуются нововведения в бизнесе и требуются ли они вообще? Здесь важно определить, что внедрение новшеств в компанию, а затем их коммерциализация, являются не самоцелью компании, а средством организации ее деятельности более результативной. Также нужно учесть и то, что любые изменения

в деятельности организации, сопряжены с дополнительными расходами, следовательно, требуется определить степень соотношения выгод и расходов будущей деятельности, а также и то, что окупятся ли данные расходы вообще.

В случае, когда объектом внедряемых новшеств является не организационно-технологическое усовершенствование производства, а конечная инновационная продукция, то требуется провести его анализ на предмет его актуальности для рынка. Для успешного внедрения нового инновационного продукта на рынок он должен быть востребован покупателем, а не только выгоден самому производителю, то есть результат востребованности рынком при замене старого продукта на новый должен покрывать все затраты на производство, адаптацию и реализацию нового продукта.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ КОРПОРАЦИЙ

1.1. Сущность и содержание инвестиционных бизнес-процессов

Организация управления корпорацией является одним из основных процессов рыночной деятельности. Для роста уровня эффективности деятельности и конкурентоспособности ТОП-менеджмент корпораций систематически развивает и совершенствует применяемые управленческие технологии, в первую очередь, в целях уменьшения производственных затрат, увеличения прибыли, ликвидации неэффективных проявлений производственно-технологической деятельности.

Универсальных производственных технологий управления, которые могут быть использованы на всех предприятиях, в настоящее время, не существует, но существуют общие принципы и методы построения организационных систем управления бизнесом. К основным и наиболее распространенным методам построения систем эффективного управления корпорациями является процессный подход. Категория «эффективность организации процессов» в корпорациях осуществляют через построение и структурирование осуществляемых бизнес-процессов.

Понятие сущности осуществляемых процессов и основ их функционирования, особенно важно для организации эффективного управления ими. Сущность объекта управления и все осуществляемые в нем изменения, формируют содержание субъекта управления и его дальнейшее развитие.

Формулировка процесса (лат. *processus* – прохождение, продвижение) в широком смысле – это последовательная смена имеющих состояний и происходящих изменений в их развитии, а также явлений и их изменений, а в узком смысле представляет собой комплексную совокупность осуществляемой последовательности мероприятий для получения определенных результатов [26].

Американский ученый в сфере исследования теории операций и систем, Р. Акофф, трактует понятие процесса и образующую его систему как функцию для достижения конкретной цели, с алгоритмом его последовательных действий [26].

В стандарте менеджмента качества ISO 9004:96 отражено, что любая работа является определенным процессом. К понятию «процесс» применяются две точки зрения: первая – процесс представляет определенную организацию использования имеющихся ресурсов; а вторая – процесс определяется организационной деятельностью компании.

Процессное управление организациями являются ключевым признаком оптимального управления. Процессные подходы, являющимися базовыми, в Международных стандартах менеджмента качества ISO 9000:2000, возникли в конце 1960-х годов, с началом разработки «Методологии структурного анализа и проектирования сложных систем» (SADT) [111].

На практике данная методология началась использоваться в 1975 году. Немного позднее данная методология была переформатирована в Федеральный стандарт США под названием IDEFO [111].

Процессное управление в деятельности организаций появилось после публикации работ М. Хаммера и Д. Чампи в начале 1980-х годов. Далее, в 1988 году, процессный подход был использован в модели М. Болдриджа, а еще позднее, в 1991 году – в модели развития совершенного бизнеса Европейской премии по качеству [111].

Теоретической базой исследований в сущности и содержания понятия «бизнес-процесс» являются труды таких ученых, как Б. Андерсен, М. Хаммер, Дж. Чампи, М. Робсон, В.Г. Елиферов, Т.П. Данько, С.В. Ильдеменов, А.С. Козлов, Г.Н. Калянов, В.В. Репин, С.И. Ожегов, Ф. Уллах, Н.Ю. Шведов и др.

Исследование отечественных и зарубежных ученых, занимавшихся процессной организацией труда, позволили выявить получить существенное множество формулировок категории «бизнес-процесс». В связи с тем, что любой бизнес-процесс требует привлечения инвестиций, в данном исследовании используется терминология – «инвестиционный бизнес-процесс».

Построение бизнес-процесса в качестве отдельной модели или «черного ящика», имеющего вход и выход, впервые осуществил кибернетик Н. Винер в начале 1990-х годов [30]. В данной модели входами являются материалы, сырье, энергию, информацию, оборудование и инструменты, документация, факторы воздействия окружающей среды, персонал и пр., а на выходе получаем результат, представленный продукцией (услугами), финансами, информацией и пр. Согласно Виннеру, в модели осуществляется преобразование имеющихся ресурсов на входе, по имеющейся технологии, с учетом факторов влияния, в требуемый результат.

Категория «процессная ориентация» была впервые предложена М. Портером. Согласно его высказываниям, связи и взаимодействие между всеми звеньями задействованной цепи процессов, создающих ценность, является главным принципом функционирования организации [128].

В процессную деятельность организаций внес существенный вклад и Э. Деминг, введя понятие «поточной диаграммы», отражающей взаимосвязи внутри организации, начиная от поставщика ресурсов и заканчивая реализацией продукции потребителям, пред-

ставленной в виде процесса, который можно проанализировать, измерить и оценить, улучшить, аналогично другим, успешным процессам [42].

Далее исследования бизнес-процессов производились известными учеными в сфере качества (М. Хаммер, Т. Дэйвенпорт, Д. Шорт) [127]. М. Хаммер ввел в научный обиход понятие «реинжиниринг» для анализа деятельности предприятия, которое ориентировано на покупателей и строит свою деятельность с использованием стратегии выполнения бизнес-процессов [112].

В научной и специальной литературе, исследующей процессные и процессно-ориентированные подходы к повышению эффективности деятельности корпораций, имеется значительное число формулировок бизнес-процессов, определяемых целями исследований. В научных трудах интересы ученых определяются свойствами бизнес-процессов. Так, Т. Дэйвенпорт главной целью бизнес-процессов определяет производственные цели [127]; У. Деминг формулирует бизнес-процессы как целевую организации функционирования предприятия; Е. Зиндер ассоциирует категории «проект» и «бизнес-процесс»; М. Porter бизнес-процессы в качестве механизма получения добавленной стоимости.

В стандарте ISO 9000-2001 бизнес-процесс представлен в качестве «совокупности взаимоувязанных и взаимодействующих видов экономической деятельности, преобразующих ресурсы предприятия на входе в результат на выходе» [35].

Исходя из многообразия формулировок бизнес-процессов и их участия в управлении, выделим основные преимущества процессного подхода, в части создания и выделения отдельных бизнес-процессов:

- бизнес-процессы являются основным инструментом повышения эффективности функционирования бизнеса;

- технологии описания и формирования бизнес-процессов организации обеспечивают: операционную прозрачность предпринимательства; позволяют проводить анализ потенциальных последствий от рисков и сбоев на каждой стадии выполнения работ; своевременное выявление и исправления ошибок. Также несомненным функциональным достоинством использования бизнес-процессов в организации является осуществление управления операционными издержками, которое в настоящий период является основным условием успешной деятельности корпорации на рынке.

Следовательно, можно предложить определение бизнес-процесса в качестве системы адаптированных видов экономической деятельности к наличию производственного потенциала корпорации, в которой с учетом обеспеченности ресурсами, качеством технологических и управленческих процессов осуществляется производство финальной продукции, с учетом принадлежности бизнес-процессов к определенному виду деятельности, имеющих границы своего применения, имеющих ценность и удовлетворение потребностей конечного потребителя (покупателя или следующего бизнес-процесса).

Управление бизнес-процессами включает точное соблюдение организационной структуры и осуществление регламента процесса, а при появлении каких-либо отклонений параметров процесса – оперативно вырабатывать и осуществлять необходимые воздействия по коррекции данных параметров, возвращая процесс в границы регламента. Управление бизнес-процессами строится на использовании следующих принципов (табл. 1.1).

Таблица 1.1. Принципы управления бизнес-процессами организации [91]

Принципы	Содержание
Оптимальности осуществления	Закljučаются в сопоставлении полученных результатов и затрат на их осуществление
Ритмичности	Отражают обеспечение производства определенных объемов выпускаемой продукции за равные промежутки времени, с точным воспроизведением данных процессов на всех реализуемых производственных стадиях

Принципы	Содержание
Прямоточности	Обеспечивается бесперебойной подача ресурсов, по всем стадиям и операциям производства, начиная с осуществления запуска производственных линий до выпуска и реализации готовой продукции
Автоматизации	Выражается направлением развития научно-технического прогресса (НТП), включающего применение систем управления, саморегулирующих технических средств, которые освобождают персонал от непосредственных процессах производства, снижают трудоёмкость производимых работ
Стандартизации	Заключается в использование единых стандартов и требований, как к выпускаемым продуктам собственного производства, так и к сторонним товарам
Сопоставления альтернатив	Выражается принятием решений при внедрении бизнес-процессов и использованием сопоставимых альтернативных вариантов
Учет факторов риска	Позволяет снизить уровень факторов риска при внедрении бизнес-процессов в организации
Вариативности	Заключается в рассмотрении альтернативных способов достижения цели при организации и внедрении бизнес-процессов

В современной экономике, для управления бизнес-процессами используются процессный и функциональный подходы. Функциональный подход заключается в решении задач по осуществлению деятельности организации и достижения поставленных целей. Процессный подход связан с бизнес-процессами, представляющими реализацию определенных функции в конкретном периоде времени, т.е. – это способ выполнения какой-либо бизнес-задачи. Бизнес-процесс включает в себя определенный набор функций и описывает порядок выполнения, последовательность действий, варианты реализации, а также порядок их взаимодействия между собой. Базовые функции бизнес-процессов отражены в табл. 1.2.

Таблица 1.2. Базовые функции бизнес-процессов [34]

Бизнес-процессы	Содержание
Основные бизнес-процессы организации	Представляют собой бизнес-процессы, формирующие доходы компании. К ним относятся производственные процессы, ориентированы на выпуск продукции (услуг). Они отражают результаты производственной деятельности, а также потребительские свойства продукции
Бизнес-процессы обеспечения деятельности организации	Представляют собой инфраструктуру поддержки основной деятельности организации, предназначены сопровождения и обеспечения всех процессов деятельности необходимыми видами услуг, ресурсами, материалами и оборудованием
Сопутствующие бизнес-процессы	Это процессы, которые ориентированы на производство не основной продукции организации, представляют результаты сопутствующей деятельности, обеспечивающие сопутствующий доход
Вспомогательные бизнес-процессы	Предназначены для обеспечения основных и сопутствующих бизнес-процессов и ориентированы на их реализацию и поддержку
Бизнес-процессы управления	Представляют собой процессы, охватывающие все функции управления каждого бизнес-процесса и организации, в целом. К ним также относятся процессы планирования, включая стратегическое, оперативное, тактическое и текущее; процессы формирования, создания, развитие и реализации управленческих функций
Бизнес-процессы развития	Это процессы усовершенствования технологий, модернизации оборудования, инновационные процессы, НИОКР, выпускаемой продукции

Управление бизнес-процессами предназначено для развития эффективности деятельности корпорации и ее устойчивости в динамично меняющихся рыночных условиях.

Бизнес-процессы корпораций, согласно выполняемым функциям, подразделяют на:

- основные;
- обеспечивающие;
- вспомогательные;
- сопутствующие;
- процессы управления;
- процессы развития.

Авторами предлагается дополнить бизнес-процессы корпораций инновационной направленностью, представляющие процессы высшего уровня управления:

- бизнес-процессы корпорации;
- бизнес-процессы развития инновационной деятельности;
- информационную составляющую бизнес-процессов;
- бизнес-процессы контроля и мониторинга.

Эти процессы формируют основные группы форм имеющихся бизнес-процессов (рис. 1.1).

Для управления бизнес-процессами на ведущих отечественных предприятиях используются методы: метод «точно-в-срок» (JIT); реинжиниринг бизнес-процессов; аутсорсинг [116]. В частности, при аутсорсинге используется матрица «BKG Profit Technology».

Метод управления бизнес-процессами «точно-в-срок» (JIT) был разработан в 1950-е годы и в настоящее время применяется в Японии в корпорации «Тойота». Данный метод включает в себя набор методов, которые сочетают в философию, технологию и способы научной организации труда. Метод основывается на логической концепции, определяющей, что «ничего не должно осуществляться, пока в этом не возникнет необходимость» [116]. Метод JIT представляет собой резерв для сокращения операционных издержек.

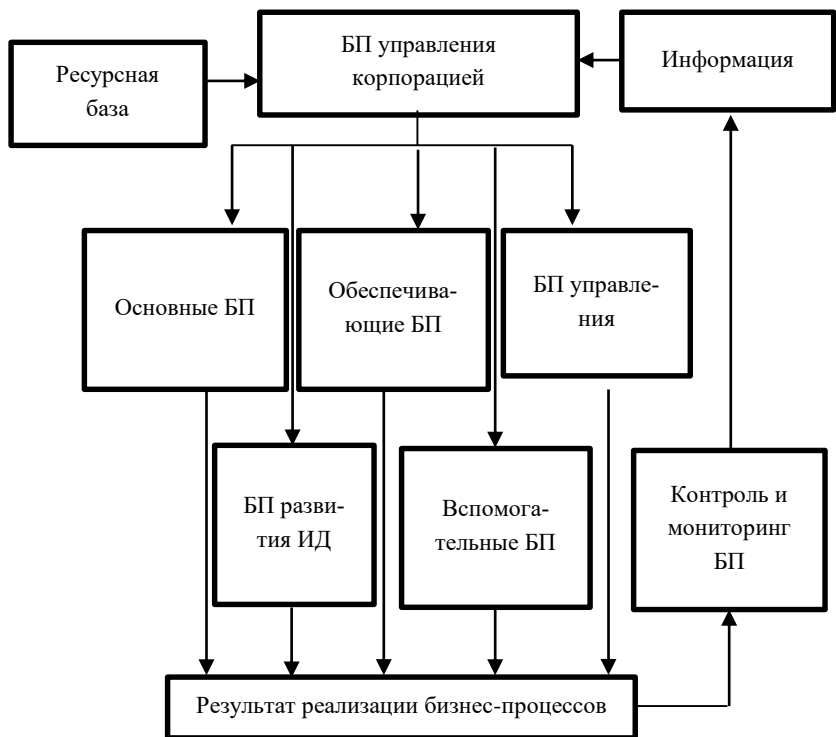


Рисунок 1.1. Основные формы бизнес-процессов корпорации

Метод реинжиниринга бизнес-процессов представляет собой перепроектирование бизнес-процессов корпорации для минимизации стоимостных и временных затрат [112]. Он появился на стыке секторов управления корпораций и информатизации. В настоящее время выделяют два подхода к осуществлению реинжиниринга бизнес-процессов:

- революционный подход (М. Хаммер) [112], при котором осуществляется изменение, ломка старых способов организации бизнеса, организационной структуры и управления корпорацией за счет внедрения новых положений;

- эволюционный (Т. Дэвенпорт) [127] представляет собой комбинацию реинжиниринга и повышения качества осуществляемых процессов.

Аутсортинг является методом управления бизнес-процессами корпорации, предполагающий передачу ряда бизнес-функций или бизнес-процессов корпорации сторонней организации. Д.В. Хлебников в своих трудах представляет матрицу организации аутсорсинга «BKG Profit Technology», а также универсальную процессную модель «BKG Profit Technology» [113].

При помощи матрицы «BKG Profit Technology» имеется возможность осуществить анализ процессов, работ, компетенций, процедур конкретного подразделения корпорации и деятельность субъектов управления.

Любой процесс рассматриваются с двух сторон: соответствия стратегическим развития корпорации и соответствия предложениям рынка. В результате осуществляется проработка управленческих решений:

- приобретать ли этот процесс на внешнем рынке и, следовательно, убирать его из собственной корпорации – поле «Покупки»;
- формировать корпорацию с носителями знаний и умений для освоения данного процесса, обучения персонала – поле «Обучение»;
- развивать инвестирование в компетенции, бизнес-процессы, работы – поле «Развитие».

Методика Д.В. Хлебникова [113] предлагает простой и эффективный инструмент для реструктуризации бизнес-процессов, которые включены в стратегические цели. Структурная схема матрицы изображена на рисунке 1.2.

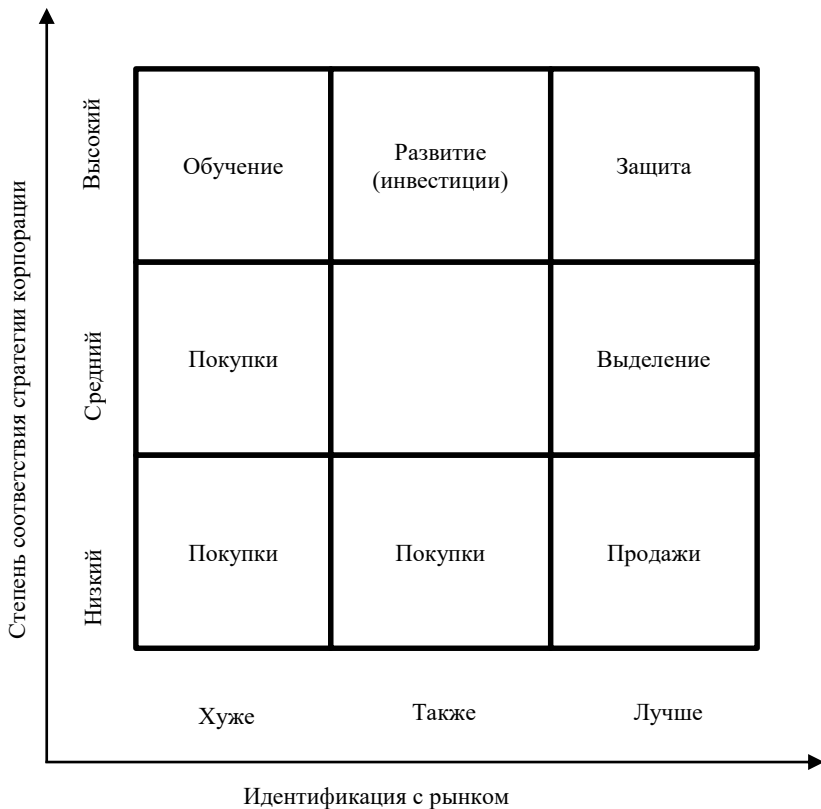


Рисунок 1.2. Матрица аутсорсинга «BKG Profit Technology»

Формирование, модернизация и развитие управленческих методологий бизнес-процессов нацелены на получение заданного уровня их эффективности, характеризующегося определенным набором как финансовых, так и нефинансовых показателей деятельности корпорации. Современные подходы, использующиеся в управлении бизнес-процессами, приведены в табл. 1.3.

Таблица 1.3. Современные подходы управления бизнес-процессами корпораций
[55, 57, 58, 64, 71]

Подходы	Содержание подходов
Управление качеством – total Quality Management (TQM)	<p>Данный подход заключается в совершенствовании качества выпускаемой продукции, качества организации процессов и степени квалификации персонала. TQM содержит в себе два механизма: стандартизация продукции; стандартизация производственного процесса.</p> <p>Используемые стандарты управления процессами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Material Requirements Planning (MRP) – планирование необходимых потребностей в ресурсах для выполнения производственного заказа; - Manufacturing Resource Planning (MRP II) – планирование использования ресурсной базы предприятия, его производственных мощностей, потребностей в выпускаемой продукции; - Enterprise Resource Planning (ERP) – система комплексного планирования ресурсной базы предприятия, включая финансовые ресурсы, согласно программе производства; - Extended ERP (ERP II) – дополнение программного расширения систем планирование ресурсной базы предприятия для внутриотраслевого и организационного взаимодействия
ISO 9001 – система менеджмента качества (СМК)	Представляющая совокупность методик, ресурсов, бизнес-процессов, ресурсов, организационной структуры, которые позволяют управлять качеством организации и выпускаемой продукции
Цикл Деминга или «Plan, Do, Check, Act» (PDCA)	В данном цикле управление бизнес-процессом определяется алгоритмом «Планирование – Выполнение – Проверка – Корректировка» и применяется для принятия управленческих решений в процессной деятельности
Метод «supplier, input, process, output, customer» (SIPOC)	Данный метод направлен на создание цепочки «поставщик – вход процесса – процесс – продукт процесса – клиент». Метод используется в правиле «Шесть сигм»
Метод «define, measure, analyze, improve, control» (DMAIC)	Представляет системный подход к решению вопросов улучшения бизнес-процессов. Использует 5 шагов «определение – измерение – анализ – улучшение – контроль». Помогает последовательно и системно решать вопросы, с целью исключения их повторения

Подходы	Содержание подходов
Теория ограничений-theory of constraints (TOC)	Подход представляет гипотезу, что в один момент времени, в системе может быть присутствовать только одно ограничение. Данное «узкое место» определяет результирующую производительность всей системы. Следовательно, не требуется распределять усилия по всей системе, а нужно сконцентрироваться только на «узком месте»
Business Process Reengineering (реинжиниринг бизнес-процессов)	Кардинальное изменение структуры и последовательности бизнес-процессов для скачкообразного развития эффективности деятельности предприятия, получение новых, ранее не используемых свойств продукции
Моделирование бизнес-процессов организации	Заключается в формировании интерактивных моделей и использования процессов в программе для улучшения необходимых данных
Подход «Точно в срок» (Just in time, JIT)	Заключается в организации материальных и информационных потоков таким образом, чтобы требуемые ресурсы поступали в нужное время, в нужное место и в необходимом количестве. Строится на основе двух бережливого и вытягивающего производства
Правило шести сигм (6 Sigma)	Представляет собой высокотехнологичную методика для наиболее точной настройки бизнес-процессов, используемой с целью минимизации дефектов в операционной деятельности. Показатель качества продукции при использовании методики не должен иметь более 3,4 отклонения на один миллион операций
Инструмент бережливого производства 5S	<p>Данный инструмент позволяет создать производственное пространство эффективным образом, которое состоит из 5 шагов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить нужные и ненужные работы; - организовать оперативное выполнение работ; - всегда содержать рабочее место в порядке; - произвести стандартизацию всех рабочих процессов; - точно, в срок, выполнять все процессы и операции
Стандарт управления проектами (инструмент P2M)	В данном стандарте управления основой выступают принципы Кайдзен: главный принцип – принцип управления и повышения добавленной стоимости для потребителя. Осуществляется акцент на инновациях и на удовлетворении ожиданий стейкхолдеров

Подходы	Содержание подходов
Бережливое производство (Lean Production)	Данный подход – это концепция менеджмента, основанная на устранение всех потерь. (Сформирована на фирме Toyota)
Подход «вытягивающее производство»	Данный подход позволяет выравнивать применение ресурсов в производственной деятельности, оптимизировать складские и производственные запасы
Инструмент Канбан	Представляет собой систему организации производства на принципах бережливого производства и точно в срок. Хорошо зарекомендовал себя при малых выпусках продукции, штучном производстве и реализации инновационных проектов
Инструмент SCRUM	Представляет собой вариант гибких подходов. Применяется при необходимости использования гибкости и увеличения скорости при реализации процессов, проектов. В основе находится взаимодействие с клиентами, для которых выпускается данный продукт, а также контроль качества, выполнение важных составляющих в короткие циклы работы
Инструмент Кайдзен (Kaizen)	Данный подход фокусируется на совершенствовании основных и вспомогательных бизнес-процессов, а также процессов управления деятельностью предприятия. Нацелен на рост качества выполняемой деятельности персонала, с применением инструментов концентрации и стандартизации при ликвидации потерь в бизнес-процессах

Внедрение инноваций в инвестиционный бизнес-процесс заключается в подготовке и последовательном изменении проекта с учетом планируемых инновационных решений. Результатом реализации этого процесса является появление инновации в качестве реализованного продукта, используемой технологии [1].

Авторами на рис. 1.3 приводится графическая декомпозиция процессов, инновационных и инвестиционных проектов, осуществляемых в корпорации, начиная с стадии научных изысканий, а заканчивая коммерциализацией и реализацией продукции на рынке.

Во всех инновационных проектах находится инвестиционная составляющая, из-за этого их разделение на инновационные и инвестиционные является условным. Заметим, что проекты, в которых представлены инвестиции в основной капитал предприятий, в первую очередь, являются инвестиционными; а те проекты, которые формируют создание инновационных технологий и продукции, а также предполагают финансовые вложения в нематериальные активы, являются инновационными.

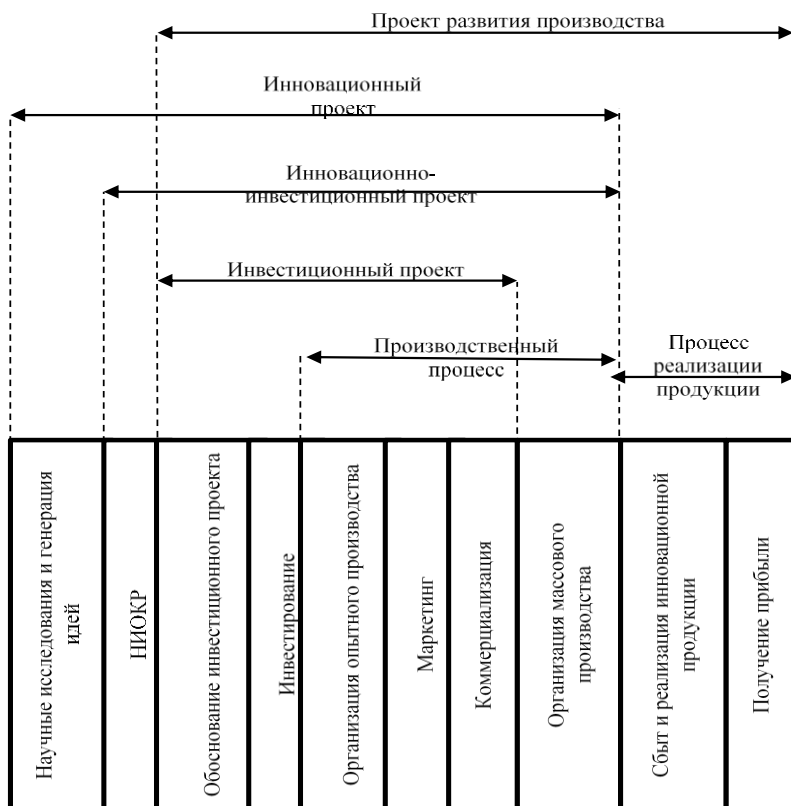


Рисунок 1.3. Графическая декомпозиция взаимосвязей инновационного и инвестиционного проектов в процессе производства [15]

Термин «инновационная деятельность», законодательно отражен в №127-ФЗ (редакция 23 мая 2016 года) от 23.08.1996 года «О науке и государственной научно-технической политике» [2]. В законе определено, что «инновационная деятельность представляет такую деятельность, которая объединяет научную, технологическую, организационную, финансовую и коммерческую деятельности, имеющие направленность на создание и реализацию инновационных проектов и развитие инфраструктуры обеспечения инновационной деятельности».

В законе №39-ФЗ от 25.02.1999 года (редакция 03 июля 2016 года) «Об инвестиционной деятельности в РФ, осуществляемой в виде капитальных вложений», «инвестиции представляют собой финансовые средства, имущество, в том числе имущественные права, представленные в денежной оценке, ценные бумаги, вклады-ваемые в предпринимательскую деятельность для получения прибыли или достижения иного полезного эффекта» [3].

По мнению авторов, более точная, комплексная формулировка инвестиций имеется у исследователя Т.С. Колмыковой, где «инвестиции представлены в качестве долгосрочные вложений финансовых или иных нефинансовых (материальных) средств, а также интеллектуального капитала в своей стране или за рубежом, в конкретные ВЭД, программы, проекты, мероприятия с целью развития предпринимательской деятельности, извлечения прибыли и других результатов» [61].

Определение термина «инвестор инновационных проектов» дал Э.С. Хазанович. Согласно его мнению, данные инвесторы представляют собой субъекты экономики, которые находятся в поиске инновационно привлекательных проектов с точки зрения их доходности и перспективности реализации, осуществляют инвестиции в данные инновационные проекты, а также объекты инновационной деятельности с целью извлечения экономического эффекта.

Инновационно-инвестиционный бизнес-процесс, в целом, представляет собой комплексную систему целеполагания корпорации с разработанными программами ее реализации, состоящий из научных, исследовательских, лабораторных конструкторских, производственных, организационных, финансовых, коммерческих и прочих мероприятий, которые обеспечивают решение задачи развития эффективности функционирования, выраженной в резком (кратном) повышении количественных показателей, получаемых при внедрении инновации [36].

Для детального рассмотрения вопросов классификации бизнес-процессов, относящихся к инновационным или инвестиционным проектам, авторами предложена классификация по характеру их реализации (рис. 1.4).

На рисунке 1.4 представлены основные инновационные и инвестиционные бизнес-процессы, в соответственно реализуемых проектах. На основании данных процессов авторами предложены инновационно-инвестиционные бизнес-процессы: организационные, продуктовые, маркетинговые, технологические, инжиниринговые, целевые, инициированные хозяйственной деятельностью, диффузирующие, трансфертные. Данные бизнес-процессы являются сложными бизнес-процессами, состоящими из комплекса подпроцессов, определяющихся спецификой деятельности корпораций.

Для более детального анализа инвестиционного бизнес-процесса рассмотрим его реализацию в инвестиционном проекте. В «Методических рекомендациями по анализу и оценке эффективности инвестиционных проектов, отбору их для финансирования» [74] под инвестиционным бизнес-процессом понимают осуществляемые операции для достижения определенных целей, которые требуют в процессе своей реализации финансовые вложения.



Рисунок 1.4. Классификация бизнес-проектов по характеру реализации

С нормативной точки зрения, все инвестиционные проекты представляют собой комплекс технической документации, включая

бизнес-план – основной документ по разработке и реализации проекта. Результатом инвестиционной деятельности является получение прибыли за счет инвестирования финансовых средств в определенные активы корпорации для качественного улучшения деятельности организации, управления предприятием, выпуска новой, дополнительной продукции или получения другого коммерческого эффекта [33].

Инвестирование представляет собой процесс, состоящий из определенных этапов, стадий, операций, по реализации инвестиционных бизнес-процессов (рис. 1.5).



Рисунок 1.5. Процессное инвестирование

На рисунке отражено, что для инициации инвестиционного проекта необходимо сформулировать цели инвестирования, то есть то, чего мы хотим достичь за счет вложений финансовых средств. Далее определяются источники инвестирования. Это могут быть собственные или привлеченные финансовые средства, в том числе и целевые. После определения объемов фактически имеющихся средств приступают к разработке бизнес-плана инвестиционного проекта с детализацией инвестирования в бизнес-процессы, формируется технико-экономическая документация, план реализации проекта. После окончания разработки бизнес-плана по инвестиционному проекту и его оформления производится оценочное заключение, представляющее экспертизу проекта, подготавливается отчет об использовании инвестиционных возможностей проекта [53].

После завершения всех подготовительных операций осуществляется непосредственное инвестирование в выбранные бизнес-процессы, результатом которого является реализация инвестиционного проекта, производится выпуск продукции. На этой стадии происходит возмещение инвестиционных средств, вложенных в проект.

В случае внедрения в инвестиционный проект каких-либо инноваций дополнительно в процесс его осуществления требуются затраты на НИОКР, экспериментальные и лабораторно-технологические испытания, производство опытной партии инновационной продукции, затраты на коммерциализацию новшеств.

Таким образом, при одинаковых структурных формах инновационного и инвестиционного проектов, они отличаются по содержанию и длительности специфических бизнес-процессов [43]. Инновационные бизнес-процессы являются более длительными, имеют непредсказуемый результат их осуществления, интегрирует производственные циклы других бизнес-процессов, являются наиболее затратными по финансовым и временным параметрам [60].

1.2. Инновационные решения открытого рынка

Инновационно-инвестиционные решения представляет собой внедрение инноваций в инвестиционные процессы для более полной их реализации с точки зрения получения прибыли. В настоящее время развитие как мировой, так и российской экономики полностью определяется повышением роли инновационной деятельности. Формирование и внедрение инноваций в деятельность корпораций заранее предопределяет ее конкурентоспособное функционирование как внутри отрасли, так и в мировом масштабе.

Мировая практика показывает, что использование традиционных подходов к инновационной деятельности, предполагающих в основном использование собственных инновационных разработок корпораций, в настоящий момент является малоэффективным и затратным. Малоэффективным потому, что в корпорациях ограничены ресурсы для инновационной деятельности, недостаточно развита сфера НИОКР. Затратным потому, что вновь разработанные технологии для собственного производства быстро устаревают, а коммерциализовать их на рынке не представляется возможным.

Для развития эффективности инвестиционной деятельности отечественные корпорации начинают искать новые подходы к ее реализации. Для этого уже в существующие инвестиционные проекты предлагается инкорпорировать инновационные решения сторонних организаций в деятельность корпораций путем осуществления реинжиниринга инвестиционных процессов с целью создания трансфера и диффузии технологий в активы длительного функционирования. Данный подход представляет собой новый метод управления инновациями. Его эффективность заключается в том, что корпорация приобретает на открытом рынке определенные новшества, зачастую уже апробированные. В этом случае существенно снижаются расходы на НИОКР и риски по внедрению инноваций.

В современный период наиболее актуальным подходом к управлению инновациями является концепция инновационных решений открытого рынка, которая сформирована и развивается на основе анализа и использования передового опыта управления международными корпорациями «Силиконовой долины», в том числе IBM, Xerox, Intel, Lucent и пр.

Основоположником создания открытых инноваций является Г. Чесбро, опубликовавший в 2003 году свой труд «Открытые инновации. Новый путь создания и использования технологий», который посвящен концепции новой теории [84].

Новая концепция инновационных решений открытого рынка заключается в переосмыслении внутренних процессов корпорации по управлению НИОКР, реформатирования их в сторону открытости, трансфера и диффузии технологий на базе взаимовыгодного сотрудничества университетов, стартап компаний, национальных лабораторий, отраслевых консорциумов, поставщиков, потребителей и иных заинтересованных сторон.

В концепции открытые инновации рассматриваются как явление, которое присуще цивилизованным, достаточно развитым рыночным отношениям. Инновационные решения открытого рынка представляют собой добровольное, свободное и заинтересованное участие стейкхолдеров (индивиды и организации) осуществляемое в условиях динамичной, высококонкурентной глобальной рыночной среды. В данных условиях при функционировании глобальных рынков и межотраслевого сотрудничества открытые инновации не имеют ограничений в границах государств и регионов.

Корпорация может привлекать и использовать новые идеи и представлять на рынок новый продукт не только собственных разработок, но и в сотрудничестве с другими корпорациями. Инновации открытого рынка предполагают обширное применение потоков

целевых знаний для ускорения собственных внутренних инновационных процессов, для расширения и развития рынков, а также повышения эффективности собственного функционирования. Сравнение принципов инноваций открытого рынка и закрытых инноваций отображено в табл. 1.4.

Таблица 1.4. Сравнительный анализ принципов инноваций открытого рынка и закрытых инноваций [65]

Сфера деятельности корпорации	Область применения	Инновации открытого рынка	Закрытые инновации
Внешняя среда	Управление факторами внешней среды	Управление факторами внешней среды осуществляется коллективно, на основе совместных решений	Управление факторами внешней среды осуществляется при их непосредственном воздействии на основе прогнозов
	Взаимодействие со стейкхолдерами	Инновационное взаимодействие осуществляется со стейкхолдерами по горизонтали на основе оптимальности сотрудничества	Взаимодействие осуществляется на основе контрактов с крупными НИИ, НИЛ
Внутренняя среда	Управление НИОКР	Существенная часть НИОКР выполняется внешними организациями, внутренние НИОКР выполняются при детализации инноваций	НИОКР выполняется собственными силами. Существует потребность в специалистах, научной базе, сотрудниках
	Управление интеллектуальным капиталом	Интеллектуальный капитал развивается путем использования совместных решений. Корпорация получает дополнительную прибыль от использования интеллектуальной собственности партнеров	Необходим контроль интеллектуальной собственности, для ее защиты от конкурентов

Сфера деятельности корпорации	Область применения	Инновации открытого рынка	Закрытые инновации
	Управление конкурентоспособностью	Создание более совершенной модели важнее для корпорации, чем выход первыми на рынок. В случае наилучшего использования новшеств, корпорация получит большие конкурентные преимущества	Корпорация, которая доводит инновацию до рынка первой, выигрывает в конкурентоспособности
	Персонал	Необходимо организовать взаимодействие с талантливыми исполнителями, развивать инновационные компетенции сотрудников	Необходимо иметь собственных специалистов в корпорации

Вместе со сравнительным анализом инноваций открытого рынка и закрытых инноваций Г. Чесбро разработал схему открытых и закрытых инноваций. Традиционная закрытая модель инноваций, включающая стадии: исследования, НИОКР, опытной эксплуатации, коммерциализации продукции (рис. 1.6).

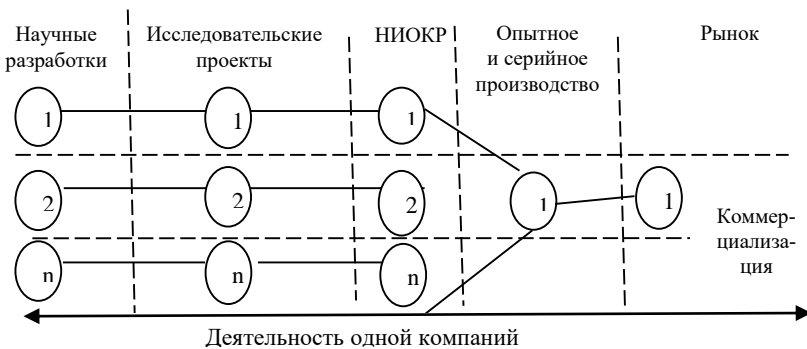


Рисунок 1.6. Закрытая модель инноваций в корпорации [96]

С возникновением новых ВЭД, разработкой высокотехнологичной продукции закрытая модель инноваций представляет ограниченное использование. Появляется модель инноваций открытого рынка, в которой в инновациях принимают участие несколько корпораций (рис. 1.7).

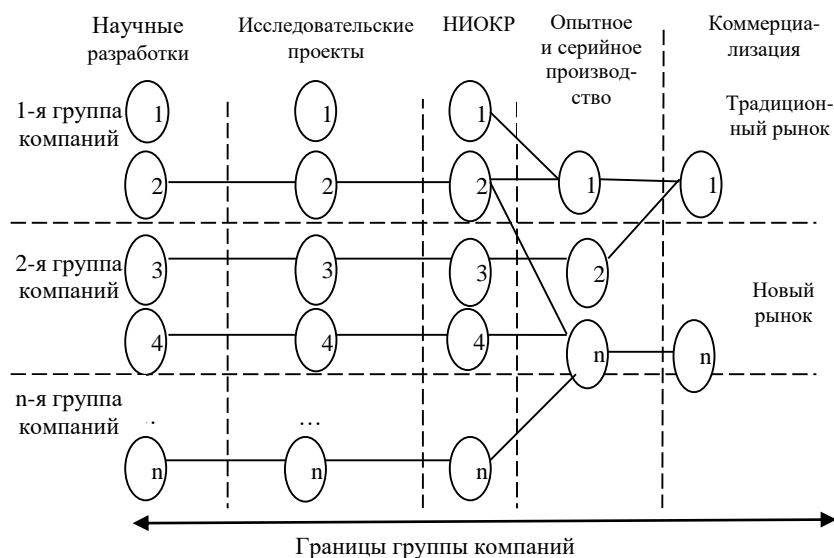


Рисунок 1.7. Модель инноваций открытого рынка [96]

В модели инноваций открытого рынка производится пересмотр управления инновациями в сторону повышения их открытости, диффузии технологий, используя усилия заинтересованных стейкхолдеров.

В концепции инноваций открытого рынка используется положение о том, что корпорации могут и должны совместно с собственными, осуществлять разработку внешних идей, использовать «внутренние» и «внешние» способы коммерциализации новшеств на рынке [29].

Согласно общему мнению ученых, «концепции, применяемые в теории инноваций открытого рынка, не считаются принципиально новыми. Наоборот, в применяемых концепциях отслеживаются взаимосвязи, по ранее описанным направлениям в литературе» [123].

Нужно заметить, что теория инноваций открытого рынка не только коррелирует с теориями эффективности, рационального распределения ресурсов, операционной прибыли, операционных издержек, бизнес-стратегий, но также опирается на современную практику менеджмента.

Ученый О. Гассман полагает, «что феномен инноваций открытого рынка – это комплексное явление, которое возникает в результате взаимодействия различных исследовательских направлений и течений» [123].

В настоящее время инновационное предпринимательство вступает в новую фазу своей деятельности, в которой источники инновационного потенциала корпораций находятся вне пределов их функционирования, даже не взирая на то, что ряд ВЭД остается закрытыми, многие промышленные комплексы находятся в трансформационном процессе между этими двумя концепциями. В своих работах Г. Чесбро представляет преимущества инноваций открытого рынка перед закрытыми инновациями.

К основным факторам, «представляющим ограниченность концепции закрытых инноваций, относятся:

- непрерывно растущая мобильность профессионально подготовленного персонала;
- рост объемов предпринимательского венчурного капитала, применяемого для формирования стартап-компаний, реализующих результаты внешних НИОКР в новых технологиях и продуктах;
- неуклонно сокращающееся время вывода на рынок и жизненный цикл инновационных товаров (услуг)» [41].

Инновации «открытого рынка основываются на следующих принципах:

- осуществление перехода от применения внутренних, закрытых инновационных разработок к использованию внешних новшеств, компетенций и знаний;

- на открытом рынке имеется множество научных идей, которые потенциально могут принести дополнительную прибыль для корпорации;

- формирование устойчивой бизнес-модели корпорации является приоритетом, по сравнению с конкурентным преимуществом на рынке;

- для получения прибыли от инноваций не нужно быть первооткрывателем в чем-то;

- необходимое требование – эффективно использовать как внутренние разработки, так и внешние инновационные идеи» [97].

В связи с вышеизложенным, Г. Чесбро выделяет следующие элементы открытого инновационного процесса корпораций: предварительная интеграция поставщиков ресурсов для инновационного процесса, глобализация инноваций, разработка инновационных идей от потребителей, аутсорсинг НИОКР, внешняя и внутренняя коммерциализация новшеств.

Анализ исследований зарубежных ученых показал, что концепция инноваций открытого рынка достаточно новая, она представляет обширный интерес для проведения исследований. Теория инноваций открытого рынка, в отличие от имеющихся подходов к инновационной деятельности, предлагает более гибкую политику по отношению к НИОКР и к интеллектуальной собственности корпорации.

Открытые инновации – это такой подход, который предусматривает использовать не только внутренние источники корпораций в сфере инновационной деятельности, но и внешние, корпоративные, коммуникационные [21]. В концепции открытых инноваций исследовательский процесс представлен в качестве открытой системы.

Отдельным вариантом модели инноваций открытого рынка является производная, кросс-технологическая модель инноваций, которая в отличие от основной модели имеет следующее отличие: если модель инноваций открытого рынка позволяют получить эффекты по передаче знаний и НИОКР, усиливая позиции отдельных участников, то кросс-технологические инновации создают вторичные эффекты, которые проявляются в создании инноваций на граничных участках различных сфер знаний (рис. 1.8).

В данной модели в центре формирования инновационных технологий представлены тренды, которые предъявляют новые требования к современным знаниям и способам создания инновационных сетей. К этим «трендам принадлежат:

- формирование узкоспециализированной научной деятельности и развитие мультидисциплинарной основы инновационных технологий;
- формирование наукоемких интеллектуальных и глобальных технологий;
- влияние инновационных технологий на окружающую среду, общественные отношения, интеллектуальную собственность и др.
- повышение «уровня зрелости инновационных технологий», создание новых рынков, в новом качестве;
- адаптация новшеств к инновационной ресурсной базе» [38].

Представленные тенденции формируют основу для создания кросс-технологических инноваций, наукоемких ВЭД, новой продукции (услуг). В настоящее время особую актуальность получили кросс-технологические инновационные технологии «перекрестного» использования: технологии непосредственного использования (применяются без всякой доработки в различных ВЭД); технологии двойного применения (используются в космосе, на Земле, в воде); технологии косвенного применения (разные свойства технологий могут применяться в различных ВЭД).

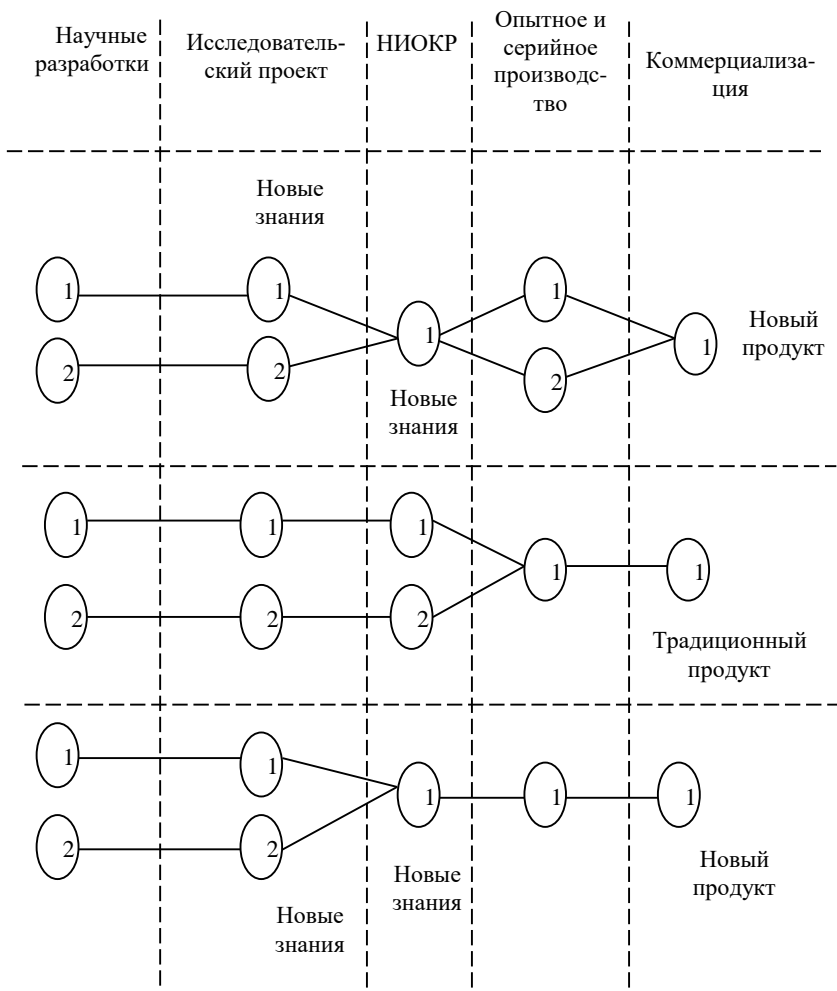


Рисунок 1.8. Кросс-технологическая модель инноваций [96]

Кросс-технологическая модель инноваций предполагает непосредственное «подключение» корпорации к инновационным ресурсам внешней среды, т.е. активно ведется поиск новых научных идей на рынке открытых инноваций. В то же время внутренние научные

исследования также выступают предметом их наличия на рынке, являются новыми бизнес-идеями, используя для выхода на рынок определенные спин-оффы (ответвление от основной идеи, научных разработок, изобретений), а также схемы инсорсинга (дополнительное направление деятельности корпорации с целью загрузки неиспользуемых мощностей) [69].

Авторские предложения по инкорпорированию инноваций в инвестиционные проекты по созданию активов длительного функционирования заключаются в том, что основные источники развития инновационного потенциала корпораций находятся за пределами их деятельности. Отсюда следует, что за счет открытых инноваций открытого рынка имеется возможность значительно повысить инновационный потенциал корпорации, используя научную и ресурсную базу партнеров. Авторы определяют три основные задачи в создании кросс-технологических инновационных структур: мотивация, интеграция, совместное эффективное использование инноваций. Тогда получаем следующие направления инновационной кросс-технологической деятельности:

- мотивированное обоснование инновационных проектов;
- уменьшение уровней управления в сфере принятия инновационных решений;
- интеграция процессов НИОКР корпораций сетевого взаимодействия;
- раздельное производство компонентов и полуфабрикатов для инновационной деятельности;
- трансферт и диффузия НИОКР для формирования инновационной продукции, технологий.

Для формирования эффективной деятельности кросс-технологических инноваций необходимо создание партнерской модели для организации совместных НИОКР. Такое партнерство позволяет рационально создать оптимальную бизнес-модель инновационной деятельности, снизить издержки на НИОКР, значительно повысить

уровень производства инновационной продукции (услуг), сформировать новые рынки для реализации инноваций [18].

Следовательно, для выхода отечественных корпораций на мировой рынок инновационной продукции требуется сформировать интегрированную кросс-технологическую сетевую структуру. Данный подход является основным и широко применяется на практике.

Авторами предлагается иной подход, который базируется на инновационно-технологических платформах, создаваемых в границах РИС (рис. 1.9).



Рисунок 1.9. Организация кросс-технологических инноваций корпораций

Данный вопрос имеет статус своего существования и развития, в связи с тем, в последнее время производится объединение государств на почве взаимовыгодных экономических интересов, в рамках которых создаются новые транснациональные компании и корпорации. Особенно важное значение для интеграции государств имеет создание единого информационного пространства (сети) и кросс-технологической инновационно-сетевой регионализации, в целях эффективного сотрудничества в различных сферах деятельности [78]. Для эффективной интеграции государств в сфере инновационного взаимодействия необходимо реализовать два стратегических направления:

- инновационно-технологическую интеграцию, которая включает партнерские объединения ВЭД различных корпораций;
- формирование единого информационного пространства (сети) для развития инновационной активности, так как выйти на глобальный рынок можно только с учетом прорывных конкурентоспособных технологий и продуктов.

Кросс-технологическая модель инноваций в полной мере отвечает задачам формирования инновационных корпораций, которые, в настоящее время являются перспективными направлениями развития инновационной деятельности, «ключевыми из которых являются:

- инновационные сетевые корпорации, использующие систему формирования и распространения новых знаний, компетенций и технологий на основе кросс-инновационных связей;
- организации, входящие в корпорацию, получают дополнительные конкурентные преференции за счет создания новых специализаций, которые позволяют существенно снизить затраты на осуществление инновационной деятельности» [106].

Кроме других преимуществ создания кросс-технологических инноваций в развитии инновационной деятельности корпораций,

особое значение имеет инновационный потенциал, который напрямую связан с развитием инновационной инфраструктуры регионов. Нарастание числа организаций и предприятий, входящих в корпорации, без построения сетевого обеспечения их функционирования, не приводят к позитивным результатам в их развитии. Следовательно, для эффективного формирования инновационной деятельности в корпорации, необходимо создать модель эффективного управления развитием инфраструктуры обеспечения данной деятельности [118].

Также нужно отметить, что для создания инновационной инфраструктуры необходимо сформировать полное наличие субъектов, косвенно способствующих реализации данной деятельности, ее институционального обеспечения в сферах финансового, технологического, материального, организационного, консалтингового и информационного обслуживания, находящихся в регионе [119]. Это могут быть: инжиниринговые, научные, технические и производственные структуры, технопарки и технополисы, бизнес-инкубаторы (технологические инкубаторы), инновационные центры, центры трансфера технологий, венчурные фонды и специализированные инновационные организации. В данных структурах важно организовать отлаженные взаимосвязи.

1.3. Основные подходы к реализации проектов реинжиниринга открытых инноваций в корпорациях

Проекты реализации реинжиниринга открытых инноваций в корпорациях являются сложными и высоко рискованными процессами. Они могут осуществляться в корпорации только по инициативе руководства, «сверху вниз» и только специально сформированными для этих целей командами. Из практики, на основе экспертных данных, известно, что порядка 50% проектов реинжиниринга заканчивались неудачами.

Основные принципы и способы реинжиниринга бизнес-процессов отражены на рис. 1.10.



Рисунок 1.10. Основные принципы и способы реинжиниринга бизнес-процессов

На рисунке представлен блок объединения работ в одну. В настоящее время при функционировании корпорации существенная часть времени по выполнению бизнес-процессов затрачивается не на осуществление самой работы, а на организацию взаимодействия

между представленными для реализации работ, причем данное взаимодействие зачастую не добавляет стоимости и является непродуктивным [12]. Объединение нескольких работ в одну производится в целях уменьшения коммуникаций между различными работами, уменьшения времени на ожидания, а также других неэффективных процедур.

Блок самостоятельности исполнителей в принятии решений отражает принцип, позволяющий снизить число вертикальных взаимодействий по выполняемым процессам. Обращение исполнителей к вышестоящему начальству тормозит выполнение процесса, отнимает время у менеджера. Самостоятельность делегируется сотрудникам для принятия отдельных решений.

Блок выполнения работ в естественном порядке без наложения дополнительных требований предполагает, что реинжиниринг не накладывает на процесс каких-либо требований, связанных с организационной структурой, технологией и пр.

Блок целесообразности выполнения работ предполагает, что работа выполняется там, где это необходимо. Организационные рамки корпораций не должны предъявлять жесткие требования к процессам.

При реализации процессов необходимо уменьшать число входов в выполняемые процессы. Большая часть времени затрачивается на составление и сведение различных форм представления параметров процесса. Для усовершенствования процесса необходимо убрать те входы, которые требуется сопоставлять с другими входами процесса [70].

Реализация процессов имеет различные варианты их исполнения, поэтому вместо жестких процессов требуется внедрять процессы, которые ориентированы на максимальное количество потенциальных случаев их осуществления, в зависимости от имеющейся ситуации.

Блок снижения доли работ по контролю и проверке бизнес-процессов не является добавляющим стоимость при выполнении работ. Поэтому необходимо оценить их стоимость по сравнению со стоимостью возможных рисков и ошибок, которые нужно предотвратить.

Блок снижения доли согласований по процессу также является параметром, не добавляющим стоимость. Следовательно, необходимо снизить данные работы за счет сокращения точек согласования процесса.

Блок наличия единого контактного лица по процессу предполагает, что данное лицо взаимодействует с заказчиком по решению всех вопросов, связанным с реализуемым процессом на основе доступа к информационным системам, применяемым в данном процессе, а также к исполнителям процесса.

В процессе должно осуществляться сочетание централизованных и децентрализованных методов выполнения операций, осуществляемых помощью информационные технологии, которые позволяют осуществить регламент деятельности всех подразделений, с централизацией и децентрализацией выполнения отдельных операции. Централизация осуществляется за счет агрегирования информации, а также разграничения доступности к ней [67]. Децентрализация поддерживаться в административном порядке.

Блок распределения функций предполагает, что данное распределение осуществляется от процесса, а также необходимости его эффективного выполнения, а не от закрепленных обязанностей менеджера. При этом необходимо активно привлекать в процесс как поставщиков, так и клиентов, традиционно рассматриваемых за границами реализуемого проекта.

Условиями реализации реинжиниринга являются процессы, представленные в виде этапов, отраженные на рис. 1.11.

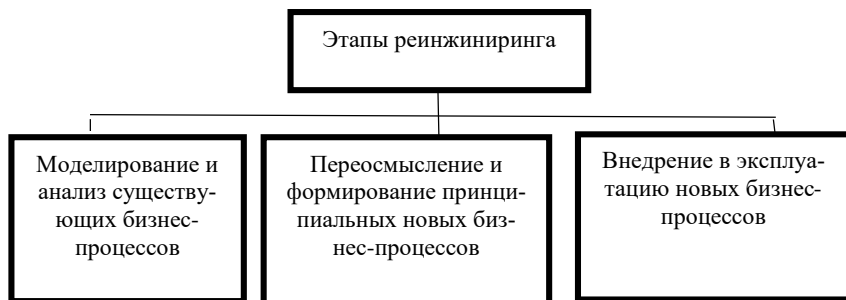


Рисунок 1.11. Укрупненные этапы реализации реинжиниринга

При проведении моделирования и анализа имеющихся бизнес-процессов целями выступают определение объектов, подлежащих реинжинирингу, выполняемые в следующей последовательности:

- выявление и идентификация основных бизнес-процессов, осуществляемых в корпорации;
- разработка схемы взаимосвязей бизнес-процессов между собой, потребителями и поставщиками;
- определение бизнес-процессов, подлежащих реинжинирингу [112].

Основное замечание по данному этапу: организационная структура корпорации и схема организации бизнес-процессов – это совершенно различные образования. Так, например, в реализации какого-либо бизнес-процесса могут принимать участие несколько различных подразделений корпорации и, наоборот, в одном производственном подразделении могут осуществляться сразу несколько процессов [13].

Основные бизнес-процессы корпорации, отражающие ее внутреннее и внешнее взаимодействие, инновационную деятельность, работу с клиентами, представлены на рис. 1.12.

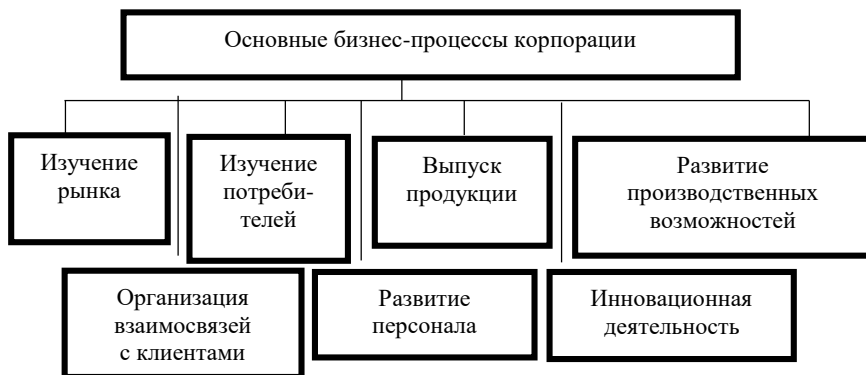


Рисунок 1.12. Основные бизнес-процессы корпорации

На рисунке отражен не полный перечень бизнес-процессов, а только часть из них, причем каждый из отраженных бизнес-процессов может разбиваться на целый ряд подпроцессов. Полный перечень бизнес-процессов определяется спецификой деятельности корпорации, ее организационной структурой и условиями функционирования. В свою очередь, бизнес-процессы, такие как выпуск продукции, включает в себя ряд подпроцессов: планирование объемов производства, обеспечение ресурсами, непосредственно производство, оценку качества продукции и др. Данные подпроцессы можно дополнительно разбить еще на ряд подпроцессов и так далее.

После завершения идентификации бизнес-процессов и формирования схемы их взаимодействия требуется определить, какие процессы подлежат реинжинирингу, а также порядок его осуществления.

При определении значимости бизнес-процесса, с точки зрения его потребителя, требуется учесть, что потребитель не имеет представления и не должен знать, какие бизнес-процессы выполняет корпорация, но он должен ясно представлять те проблемы, которые интересуют его потенциальных клиентов (объемы продукции, сроки

поставки, себестоимость, соблюдение нормативов и стандартов производства, уровень качества, технические требования и пр.) [98]. После чего, определившись со своими бизнес-процессами, выявить для себя наиболее значимые из бизнес-процессов корпорации.

Проекты реинжиниринга являются в существенной степени рискованным проектами для корпорации. Из практики их реализации известно, что более половины из них не реализованы. Факторы, которые способствующим успеху реализации проектов реинжиниринга, отражены на рис. 1.13.



Рисунок 1.13. Факторы, которые способствующим успеху реализации проектов реинжиниринга корпорации

К организационным факторам, в первую очередь, относятся факторы поддержки проекта в форме методик и других инструментальных средств (программного обеспечения), необходимых для его реализации [93].

Все участники проекта реинжиниринга, а в первую очередь руководители проекта, должны осознавать уровень риска реализации данного проекта, предварительно его оценив.

У проекта реинжиниринга должен быть собственный бюджет. Иногда специалисты ошибочно полагают, что финансирование проекта реинжиниринга возможно в границах обычной схемы организации финансирования, не включающей проектное.

Все выполняемые работы по проекту реинжиниринга должны быть сфокусированы на приоритетных целях, ресурсное обеспечение должно быть сосредоточено на выполнение данных целей, результаты проекта должны иметь конкретное выражение.

Персоналу при выполнении проекта реинжиниринга отводится основная роль, причем главной является роль высшего руководства. Для обеспечения успеха проекта руководство должно быть заинтересовано в необходимости его реализации и занимать активную позицию в осуществлении проекта. Проект реализуется командой проекта под руководством ответственного топ-менеджера. Руководитель, лидер проекта должен пользоваться большим авторитетом в корпорации и нести персональную ответственность за его реализацию.

Вероятность успеха реализации проекта выше у тех организаций, в которых реалистично произведена оценка целей реинжиниринга, потенциальные результаты, реальные сроки реализации, финансирование [102].

Мотивация сотрудников по реализации проекта реинжиниринга должна соответствовать целям проекта и конечному резуль-

тату. Команда проекта должна понимать необходимость его реализации, новые задачи, стремиться к их выполнению, отводить для работ по реинжинирингу требуемое время и неуклонно двигаться к реализации целей проекта.

Успешность проекта реинжиниринга напрямую зависит от того, как, в какой мере руководство и команда проекта осознают стратегические цели по реализуемому проекту и организуют способы их выполнения. Роль консультантов проекта заключается в их поддержке, а не управлении и они не должны входить в штат корпорации.

Кроме причин, способствующих успеху реализации проекта реинжиниринга, существуют и причины неудач проектов (рис. 1.14).

На рисунке одной из главных причин неудачи проекта реинжиниринга является стремление команды улучшить имеющийся бизнес-процесс вместо его перепроектирования. Для ряда корпораций стремление к несущественным улучшениям в целях замены радикальных преобразований выступает причиной нереализации проекта.

Другой причиной неудач является факт того, что корпорация не сосредотачивается на изменениях бизнес-процессов, а пытается поменять организационную структуру подразделений, сократить штат сотрудников и пр.

Также к неудаче проекта приводит сосредоточение корпорации лишь на перепроектирование процессов, не учитывая ее остальную деятельность. Необходимо знать, что реинжиниринг – это перестройка всей корпорации, а не только оптимизация ее отдельных параметров или устранение определенных проблем [112].

Неудачей является и недооценка имеющихся убеждений команды проекта. Команда должна подтверждать свои ценности и убеждения собственным поведением.



Рисунок 1.14. Основные причины неудач проектов реинжиниринга

Неудача будет преследовать корпорацию, когда она начинает довольствоваться малым в реинжиниринге, не ставя перед собой перспективных, глобальных целей.

Преждевременное завершение реинжиниринга. Неудача на первых этапах зачастую является предлогом для возвращения корпорации к прежним способам бизнеса и преждевременным завершением проекта реинжиниринга.

Иногда причиной неудачи проекта являются принципы организации управления и существующая корпоративная культура корпорации, которые препятствуют организации реинжиниринга. Также причинами неудач в реализации проектов реинжиниринга являются:

- недостаточный уровень требуемой поддержки проекта;
- недостаточный уровень авторитет руководителя проекта;
- недостаточный объем ресурсов на организацию реинжиниринга;
- реинжиниринг проводится с множеством других проектов;
- ограниченное время и внимание управленческого аппарата к проекту;
- сопротивление персонала, недовольного результатами реинжиниринга [17].

В результате осуществления проекта реинжиниринга бизнес-процессы компания ощущает последствия его проведения, приводящие к положительным сдвигам в деятельности корпорации, представленные на рис. 1.15.

Главным последствием является переход от функциональной структуры подразделений корпорации к командам, реализующим бизнес-процессы. Данная горизонтальная структура помогает решить вопросы несогласованности и противоречивости в деятельности сотрудников и целей разных функциональных структур.



Рисунок 1.15. Последствия реинжиниринга бизнес-процессов корпорации

Деятельность исполнителей становится многоплановой, происходит укрупнение их работ, что является существенным фактором мотивации труда.

Сотрудники самостоятельно определяют потенциальные варианты для достижения целей и принимают самостоятельные управленческие решения вместо контролируемого руководством корпорации выполнения заданий. Они не ждут указаний «сверху», а действуют по собственной инициативе в границах своих, существенно расширенных, полномочий.

Последствием реинжиниринга является и изменение оценки эффективности деятельности и оценки оплаты труда работников – осуществляется переход от оценки деятельности персонала к оценке результата, команда процесса в полной мере отвечает за результаты работы, оценивает эффективность деятельности и оплачивает ее в согласно с конечными результатами [72].

Изменяется критерий карьерного роста и продвижения по службе – от эффективности деятельности к способности исполнять работу. Карьерный рост, продвижение по службе является функцией способности работника, а не функцией эффективности его деятельности.

Последствием является и изменение целей исполнителя – удовлетворение потребностей потребителей, а не удовлетворение потребностей руководства. Реинжиниринг основывается на положении – работа для клиента.

Административные функции тоже изменяются – от делегирующих к лидирующим. Также изменяется и роль топ-менеджмента, высшего руководства корпорации. Уменьшение числа уровней управления напрямую приближает руководителей к исполнителям и потребителям. Руководители в данных условиях переходят в разряд лидеров, которые собственными делами укрепляют ценности и убеждения исполнителей.

Изменяются и функции менеджеров – от контролирующих к тренерским. Снижается объем работы менеджеров по организации контроля по выполнению бизнес-процессов – команда процесса отвечает за все результаты выполняемых процессов, а управленческие воздействия на персонал от контролирующих менеджеров уменьшаются. Функции менеджера теперь состоит теперь не в предоставлении контролирующих и управляющих воздействий, а в организации помощи команде проекта по решению возникающих проблем в ходе реализации процесса [88].

При завершении проекта реинжиниринга организационная структура новой корпорации превращается в более горизонтальную, «плоскую», с уменьшением числа уровней управления.

1.4. Методологический инструментарий внедрения инноваций в инвестиционные проекты длительного функционирования корпораций, с целью формирования трансфера технологий открытого рынка

Для результативного внедрения инноваций в инвестиционные проекты развития активов длительного функционирования необходимо правильно организовать работу с потенциально предлагаемыми нововведениями. Руководству корпорации требуется определить, сможет ли она с имеющимся потенциалом деятельности корпорации, силами и средствами осуществить инкорпорирование инноваций и определить: осуществлять разработку инноваций (продукты, технологии) самостоятельно или приобретать готовые.

В случае самостоятельной разработки инноваций (продукты, технологии), в корпорации требуется создание собственного подразделения для осуществления научных исследований, НИОКР или осуществить для этих целей реорганизацию одной из имеющихся служб, например, службы главного технолога или службы конструкторского отдела [45]. Такой подход предоставляет возможность избежать единовременных крупных расходов организации, в связи с тем, что инвестиционные затраты по собственной разработке и внедрению инноваций распределены по времени, но они не приносят прямых коммерческих результатов. Кроме этого, осуществления инновационной деятельности требуется подготовленный персонал с соответствующим опытом и компетенциями в своей деятельности. При использовании данного подхода существует значительный риск, что вся деятельность по разработке собственных

инновации для дальнейшего их внедрения, не принесёт ожидаемых результатов, в силу того, что существует неопределенность при разработке инновационной продукции и ее коммерциализации [110].

При использовании другого дохода – приобретения инноваций на открытом рынке – корпорация может организовать долговременное стратегическое партнерство со специализированной научно-исследовательской, консалтинговой или конструкторской организацией, которая зарекомендовала себя в качестве структуры, занимающейся аутсорсингом НИОКР. Данный вариант для корпорации удобен тем, что заказчик получает уже разработанное специалистами, готовое инновационное предложение, соответствующее или удовлетворяющее требованиям заказчика, без временных затрат для внутренних служб корпорации и риска неудачи, но при этом сразу потребуются существенные единовременные финансовые расходы. Данные расходы согласовываются заказчиком и исполнителем до заключения договора аутсорсинга.

Для того, чтобы инвестиционные вложения корпорации в инновационное внедрение оказались эффективными, необходимо перед выбором организации-партнёра (аутсорсера) произвести тщательное исследование рынка инновационных технологий, а также детальный анализ существующей базы организаций, которые специализируются на инновационных разработках [76].

Существует еще один вариант внедрения инноваций в инвестиционные проекты – это объединение заказчика с другим предприятием для их совместной разработки инновации. Такой способ позволяет осуществить интеграцию опыта разработок, а также разделить риски и издержки, но имеет ряд недостатков: в долгосрочной перспективе совместной деятельности интересы компаний-партнеров могут изменяться, следовательно, управлять процессом внедре-

ния и реализации инноваций будет сложнее; могут появляться трудноразрешимые разногласия и споры, некоторые сложности с распределением прав на интеллектуальную собственность партнеров.

В данном исследовании авторы останавливаются на покупке инновационных решений открытого рынка для их использования в активах длительного функционирования корпораций. Внедрение инноваций в инвестиционные процессы корпораций представляет собой инновационный реинжиниринг инвестиционной деятельности.

Реинжиниринг представляет собой фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование существующих бизнес-процессов с целью кардинального улучшения текущих показателей функционирования, таких как затраты, качество продукции, скорость обслуживания и др. Вопросы развития эффективности бизнеса, повышения его конкурентоспособности насущно стоят перед отечественными корпорациями, переживающими уход с рынка ведущих иностранных компаний. Продуктивно решить данные вопросы можно при осуществлении подходов, которые основываются на реинжиниринге бизнес-процессов, основная сущность которого направлена на предотвращение кризисных явлений в корпорации и обеспечения длительного устойчивого функционирования.

Реинжиниринг бизнес-процессов корпораций применяется в тех случаях, когда требуется принять обоснованное решение о реорганизации всей деятельности: реструктуризации бизнеса, радикальных преобразованиях бизнес-процессов, замене управляющих структур на новые и др. [44]. Корпорации, стремящиеся упрочить свое положение на рынке, должны постоянно совершенствовать и развивать технологии производства, способы и методы организации бизнес-процессов. Для этих целей применяется консалтинг, ба-

зирующийся на прошлом опыте, мнения специалистов уже апробированных решений, методы эвристических оценок, методы аналогии, методы сопоставления мнений.

Также на практике применяется и альтернативный путь, который представляет инженерную деятельность (технологический реинжиниринг). Данный подход гарантирует результат при соблюдении условий, правил и методик использования инструментов реинжиниринга, позволяет осуществлять мониторинг полноты выполнения предлагаемых решений и производить оценку их качества. Данный подход основывается на инженерной концепции реинжиниринга бизнес-процессов.

Реализуемые проекты реинжиниринга бизнес-процессов обычно имеют четыре этапа:

1-й этап: формирование образа-видения будущей корпорации и приблизительная (схематичная) проработка ее новой конкурентной стратегии. На данном этапе корпорация выстраивает картину развития будущего бизнеса с целью достижения своих стратегических целей.

2-ой этап: анализ бизнес-процессов в границах имеющейся конкурентной стратегии корпорации.

3-й этап: разработка перспективной модели нового бизнеса и моделирование новых бизнес-процессов корпорации – создание новых и изменение существующих бизнес-процессов, информационная поддержка и организация тестирования новых бизнес-процессов.

4-й этап: внедрение и реализация нового бизнес-проекта [45].

Результатами реинжиниринга являются изменения в рабочих бизнес-процессах корпорации:

- изменяется организационная структура корпорации – переход от иерархической к «плоской»;

- изменяется организационная структура производства – вместо функциональных структур формируются производственные процессы;

- изменяется роли и деятельность исполнителей – переход от простых к многоплановым;

- изменяется мониторинг и оценка эффективности деятельности и оплаты труда персонала – от оценки функционирования к оценке результатов;

- изменяется целеполагание исполнителей – от удовлетворения потребностей руководства и персонала корпорации к удовлетворению потребностей клиентов;

- изменяются функции ТОП-менеджмента – переход от «учетной» к «лидерской» [50].

Авторами предлагается к внедрению технологический и нетехнологический виды реинжиниринга, при помощи которых осуществляется инкорпорирование инновационных решений открытого рынка в инвестиционные проекты длительного функционирования (рис. 1.16).

На рисунке 1.16 представлено, что базовые реинжиниринговые инновации выражены инновационными технологиями, в которых осуществление реинжиниринга усовершенствует, активизирует инновационную деятельность в инвестируемых проектах, приводя к созданию новых инновационных технологий, а также продуктовых инноваций. Управленческий или организационный реинжиниринг способствует внедрению технологических инноваций открытого рынка с помощью использования трансфера технологий, деловых и интеллектуальных услуг, реинжиниринга знаний и компетенций, сервисного обслуживания.



Рисунок 1.16. Реинжиниринг инноваций корпораций

С учетом условий реинжиниринга инноваций в инвестиционную деятельность корпораций различных ВЭД выделяют шесть этапов внедрения:

- диагностика потенциальных возможностей корпораций для внедрения новшеств. Данный этап диагностики позволяет определить проблемные моменты в функционировании корпораций, а

также имеющиеся инновационные заделы, которые можно использовать для внедрения новшеств, оценить компетенции и квалификацию персонала, который планируется использовать для инновационной деятельности. В результате проведения данного этапа определяются готовность, возможности и способность корпорации к потенциальному внедрению инноваций;

- этап бизнес-планирования, представляющий собой детализацию выполнения работ по внедрению инноваций. На этом этапе оценивается основное содержание и планируемый уровень изменений, формируется предварительный пошаговый план реализации бизнес-процессов, осуществляется анализ положительных и негативных сил предстоящих изменений, потенциальных вопросов проблем, требующих немедленного решения, разрабатывается стратегия работы с персоналом, который будет осуществлять инновационную деятельность, оцениваются необходимые ресурсы (финансовые, материальные, кадровые, временные и др.), а также ставится вопрос о необходимости использования дополнительных ресурсов, включая сторонних исполнителей и внешних консультантов;

- организационная и техническая подготовка служб корпорации к изменениям, которые вызовут внедрение инноваций. Задачи на данном этапе: снижение уровня психологического напряжения в корпорации, определение эффективных методов обучения, повышения квалификации и информированности персонала, контроль мероприятий подготовки к внедрению инноваций, а, в случае необходимости – корректировка и изменение планов, подходов к их осуществлению. Для повышения массовости и приоритетности инноваций требуется привлекать к ее реализации как можно большее число структурных подразделений корпорации. Для управления процессами внедрения инноваций целесообразно создание гибких и мобильных проектных команд по внедрению;

- осуществление внедрения инновационных решений заключается в непосредственном осуществлении инновационной деятельности и представляет основной этап, при выполнении которого разработанные на первом этапе рекомендации по внедрению инноваций претворяются в жизнь. На данном этапе особенно важно обратить внимание на следующие моменты: во-первых, необходимо достаточное количество времени и иных ресурсов, в случае появления непредвиденных затруднений; во-вторых, предусмотреть возможность оперативной коррекции стратегии, если на практике это будет необходимым; в-третьих, требуется постоянно поддерживать обратную связь с сотрудниками организации, внедряющей инновации, осуществлять их информирование об успехах производимых преобразований;

- этап закрепление достигнутых результатов. Для закрепления результатов внедрения на данном этапе необходимо сформировать ресурсную базу, организовать решение вопроса перспективного обучения персонала для работы с внедрённой инновацией, реализовать планы по применению результатов внедрения инноваций с учетом имеющейся ситуации;

- заключительный этап – осуществление оценки достигнутых результатов внедрения инноваций. На данном этапе осуществляется мониторинг и оценка текущих результатов, которые предполагают исследование последствий от внедрения инноваций, их восприятие и анализ; организуется формирование обратной связи внутри корпорации; анализ информации, получаемой от внешней среды (СМИ, потребители, рынок) от внедренных инноваций (рис. 1.17).

Предлагаемый алгоритм осуществления реинжиниринга инноваций предполагает получение новых параметров уникальности в активах длительного функционирования корпораций, которые позволяюткратно повысить эффективность их функционирования и синергетический эффект от внедрения.



Рисунок 1.17. Этапы реинжиниринга инноваций корпораций

На заключительном этапе внедрения инноваций необходимо осуществить оценку результатов, полученных от внедрения. Здесь основная сложность заключается в том, что в условиях организации рыночной деятельности создать унифицированную систему показателей эффективности инноваций не представляется возможным.

Это обусловлено тем, что, во-первых, набор показателей зависит от целей исследования, то есть от тех результатов, которые требуется получить, во-вторых, внедряемые инновации имеют различную природу своего осуществления, различные виды, в-третьих, заказчик сам должен определить данные параметры самостоятельно, исходя из особенностей реализуемого инновационного проекта [5].

Эффективность внедренной инновации оценивается путем сопоставления стоимости проекта, срока окупаемости и других показателей, с ранее имевшимися показателями. Эффект от внедрения инновационной продукции рассматривается в четырех категориях:

1. Экономической – оцениваемых: прибылью от использования новшеств, приростом объёмов реализации, ускорением оборачиваемости капитала, улучшением использования производственных технологий и мощностей, ростом производительности труда работников.

2. Научно-технической – оцениваемых показателями: повышением уровня НИОКР, ростом конкурентоспособности, увеличением степени автоматизации производства и др.

3. Социальной – оцениваемых показателями: ростом квалификации персонала, повышением степени удовлетворенности трудом и безопасностью работников.

4. Экологической – показатели: снижение уровня вредных выбросов и отходов от производства, ростом экологичности и эргономичности продукции, повышением качества продукции [99].

В мировой практике присутствует многообразие форм закупаемых инноваций, называемых трансфером: от идеи, технологии, до

бизнеса. Сразу же заметим, что с развитием высокотехнологичного бизнеса на рынке будут появляться новые виды трансфера: трансфер реинжиниринга, знаний, компетенций, закупок. В том случае, когда приобретается одна идея, покупатель несет риски длительного ее претворения в жизнь, коммерциализацию, а выигрывает на незначительной цене покупки.

Трансфер бизнеса приобретает уже апробируемые на практике ранее сгенерированные идеи, ранее осуществленный НИОКР, уже испытанный опытный образец, имеющиеся патенты и технологии, затраченные инвестиции, команду специалистов и компетенции, разработанную и коммерциализованную инновационную продукцию (услуги), долю рынка, занятую этой продукцией и непосредственно саму организацию [44].

В данном случае стоимость приобретения будет значительной, но нейтрализуются риски, которые присутствовали при создании и апробации проекта, а корпорация приобретает уже функционирующий на рынке бизнес. В состав трансферта инноваций необходимо включать и затраты на консалтинг и обучение, а также трансакционные издержки в рамках бизнес-проекта, связанные с командировками, проведением переговоров, посещению выставок, где представлена высокотехнологичная продукция, изучением качества продукции и пр. [51]

Для организации трансфера инноваций, которые связаны непосредственно с приобретением инновационных разработок, необходимо адаптировать данную инновацию к деятельности корпорации, для чего необходимо закрепить в нормативных документах особенности осуществления процессов трансфера в зависимости от каждой стадии его осуществления. Так, в случае трансфера идеи, товаром является задокументированное ноу-хау с грифом «секретно» или «для служебного пользования». В случае, когда осуществляется

трансфер компетенций, приобретается команда инноваторов, которая обладает уникальными компетенциями в предлагаемом инновационном проекте, в данном случае в качестве вновь приобретаемого корпораций актива требуется передать необходимые ноу-хау документы согласно техническому заданию (научную документацию, задокументированный инновационный задел, незавершенные результаты и пр.), то есть юридически определенные требования, а именно: обработать определенный срок, согласно ТЗ.

Также отметим, что корпорации осуществляют трансфертные закупки на всех стадиях их жизненного цикла инноваций в зависимости от сложившихся условий, и это в существенной степени определяется стратегией развития корпораций и ее потребностями в определенных инновационных решениях открытого рынка [122]. Данный процесс может быть растянут во времени, когда закупки осуществляются у разных поставщиков и на их адаптацию требуется также затрачивать определенные ресурсы.

С учетом сложившейся экономической ситуации и достаточно нестабильным финансовым состоянием корпораций, для осуществления быстрого развития крупной компании, диверсификации ее продукции и получения новой продукции наиболее привлекательным является вариант инкорпорирования инновационных решений открытого рынка в активы длительного функционирования, осуществляемый путем встраивания инноваций в инвестиционные проекты, которые уже согласованы в стратегиях развития [125].

Определяясь вышесказанным, авторами предлагаются изменения в организации инновационных закупок корпораций: в существующие положения по закупкам ввести параметр «закупки инноваций», которые предусматривают закупки, кроме «закупок инновационной продукции (услуг)», предусматривают закупку патентов, лицензий, наукоемких технологий, программного обеспечения,

инновационных команд и компетенций, а также отдельных бизнесов и бизнеса, в целом (рис. 1.18).

Данное дополнение потребует формировать новые критерии, по которым приобретаемые инновации будут относиться к определенной категории закупок, а также сформировать и разработать методики и регламент организации и проведения данных закупок, определить перечень всех необходимых документов, которые требуется передавать при приобретении данных видов инноваций, в зависимости от видов и категории закупаемой инновационной продукции [126].

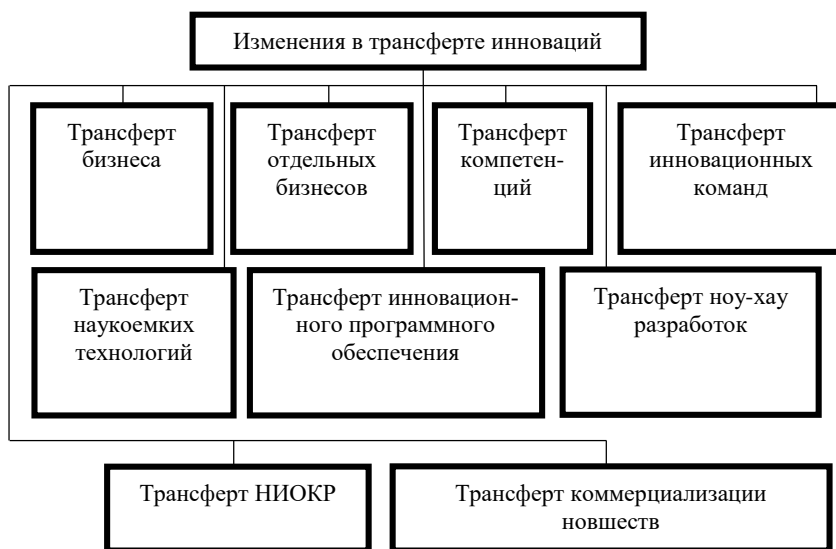


Рисунок 1.18. Дополнения к осуществляемому трансферту инноваций в корпорациях

В существующих программах инновационного развития (ПИР) корпораций имеются такие разделы как: повышение энергоэффективности, повышение экологичности деятельности, техническое перевооружение, внедрение в корпорации систем контроля качества,

на практике реализуемые закупка и введения в эксплуатацию определенного оборудования, причем значительная часть – это оборудование зарубежного производства.

В данной связи авторами предлагается эти разделы ПИР исключить из Программы, заменив их разделом – трансфер инноваций, с отдельным учетом отечественных и импортных инноваций. Данный подход деление позволит выявить динамику отечественной инновационной экономики, сформировать сферы импортозамещения. Причем внутренние инновации корпораций в ранее указанных секторах войдут в НИОКР, инновационную продукцию.

Кроме этого, обоснованным представляется в ПИР выделить два отдельных направления: «инновации открытого рынка», включающие: трансферт инновационной продукции (услуг), стартапы, акселераторы, венчурные фонды, запросы на инновации и пр., а также «внутренние инновации», представляющие разработку инновационной продукции для нужд корпорации (внутренние НИР и НИОКР, продукция для модернизации производства и пр.) [59].

Также остается открытым и срок планирования инновационной деятельности – 5-7 лет. Приведем пример с программным обеспечением, которое необходимо включить в план закупок, но которое теряет статус инновационного уже через год. Также открытым остается и вопрос: а будет ли компания, выпускающая данное программное обеспечение, на рынке и само программное обеспечение через 7 лет? Отсюда логично возникает еще один вопрос: зачем включать в план закупок то, что не будет существовать на рынке инноваций? В этой связи авторами предлагается ввести ранжирование закупок по срокам их инновационности.

Согласно закону № 44-ФЗ от 5.04.2013 года (ред. от 08.03.2015 г.) «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» [6]

главным критерием при организации закупок выступает цена, а не сами функциональные параметры приобретаемого оборудования. Уникальные параметры приобретаемых изделий, отличающих инновационную продукцию от других видов продукции, с учетом затрат аутсорсинговой организации на ее разработку и внедрение, при проведении госзакупок не учитываются и вызывают определенные претензии Федеральной антимонопольной службы (ФАС) РФ.

Следовательно, имеющаяся нормативная база в сфере госзакупок инновационных решений открытого рынка не содействует корпорациям в трансфере инноваций. С учетом особенности сферы организации закупок инноваций, а также с их важностью для формирования инновационной экономики государства, целесообразным представляется сформировать отдельные методы (механизмы) закупок инноваций полного цикла: от закупки идеи до закупки бизнеса, в целом.

Таким образом, в качестве выводов по главе, в исследовании предлагается для совершенствования ПИР осуществить следующие изменения в их структуре и содержании путем укрупнения ПИР, разделив их на три раздела, отражающих инновации полного цикла [59]:

1-й раздел: формирование собственных, внутренних инноваций, их производство и продажа.

2-й раздел: трансфер внешних инноваций.

3-ий раздел: развитие и совершенствование решений и механизмов инноваций открытого рынка.

Реализация предлагаемых решений позволит существенно активизировать инновационную деятельность.

1.5. Инвестиционные потребности проекта реинжиниринга и их финансовые источники

Основной задачей в сфере управления проектами является организация его инвестирования, подразумевающая привлечение в проект финансовых ресурсов, в которые входят не только предоставляемые проекту денежные средства, но также и представленные в денежном интерпретации прочие виды инвестиций, в том числе: нематериальные активы, имущественные права, кредиты, оборотные и основные средства, залоги и пр.

Определение инвестиционных потребностей производится командой маркетологов и технологов. Маркетологи осуществляют анализ рынка инноваций, а технологи проводят анализ рынка поставщиков технологий, используемых для данного типа проекта реинжиниринга, оборудования и отбирают наиболее лучшие варианты [121].

Инвестиционные потребности проекта реинжиниринга представляет один из видов инвестиционной деятельности, являющейся высоко рискованной в современных экономических условиях РФ. Причинами данных неблагоприятных условий являются низкая инвестиционная активность и, как следствие ее проявления – неблагоприятный инвестиционный климат, несовершенная законодательная база, которая не отвечает требованиям сложившейся мировой по управлению проектами, мешающие их эффективной реализации [74]. В отечественной законодательной базе существует категория «проектное финансирование» [32], но нет точного определения категории «проект», используемой мировой практикой.

До начала процедуры реализации проект реинжиниринга должен пройти стадию отбора проектов с целью его необходимости и соответствия для его реализации в корпорации (рис. 1.19).

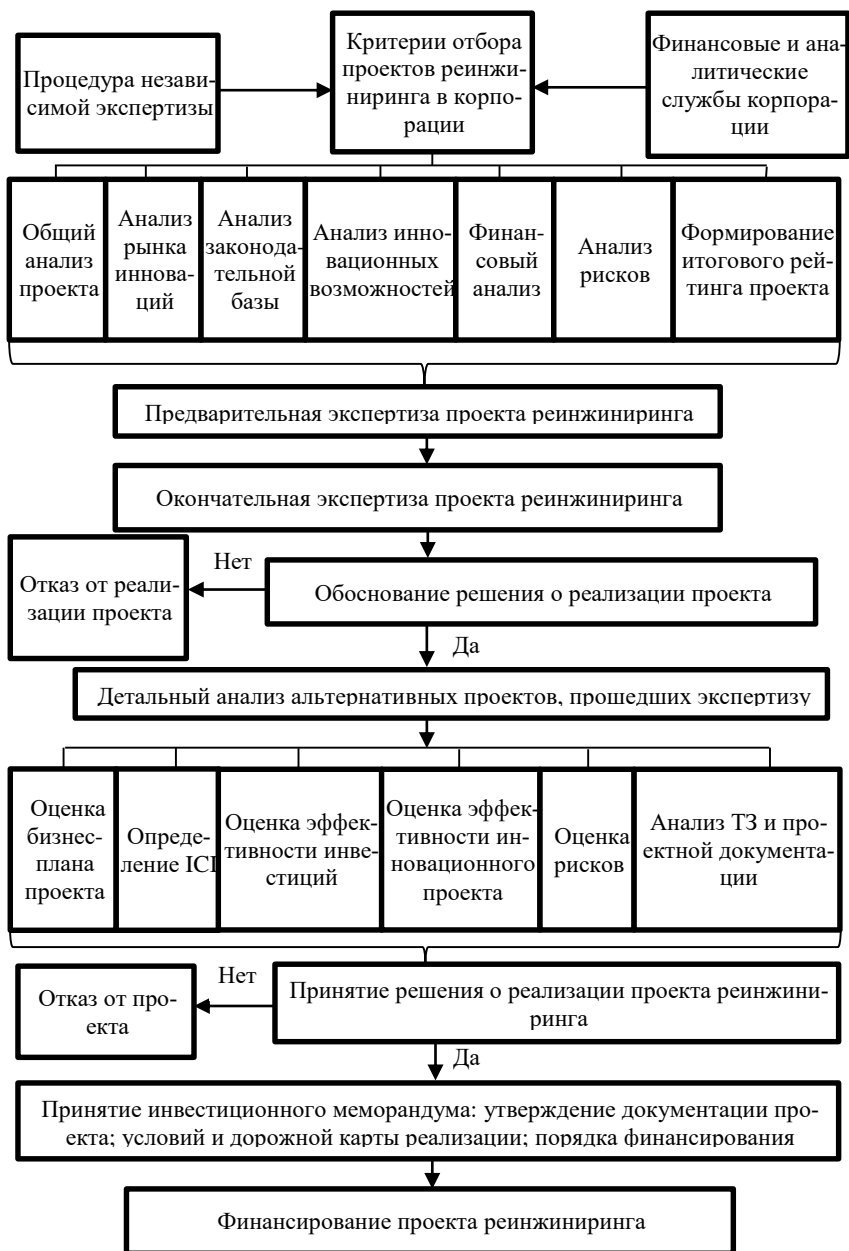


Рисунок 1.19. Процедура отбора проектов для реализации и финансирования [105]

Финансирование потребности проекта реинжиниринга должно производиться при выполнении следующих условий:

- динамика предоставляемых инвестиций должна обеспечить реализацию проекта, в соответствии с имеющимися финансовыми и временными ограничениями;

- уменьшение затрат финансирования и рисков проекта обеспечивается за счет использования определенной структуры и источников финансирования, а также конкретных организационных мер, в том числе: налоговых льгот, преференций, гарантий, различных форм участия [31].

При анализе источников финансирования проектов реинжиниринга с позиций их формирования и использования на макроэкономическом уровне выделяют внутренние и внешние источники инвестирования финансовых средств. Внутренние источники являются основными, к ним относят отечественные источники: целевые бюджетные средства, бюджетные инвестиционные источники; собственные финансовые ресурсы предприятий, инвестиционные возможности населения, ресурсы финансового рынка; к внешним источникам относят иностранные инвестиции, займы, кредиты.

Относительно предприятий внутренним источникам финансирования проектов реинжиниринга представляют средства кредитных организаций, бюджетные инвестиции, средства инвестиционных фондов, а также средства институциональных инвесторов. К внешним для организации источникам финансирования относятся также сбережения населения, привлекаемые для инвестиционных целей, за счет продажи акций, выпуска облигаций, прочих ценных бумаг, а также банковских кредитов.

При анализе структуры источников формирования инвестиций проектов реинжиниринга корпораций на микроэкономическом уровне их делят на три большие группы: собственные финансовые средства, заемные финансовые ресурсы, привлеченные финансовые

средства. Собственные средства корпораций выступают в качестве внутренних финансовых ресурсов, а заемные и привлеченные средства являются внешними источниками финансирования инвестиций проектов реинжиниринга. Структура финансовых источников для проектов реинжиниринга представлена на рис. 1.20.



Рисунок 1.20. Финансовые источники, используемые для проектов реинжиниринга

Для выявления финансовых потребностей проекта реинжиниринга необходимо проведение финансового анализа, для чего требуется представить в денежном выражении все инвестиционные затраты, состоящие из двух групп:

- инвестиции в реинжиниринг основных средств;
- инвестиции в реинжиниринг оборотных средств.

Помимо этого требуется сформировать временной график осуществления инвестирования, указать временные периоды инвестирования. Инвестиции в реинжиниринг основных средств включают:

- приобретение оборудования для осуществления реинжиниринга, в том числе расходы на его транспортировку, установку, наладку и запуск;

- приобретение новых технологических устройств, обеспечивающих работу данного оборудования;
- проведение модернизации имеющегося оборудования;
- строительство (реконструкция) новых зданий и сооружений, требуемых для реализации проектов реинжиниринга;
- создание новой технологической оснастки и модернизация имеющихся технологий;
- приобретение необходимых средств информационного и программного обеспечения [121].

В ряде случаев для реинжиниринга основных средств потребуется переформатирование организационной и производственной структуры корпорации.

Инвестирование в оборотные средства по проекту реинжиниринга предполагает, что они должны обеспечить наличие:

- необходимой ресурсной базы, требуемой для реализации проекта;
- новых, а также дополнительных запасов сырья, основных и вспомогательных материалов, полуфабрикатов;
- новых и дополнительных запасов готовой инновационной продукции;
- повышение числа дебиторов.

Требование инвестирования в оборотные средства корпораций для осуществления проектов реинжиниринга заключается в следующих положениях:

- осуществление корпораций поисковых и научно-исследовательских работ по проекту;
- вложения в нематериальные активы, связанные приобретением новых технологий, патентов лицензий;
- при росте объема производства продукции, необходимо увеличить ресурсную базу, комплектующих изделий и готовой продукции;

- при повышении объемов продаж растет дебиторская задолженность корпорации;

- осуществление финансирования рекламной кампании, которая обеспечивает коммерциализацию новой продукции.

Данные положения представляют активные статьи баланса, поэтому их положительное увеличение должно финансироваться дополнительными источниками. К данным инвестициям требуется такой же подход, как и к другим нематериальным активам – их ставят на баланс и равномерно списывают с баланса, включая в текущие расходы, в течение срока выполнения маркетинговой программы.

Основная роль в структуре собственных источников финансирования проектов реинжиниринга отводится прибыли корпорации. Прибыль является обобщающим результатом функционирования корпорации и отражается в отчете о прибылях и убытках. Часть данной прибыли корпорация вправе направить на финансирование проектов реинжиниринга (капитальные вложения), а также на другие мероприятия. Нераспределенная прибыль, также может быть направляться для капитализации, в связи с тем, что по экономическому содержанию она представляет одну из форм резерва собственных средств корпорации, которые используются для ее развития [82]. Зачастую часть прибыли, предназначенной для инвестиционных целей, аккумулируется в фонде накопления или других фондах, создаваемых в корпорации.

Следующим, по своей значимости внутренним источником финансирования проектов реинжиниринга являются амортизационные отчисления. Данные отчисления формируются в корпорациях путем переноса стоимости основных фондов на стоимость выпускаемой продукции частями. Объемы амортизационного фонда зависят от объемов основных фондов и применяемых методов их начисления. На практике применяется методы равномерной и ускоренной амортизации.

Методы кредитования проектов реинжиниринга отражают применение источников финансирования в увязке с хозяйственной деятельностью корпорации. Распространенными методами кредитования проектов реинжиниринга являются:

- кредитная линия, обеспеченная залогом имущества или поручительством третьего лица;
- целевой кредит для разработанного проекта реинжиниринга и бизнес-плана его реализации;
- инвестиционный проект;
- создание полного целевого инвестиционного проекта предприятия реинжиниринга;
- инвестиционный кредит для реализации стартового проекта реинжиниринга, определяющего только первый этап более крупного проекта [115].

Кредитный подход к инвестированию проекта реинжиниринга предполагает организацию взаимосвязи между окупаемостью финансовых вложений и возвратом кредита в срок, который определен в договоре. Банковский кредит предоставляет возможность сразу начать реализацию проекта, что означает перенос сроков оплаты основной суммы по кредиту на более поздний срок. Источниками возврата кредитов и возмещения процентов по ним выступает дополнительная прибыль, получаемая от реализации проекта.

Привлечение финансирования с использованием рынка ценных бумаг также представляет один из источников финансирования инноваций. Ценные бумаги подразделяются на два вида: долевые, отражающие долю их владельца в реальной собственности и долговые, характеризующиеся фиксированной процентной ставкой и обязательством эмитента оплатить долга в определенный срок (облигации) [125]. Согласно данному разделению финансовые средства, полученные при эмиссии ценных бумаг, являются привлеченными (долевые ценные бумаги) и заемные (долговые обязательства).

Также отметим, что увеличение собственного капитала осуществляется и другими мероприятиями – капитализацией нераспределенной прибыли. Оставляя прибыль в пользовании акционерного общества, акционеры инвестируют ее в различные виды деятельности, в том числе и в проекты реинжиниринга.

Удержание прибыли и не выплата дивидендов является простым и наиболее дешевым способом увеличения капитала, так как в отличие от эмиссии ценных бумаг оно не связано с затратами на размещение и сбыт, но может оказать негативное влияние на курс акций, так как повышение рыночной стоимости акций формируется в зависимости от повышения их доходности [17].

Эффективным методом финансирования проектов реинжиниринга в корпорациях, является приобретение основных средств для данных проектов в лизинг. Сущность использования лизинга заключается в следующем. Когда у корпорации (лизингополучатель) недостаточно средств для покупки оборудования, в целях его использования в инновационной деятельности или организации процессов реинжиниринга, она обратится в специализированную компанию, оказывающую лизинговые услуги (лизингодатель) компании. Лизинговая компания, согласно заключенному договору, полностью или частично оплачивает его стоимость производителю (владельцу) оборудования, приобретаемого в лизинг. После этого лизингодатель передает в аренду лизингополучателю данное оборудование с правом последующего выкупа при окончании аренды. Таким образом лизингополучатель получает долгосрочную ссуду от лизингодателя, которую постепенно выплачивает за счет отнесения данных платежей на себестоимость выпускаемой продукции. Лизинговые сделки позволяют корпорации получить необходимое оборудование, осуществлять его эксплуатацию, не привлекая дополнительные средства для его приобретения [109].

Еще одним направлением финансирования проектов реинжиниринга является франчайзинг, представляющий способ мобилизации капитала и характеризующийся возможностью оперативного поступления финансовых средств при несущественных рисках. Франчайзинг – это предоставление известной на рынке организацией лицензии на осуществление бизнеса, используя товарный знак другой фирмы за определенную оплату.

Объем инвестиций, привлекаемых на реализацию проектов реинжиниринга бизнес-процессов корпорации за счет использования франчайзинга, выше размеров капитальных вложений, привлекаемых традиционным образом. При франчайзинге источником финансовых ресурсов являются средства франчайзодержателей, являющихся инвесторами. Преимущества франчайзинга для инвесторов заключаются в возможности организации бизнеса под своим товарным знаком [108].

Государственное финансирование проектов реинжиниринга производится в рамках государственных целевых программ поддержки и развития предпринимательства как на федеральном, так и на региональном уровнях. Выделяются основные виды данного финансирования проектных инвестиций: гранты и дотации, прямое (целевое) кредитование, долевое участие, предоставление гарантий по получаемым кредитам.

При финансировании за счет грантов и дотаций финансовые средства выделяются под определенный проект на безвозмездной и безвозвратной основе. Прямое целевое финансирование предоставляется определенному предприятию под определенный проект реинжиниринга на льготных условиях. Государство определяет размер процентных ставок, порядок и сроки возврата кредитной ссуды. Долевое участие государства в деятельности корпорации предполагает, что оно за счет своих структур является долевым вкладчиком

в общий капитал инвестиционных вложений, производимых негосударственными структурами.

Предоставляя государственную гарантию корпорации по банковским кредитам, государство, в лице Правительства, через институты развития выступает гарантом по возврату данного кредита, несет субсидиарную ответственность в случаях неисполнения обязательств корпорацией [62].

Все выше предоставленные средства финансирования проектов реинжиниринга имеют определенную стоимость – за использование предоставляемых финансовых ресурсов необходимо платить, несмотря на источник их получения. Плата за применение данных финансовых ресурсов осуществляется лицу, которое предоставило средства: инвестору – в качестве дивидендов собственникам, процентные выплаты – кредитору, предоставившему финансовые ресурсы на определенное время [47]. В последнем случае предусматривается возврат суммы инвестированных средств.

Анализ стоимости используемых финансовых ресурсов является основным условием для оценки эффективности инвестиций [24]. Привлечение источников финансирования и оценка стоимости привлеченных финансовых ресурсов для организации проектов реинжиниринга осуществляется финансовой службой корпорации, на основании разработанной стратегии финансирования проекта. Выделим главные отличия заемных и собственных источников финансовых средств, привлекаемых по проекту. Для заемных финансовых средств характерными являются следующие признаки:

- источники финансирования имеют фиксированную стоимость, которая не зависит от уровня доходности заемщика;
- необходимость оплаты основной суммы и выплаты процентов, требуемых законодательством;
- возможность временного совмещения сроков погашения с поступлением финансовых средств, определяемых предварительно;

- относительно невысокая стоимость привлеченных средств;
- необходимость предоставления обеспечения или гарантий по кредиту.

Важным свойством источников финансирования с помощью заемных средств является тот факт, что проценты по кредитам включаются в издержки данного периода, повышая себестоимость продукции и понижая налог на прибыль. Данное явление называют эффектом «налоговой экономии». В качестве заемных источников финансирования в российской практике являются банковские кредиты, а также эмиссия облигаций.

Собственные источники для финансирования проектов реинжиниринга имеют особенности:

- отсутствие обязательств корпорации по погашению суммы вложенных финансовых средств, собственные средства вносятся на неопределенный период;

- собственные финансовые средства повышают финансовую базу и кредитный потенциал корпорации;

- законодательно не определено обязательство оплаты дивидендов, за исключением компаний с государственным участием;

- инвесторы ожидают получения более высокого дохода на инвестируемый капитал, так как присутствует более высокий риск потерять вложенных средств, относительно кредитования;

- собственные финансовые средства являются более дорогостоящими источниками финансирования по причине того, что дивиденды не уменьшают налогооблагаемую базу, а их стоимость привлечения более высокорискованная.

Выделим две важные особенности оплаты за использование собственных финансовых ресурсов корпорации, аккумулированных в процессе функционирования, а также привлеченных финансовых средств, вкладываемых в корпорацию как финансовых инструментов, отражающих собственность (долю участия). Имея собственные финансовые ресурсы, корпорация имеет возможность по

их инвестированию в какие-либо другие финансовые инструменты, тем самым получить доход. Следовательно, минимальная стоимость данных ресурсов является доходом корпорации от использования альтернативных способов финансирования.

При определении стоимости собственного капитала корпорации необходимо придерживаться следующих положений: прибыль корпорации (чистый денежный поток), которая осталась от выплаты кредитору всех сумм по предоставляемым кредитам, платой собственнику за представленные инвестиции, а не только ограничиваться выплатой дивидендов акционерам. Механизм мобилизации финансовых ресурсов заключается в том, что некоторая часть оборотных активов корпорации изымается из основной ее деятельности и направляется на финансирование проектов реинжиниринга [4].

Главное отличие между заемными и собственными финансовыми средствами состоит в том, что проценты по заемным средствам вычитаются до уплаты налогов, включаются в совокупные издержки корпорации, а дивиденды выплачиваются из чистой прибыли. Данное положение представляет дополнительный источник выгоды для корпорации.

Таким образом, кредитное финансирование является более выгодным для инвестирования проектов реинжиниринга корпораций, чем финансирование при использовании собственных финансовых ресурсов. Недостатком кредитного финансирования является то, что оно более рискованное, по причине того, что процентные платежи и основной долг необходимо оплачивать в любых условиях, вне зависимости от успеха проекта реинжиниринга.

В источники финансирования проектов реинжиниринга попадают и вновь привлеченные средства. Данный факт происходит тогда, когда собственник при недостатке собственных средств стре-

мится увеличить объемы бизнеса и готов поделить правами владения корпораций. Вновь привлеченные средства подразделяются на две группы: портфельные и стратегические инвестиции.

Портфельными инвесторами являются инвестиционные фонды, паевые фонды, негосударственные пенсионные фонды и страховые фонды. Они оптимизируют сочетание объемов доходов и объемов выплаты дивидендов, при повышении стоимости основных средств (вложение в реинжиниринговый проект). При финансировании проекта портфельные инвесторы хотят иметь право голоса при осуществлении данного проекта, а именно: голосование на собрании акционеров или участие в составе совета директоров.

Стратегические инвесторы для корпорации стремятся увеличить сферу своей деятельности; наиболее полно использовать собственные активы; развивать стратегические и партнерские связи. Они стремятся к долгосрочному осуществлению сотрудничества и существенным полномочиям при определении стратегических решений (иметь контрольный пакет акций). Зачастую стратегический инвестор оценит стоимость акций корпорации выше, нежели портфельный инвестор.

При составлении бюджета финансовых средств реализуемого проекта реинжиниринга важное место занимает вопрос стоимости капитала. Стоимость капитала представляет собой доход от вложения инвестиций, для того чтобы, с точки зрения инвестора, данный доход был оправдан. Стоимость финансовых средств определяется в виде процентной ставки от суммы вложенных финансовых средств, вложенных в определенный бизнес, которую требуется выплатить инвестору в определенное время, за использование его финансовых средств.

Инвесторами выступают кредиторы, собственники корпорации или непосредственно сама корпорация. В случае, когда инвестором выступает корпорация, она инвестирует собственные финансовые

средства, накопленные за период, который предшествовал новым капитальным вложениям, и, следовательно, принадлежат собственникам корпорации [122]. Таким образом, как это было отмечено ранее, получаем два источника финансирования: заемные и собственные, за которые в случае их использования нужно платить. Мерой данных платежей является стоимость капитала. Здесь требуется подчеркнуть, что с точки зрения инвестирования проекта реинжиниринга, кредитор и собственник не отличаются: каждый из них требует возврата инвестиций и вознаграждения в виде дохода на вложенный капитал. То есть инвесторы должны получить финансовые средства в виде дохода от инвестиций, а также корпорация должна оплатить инвестору, доход на предоставленные инвестиции.

В экономике существует положение, согласно которому стоимость капитала представляет собой альтернативную доходность. Другими словами, она представляет доход, ожидаемый инвесторами от реализации альтернативных возможностей при вложении капитала и неизменных рисках [122]. Если корпорация хочет получить финансовые средства, то ей требуется обеспечить доход от них, который, как минимум, должен быть равен доходу, от использования инвесторами альтернативных возможностей от вложения собственного капитала. Поэтому существуют различные структуры финансирования проектов реинжиниринга, когда корпорация определяет стоимость альтернативных источников финансирования.

Как было отмечено ранее, кредитное финансирование наиболее выгодно для корпорации, чем использование финансирования с привлечением собственного капитала, вследствие эффекта «налоговой экономии». Но являющееся более рискованным, так как возврат инвестированных средств в проект не зависит от успешности его реализации. Для инвестора данная форма инвестирования менее рискованная, так как поддерживается законодательством.

Корпорация, стремясь понизить собственные риски, производит дополнительную эмиссию собственных финансовых инструментов – акций. Возникает вопрос: как заинтересовать инвестора во вложение финансовых средств в новые инструменты, если для него долговые обязательства являются менее рискованными? Путь привлечения инвестора является более высокая плата за использование привлекаемых финансовых ресурсов [122].

На практике при разработке проекта реинжиниринга наиболее используемым является следующая процедура: оценка заемного финансирования осуществляется, исходя из конъюнктуры финансового рынка. Ставка кредитования в основном, зависит от уровня инфляции и уровня насыщения рынка кредитования финансовыми ресурсами. Проект реинжиниринга разрабатывается с ориентацией на конкретный банк. Кроме этого, процентная ставка формируется, исходя из взаимоотношений с данным банком. Допустим, что стоимость заемного капитала определена и составляет, например, 9%. Тогда какой должна быть стоимость собственного капитала корпорации? Исходя из «золотого правила инвестирования», стоимость собственного капитала должна быть выше стоимости заемного. Как это определяется? В данном случае все определяется от желаний собственника в получении дополнительного дохода, в соответствии с его представлением о доходности других инвестиции в его бизнес. Это и является альтернативной стоимостью, которая была представлена ранее. В случае, когда риск новых инвестиции больше, к стоимости альтернативного инвестирования собственником добавляется «премия за риск» [122]. Отсюда получаем стоимость собственного капитала.

Более простой способ определения стоимости заключается в том, когда «премия за риск» добавляется напрямую к стоимости заемных финансовых источников. Исходя из отечественного опыта финансирования проектов реинжиниринга, объем данной премии

составляет не более 10%. То есть, когда ставка по кредитам насчитывает 9%, то стоимость собственного капитала корпорации определяется на уровне, соответствующему в максимальном случае 19% [122].

Здесь нужно заметить, что чем больше стоимость инвестированных в проект реинжиниринга финансовых ресурсов, тем меньше имеется шансов для принятия проекта к реализации. Отсюда следует, что значительной стоимостью собственного капитала можно отказать в реализации всех потенциальных проектов реинжиниринга [122].

Относительно новой формой финансовых инвестиций в проекты реинжиниринга является проектное финансирование. Сначала оно применялось для долгосрочного банковского кредитования инвестиционных проектов, а в настоящее время представляет собой метод финансирования, в котором в качестве обеспечения по кредиту является непосредственно финансируемый проект. Источниками проектного финансирования являются привлеченные средства инвестиционных, страховых, паевых, лизинговых фондов, финансовых компаний, международные кредитные и финансовые организации и др. В связи с тем, что основой залога данного финансирования выступает непосредственно сам проект, это представляет повышенную заинтересованность инвесторов.

На рис. 1.21 представлены формы проектного финансирования реинжиниринга. Финансирование реинжиниринга подразделяется на две формы: форма проектного финансирования и форма венчурного финансирования. Внутренние источники финансирования являются традиционными для всех видов финансирования. Внешние источники представлены кредитами банков; инвестиционными кредитами, целевыми облигационными займами; долевым финансированием, осуществляемым при эмиссии акций; целевым размещением облигаций.

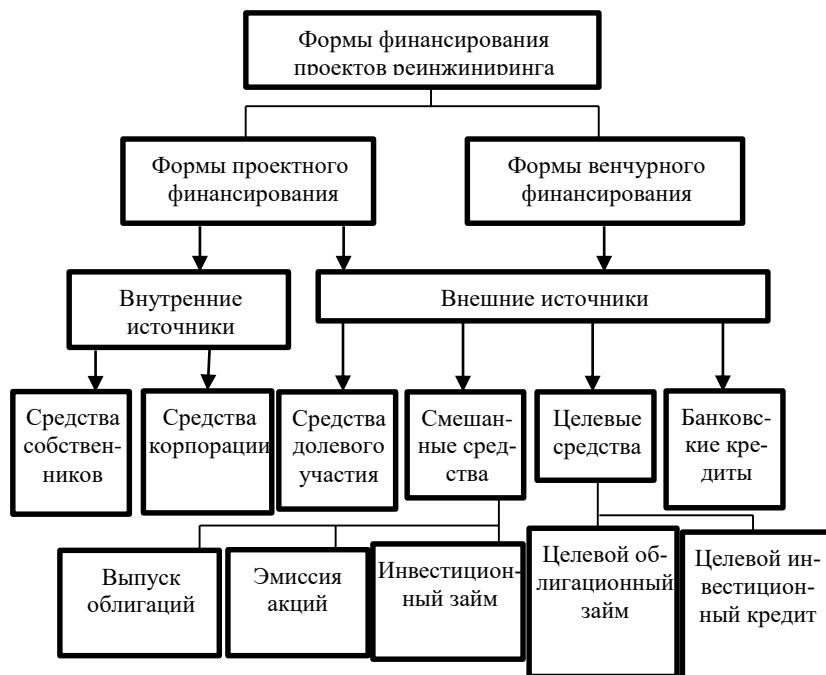


Рисунок 1.21. Новые формы финансирования проектов реинжиниринга [105]

Проектное финансирование реинжиниринга в смешанной форме осуществляется путем объединения нескольких форм и нескольких источников финансирования проектов реинжиниринга [87]. Одним из видов данного финансирования является целевой кредит, предоставляемый под создание отдельной организации для реализации проекта реинжиниринга, с формированием отдельного бизнес-плана по реализации задач НИОКР, разработки новой продукции с ее последующей коммерциализацией [86].

Для снижения рисков инвестирования при использовании проектного финансирования реинжиниринга применяется финансирование «с ограниченным регрессом на заемщика». В наукоемких сферах, где риски реализации проектов реинжиниринга более значительны, финансирование данных проектов осуществляется с «полным регрессом на заемщика», т.е. все потенциальные риски проекта реинжиниринга относятся на заемщика.

Особой формой финансирования проектов реинжиниринга является венчурное финансирование. Оно поддерживается руководством государства, так как создана отрасль венчурных компаний, осуществляющих рисковое инвестирование. Предусматривается к 2035 году обеспечить рост венчурных инвестиций в инновационные проекты в 40 раз (по сравнению с 2017 годом).

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ КОРПОРАЦИЙ ПО СОЗДАНИЮ АКТИВОВ ДЛИТЕЛЬНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Анализ развития инвестиционной деятельности корпораций в работе предлагается провести на базе региональной экосистемы инвестиций Самарской области, являющейся фактором повышения темпов роста капиталовложений предприятий, корпораций.

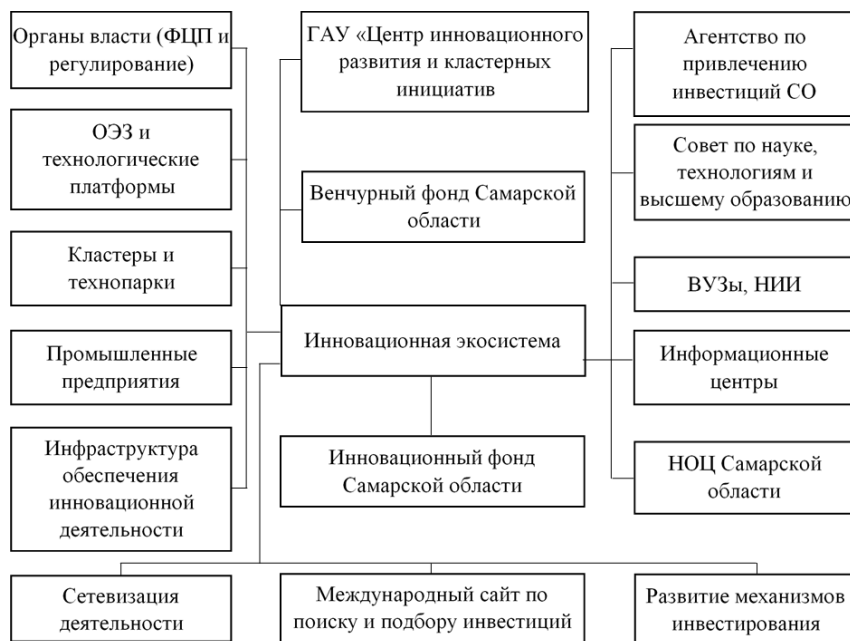


Рисунок 2.1. Элементы инновационно-инвестиционной экосистемы Самарской области

Для развития любой инвестиционной деятельности отдельных регионов необходимы инвестиционные институты развития, наличие крупных инвесторов, целевые программы, инвестиционные ресурсы предприятий и корпораций, венчурные фонды, а также инновационная составляющая: НИИ, центры инноваций, инновационные платформы, бизнес-инкубаторы, технопарки и др.

В качестве инновационной составляющей (хаба), который объединяет всех участников региональной экосистемы, авторами предлагается использовать промышленные кластеры, являющиеся аналогом корпораций, имеющие научные, образовательные, инвестиционные и бизнес-ресурсы для непрерывного генерирования инноваций. Организационно в экосистему инвестиционной деятельности региона входят: представители органов государственной власти, содействующие инвестициям, инфраструктурное обеспечение, центры инвестиций, финансовые организации, технопарки, инновационные центры, особые экономические зоны, консалтинговые организации, организации информационного обеспечения; рыночные структуры рекрутинга и пр. (см. рис. 2.1).

2.1. Анализ инвестиционной экосистемы Самарской области

Для анализа региональной структуры инвестиционной экосистемы авторами предлагается структурно-ориентированный подход, основная сущность которого представлена декомпозицией компонентов экосистемы, и их расположения таким образом, что они представляют собой структурный набор элементов, которые сгруппированы по функциональным признакам. Региональная экосистема инвестиций представляет собой основным главный фактор для ускорения и увеличения темпов капиталовложений предприятий и корпораций в целях развития инновационной деятельности. Кроме этого, используя возможности экосистемы, развивается коммуникационная составляющая всех заинтересованных субъектов,

организуются партнерские взаимосвязи, повышается инновационная активность субъектов хозяйствования.

В табл. 2.1 приведено число респондентов, которые использовали элементы инвестиционной экосистемы в своей деятельности в 2018-2021 годах.

Таблица 2.1. Число респондентов, использовавших элементы инвестиционной экосистемы в 2018-2020 годах [104]

Элементы экосистемы	Число респондентов, %
Участие в ФЦП	6
ГАУ «ЦИРиКР»	13
АПИ СО	10
ОЭЗ и технологические платформы	8
Венчурный фонд СО	18
Международный сайт по поиску и подбору инвестиций	43
Вузы, НИИ	12
НОЦ СО	9
Информационные центры	19
Инновационный фонд СО	12

Из табл. 2.1 следует, что количество респондентов, применяющих в своей деятельности возможности инвестиционной экосистемы невелико, что определяется малым сроком ее присутствия на рынке.

В табл. 2.2 приведена структура инвестиций в основной капитал субъектов хозяйствования области по ВЭД.

Таблица 2.2. Структура инвестиций в основной капитал субъектов хозяйствования Самарской области по ВЭД [104]

ВЭД	2020	2021
Обрабатывающие производства	26,6	28,2
Добыча полезных ископаемых	18,7	22,1
Транспорт	21,6	24,0
Торговля	3,6	5,2
Энергетика	9,5	12,2
Информация и связь	4,8	5,1
Операции с недвижимостью	1,8	3,2

Направления инвестирования инновационной деятельности в Самарской области отражено в табл. 2.3.

Таблица 2.3. Объемы инвестирования инновационных затрат, млн рублей [104]

Направления инвестирования	2018	2019	2020	2021
Субсидии на поддержку инновационных и научно-технических проектов, по содействию реализации программ развития университетов, по основным приоритетным направлениям	62,0	151,5	70,0	70,0
Субсидии на реализацию проекта по созданию компетенций в секторе коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности	10,0	12,0	-	-
Оплата членских взносов в АИРР	5,0	5,0	5,0	5,0
Субсидия ГАУ СО «Центру инновационного развития и кластерных инициатив» на реализацию госзадания	168,742	167,375	168,964	174,58
Итого	245,742	335,875	243,964	249,58

Из табл. 2.3 видно, что за трехлетний период произошло существенное уменьшение затрат, предоставляемых в виде субсидии для поддержки инновационных проектов, которые направлены на реализацию программ развития университетов, по приоритетным направлениям. С другой стороны, субсидии ГАУ СО «Центру инновационного развития и кластерных инициатив» на осуществление госзадания продолжают повышаться.

Инвестирование инновационной деятельности в рамках подпрограмм поддержки инвестиционного развития региона отражены в табл. 2.4.

Таблица 2.4. Инвестирование инновационной деятельности в рамках подпрограмм поддержки инвестиционного развития Самарской области, млн рублей [104]

Наименование подпрограмм	2018	2019	2020	2021
Подпрограмма «Развитие инновационного территориального аэрокосмического кластера Самарской области на 2015 – 2030 годы»	138,0	138,0	63,0	63,0
Подпрограмма «Развитие инновационной деятельности в Самарской области на 2014 – 2030 годы»	94,332	30,5	12,0	12,0
Субсидия ГАУ СО «Центр инновационного развития и кластерных инициатив» на выполнение государственного задания	168,742	167,375	168,964	174,58
Итого	401,074	335,875	243,964	249,58

В табл. 2.4 наглядно представлен снижение инвестирования по подпрограммам «Развитие инновационного территориального аэрокосмического кластера Самарской области на 2015–2030 годы» и «Развитие инновационной деятельности в Самарской области на 2014–2030 годы».

Инвестиционная политика региона направлена на развитие инновационной деятельности и инновационной инфраструктуры. Мероприятия и ресурсы приведены в табл. 2.5.

Табл. 2.5 свидетельствует о существенном финансировании поддержки инновационных проектов инжинирингового центра и развития технопарка «Жигулевская долина».

Таблица 2.5. Инвестирование мероприятий развития инновационной деятельности и инновационной инфраструктуры в 2019–2021 годах (млн рублей) [104]

Мероприятия подпрограммы	Объемы инвестирования	Основные резиденты
Поддержка и развитие инновационных проектов	151	Инновационный фонд Самарской области; СамГМУ; СамГТУ; СНИУ
Развитие технологического предпринимательства	12,0	Региональный центр инноваций, StartupSamara
Формирование и развитие технопарков Самарской области	132,637	Технопарк «Жигулевская долина», Инжиниринговый центр
Развитие инжиниринга	34,738	Центр инновационного развития и кластерных инициатив Самарской области, СНИУ

Субсидии, предоставляемые ГАУ СО «Центр инновационного развития и кластерных инициатив» на выполнение государственного задания отражены в табл. 2.6.

Таблица 2.6. Субсидии, выделяемым ГАУ СО «Центр инновационного развития и кластерных инициатив», млн рублей [80]

Расходное обязательство	2018	2019	2020	2021
Общее предоставление субсидии ГАУ СО «Центр инновационного развития и кластерных инициатив», в том числе:	168,742	167,375	168,964	174,58
развитие инжиниринга, сопровождение и координация деятельности аэрокосмического кластера	35,02	34,74	35,07	36,23
управление развитием и функционированием технопарка	133,72	132,64	133,9	138,35

Мероприятия развития инвестиционной активности предприятий Самарской области, отражены 12-ю целевыми моделями по упрощению процедур организации и ведения бизнеса, роста инвестиционной привлекательности области, полученные с использованием анкетирования респондентов (табл. 2.7).

Таблица 2.7. Мероприятия по повышению инвестиционной активности предприятий Самарской области [80]

Целевое направление (Распоряжение Правительства РФ от 31 января 2017 года №147-р)	2018– 2019 гг.	2020– 2021 г. (оценка)	2024 гг. (прогноз)
1. Регистрация права собственности на земельные участки и объекты недвижимого имущества			+
2. Получение разрешения на строительство и территориальное планирование	+	+	
3. Постановка на кадастровый учёт земельных участков и объектов недвижимого имущества			+
4. Поддержка малого и среднего предпринимательства	+	+	+
5. Осуществление контрольно-надзорной деятельности в субъектах Федерации	+	+	+
6. Технологическое присоединение к электрическим сетям	+	+	+
7. Подключение к системам теплоснабжения, подключение (технологическое присоединение) к централизованным системам водоснабжения и водоотведения			+
8. Подключение (технологическое присоединение) к сетям газораспределения	+		
9. Наличие и качество регионального законодательства о механизмах защиты инвесторов и поддержки инвестиционной деятельности		+	
10. Эффективность деятельности Агентства по привлечению инвестиций Самарской области	+	+	+
11. Эффективность обратной связи и работы каналов прямой связи инвесторов и руководства субъекта Федерации			+
12. Качество инвестиционного портала субъекта Федерации		+	

В табл. 2.7 представлено, что части обследованных респондентов в 2018-2021гг. была оказана поддержка в сфере малого и среднего предпринимательства, поддержка по подключению к электро-газо - теплосетям. По оценке 2021 года отмечено качество региональных нормативных законодательных актов о защите инвесторов и поддержки инвестиционной деятельности.

Ответы респондентов при анкетировании по элементам структуры инвестиционного потенциала Самарской области, положительно влияющих на инвестиционную активность организаций представлены в табл. 2.8.

Таблица 2.8. Элементы структуры инвестиционного потенциала Самарской области, влияющие на инвестиционную активность организаций в 2018-2021 гг. и на период до 2024 гг. [80]

Компоненты инвестиционного потенциала	2018-2021 гг.	2022-2024 г.
1. Общее состояние экономики области		+
2. Экономико-географическое положение региона	+	
3. Запасы основных видов природных ресурсов		+
4. Покупательная способность населения региона	+	
5. Инфраструктура обеспечения промышленного комплекса в регионе (транспорт, логистика)		+
6. Развитие институциональной инфраструктуры экономики региона (банковская и страховая система, система государственных услуг)	+	+
7. Уровень квалификации рабочей силы на региональном рынке труда	+	+
8. Развитие региональной экосистемы инвестиций		+
9. Инновационные процессы и уровень научно-технического прогресса в регионе	+	

Ответы анкетирования респондентов по мероприятиям государственной экономической политики, введенные в 2021 году, позволяют предприятиям Самарской области повысить объем инвестиций в 2022-2024 годах, по сравнению со значениями инвестиций в 2018-2021 годах; они представлены в табл. 2.9.

Таблица 2.9. Мероприятия государственной экономической политики, увеличивающие объемы инвестиций в Самарской области [89]

Мероприятия	Прирост инвестиций в 2021–2024 гг., относительно 2018–2020 гг., %
1. Сокращение тарифов на электроэнергию и коммунальные услуги на 10%	+
2. Снижение НДС на 10%	+
3. Снижение налога на прибыль на 10%	+
4. Снижение отчислений во внебюджетные фонды на 10%	+
5. Снижение процентной ставки по кредитам банков на 10%	+
6. Снижение акцизов на 10%	+
7. Снижение обменного курса рубля на 10 и более %	+
8. Получение государственной субсидии в размере 10% от цены продукции	+
9. Снижение годового индекса инфляции на 10%	+

Структура источников финансирования инвестиционных проектов, реализуемых в 2018-2021 годах, с перспективой на 2022-2024 годы, отражена в табл. 2.10.

Табл. 2.10 свидетельствует, что в 2018-2020 годах главными источниками инвестирования были собственные средства предприятий, а также кредиты банков. На период до 2024 года добавляются средства федерального бюджета.

Авторами была произведена оценка развития инвестиционной экосистемы Самарской области. Оценить эффективность развития

инвестиционной экосистемы – это значит оценить параметры организации взаимодействия субъектов хозяйствования. Оценку была произведена с помощью индекса развития инвестиционной деятельности региона и показателей инновационно-инвестиционного развития промышленных предприятий, кластеров, корпораций.

Таблица 2.10. Структуры источников финансирования инвестиционных проектов, реализуемых в 2018-2021 годах, с перспективой на 2022-2024 годы, % [89]

Источники	2018-2020 гг.	2021-2024 гг.
1. Собственные средства предприятия	80	50
2. Федеральный бюджет	-	20
3. Банковские кредиты	20	10
4. Региональный и / или муниципальный бюджеты	-	10
5. Прямые иностранные инвестиции	-	15
6. Прочие отечественные внешние инвесторы	-	0
Итого:	100 %	100 %

Для расчетов индекса использовался метод оценки интегральных значений, позволяющий получить числовые показатели, в обобщенном виде по сформированным группам исходных показателей. Формула для расчета индекса развития инвестиционной экосистемы выражается в следующем виде:

$$I_{рис} = I_{рид} - I_{фид}, \quad (2.1)$$

где $I_{рис}$ – индекс развития инвестиционной экосистемы;

$I_{рид}$ – результативный индекс инновационно-инвестиционной деятельности региона;

$I_{фид}$ – это индекс финансирования в развитие инновационно-инвестиционной деятельности.

Результативный индекс инновационно-инвестиционной деятельности региона определяется по формуле

$$I_{рид} = 3\sqrt{U_{эниокр} \times U_{ппер} \times U_{эи}}, \quad (2.2)$$

где Уэниокр – уровень эффективности НИОКР, %;

Уппер – уровень производительности персонала, осуществляющего инновационную деятельность, %;

Уэи – уровень эффективности инновационного производства и реализации инновационной продукции, %.

Индекс финансирования инновационно-инвестиционной деятельности определяемый по формуле

$$I_{\text{фид}} = 3\sqrt{Убф \times Уцф \times Усф}, \quad (2.3)$$

где Убф – степень роста бюджетного финансирования, %;

Уцф – степень роста целевого финансирования, %;

Усф – степень роста собственного финансирования, %.

Далее, по результатам оценки индекса развития инновационной экосистемы региона делают выводы:

- если $I_{\text{рис}} < 1$, что свидетельствует об отрицательной динамике развития инвестиционной экосистемы, означающей недоиспользование инвестиционного потенциала региона;

- если $I_{\text{рис}} > 1$, что свидетельствует о положительной динамике развития инвестиционной экосистемы, характеризующей развитие инвестиционной активности региона.

Авторами произведены расчеты индексов развития инвестиционной экосистемы регионов Приволжского федерального округа (табл. 2.11).

Таблица 2.11. Индексы развития инновационной экосистемы регионов Приволжского федерального округа [46]

Регион	$I_{\text{фид}}$	$I_{\text{рид}}$	$I_{\text{рис}}$
Самарская область	9,34	10,36	1,19
Ульяновская область	8,74	7,32	0,938
Оренбургская область	7,25	6,11	0,843
Республика Марий Эл	3,12	2,31	0,74
Республика Мордовия	3,16	2,45	0,78
Нижегородская область	8,41	10,42	1,24
Пензенская область	7,14	4,34	0,61
Кировская область	6,34	4,18	0,66
Пермский край	6,29	6,64	1,05

Окончание табл. 2.11

Регион	Iфид	Iрид	Iрис
Саратовская область	7,38	7,24	0,98
Республика Татарстан	9,21	11,34	1,23
Удмуртская Республика	5,23	4,31	0,83
Чувашская республика	5,74	4,18	0,73
Республика Башкортостан	7,63	7,81	1,02

Табл. 2.11 отражает, что степень развития инвестиционной экосистемы имеет значения больше 1 в Республиках Татарстан и Башкортостан, Нижегородской и Самарской областях, Пермском крае, что подтверждает наличие значительного инвестиционного потенциала регионов и их соответствие уровню развития инвестиций с уровнем инновационной деятельности.

Как вывод отметим, что формирование направлений развития инвестиционной экосистемы Самарской области осуществляется за счет количества осуществляемых инновационно-инвестиционных проектов, существенного инвестиционного и инновационного потенциала региона и объемом привлекаемых инвестиций. Это означает, что ключевой целью инвестиционной экосистемы региона является успешная коммерциализация создаваемых инноваций и развитие ее функциональной структуры.

2.2. Анализ инвестиционного потенциала региональных инвесторов – основных кластеров Самарской области

2.2.1. Анализ инвестиционной привлекательности региональных кластеров

Пять крупнейших кластеров Самарского региона представляют практически весь промышленный комплекс. Анализ параметров инвестиционной привлекательности региона проведем при помощи оценки результатов их функционирования, используя показатели:

- оборот кластеров в динамике;

- структура занятости в производственной деятельности;
- уровень образования персонала;
- структура импорта и экспорта региона;
- объем выпуска инновационных товаров и услуг в динамике.

На рис. 2.2 представлена динамика оборота региональных кластеров в динамике, с предлагаемым прогнозом до 2024 года.

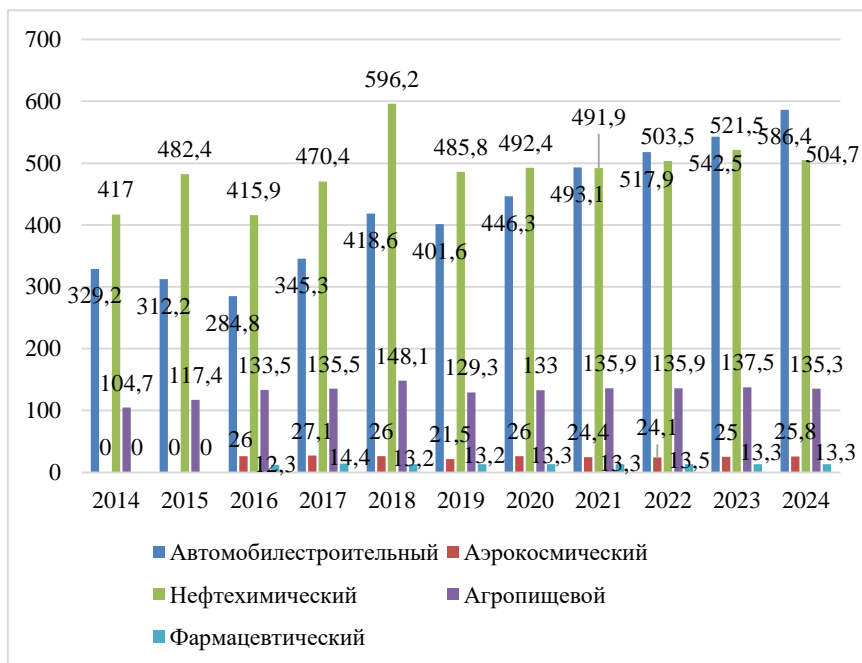


Рисунок 2.2. Динамика оборота региональных кластеров, млрд руб. [46]

Как видно из рис. 2.2, в динамике оборота кластеров виден рост в автомобилестроительном кластере, что дает основание для прогноза его дальнейшего повышения и является для инвесторов привлекательным фактором. Другие кластеры имеют стабильную динамику в обороте и от них в ближайшей перспективе не ожидается дальнейшего роста.

Трудовой потенциал в регионе отличается хорошими показателями для инвестиционной привлекательности области. Анализ трудового потенциала, по уровню образования, отражен на рис. 2.2, отражающий их динамику по ВЭД «Обрабатывающие производства».

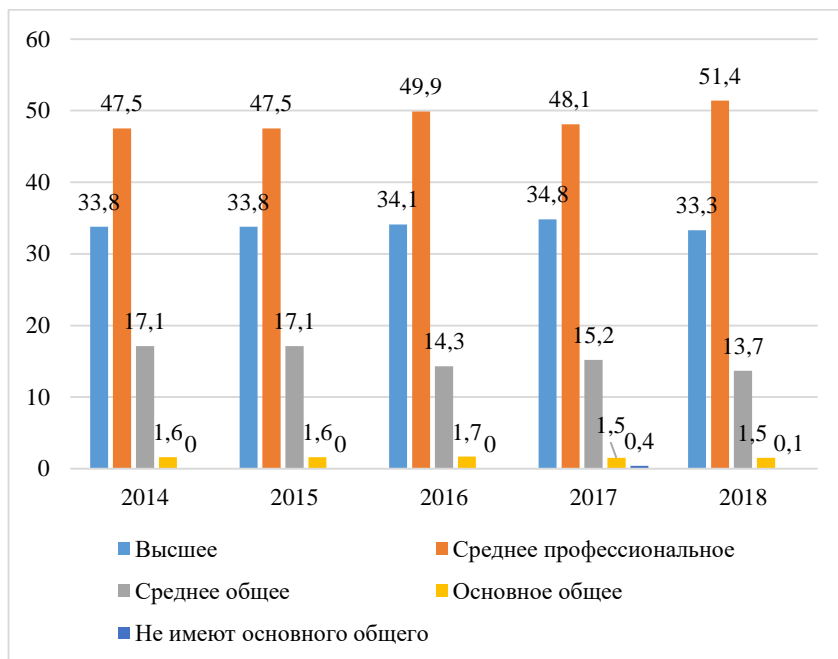


Рисунок 2.3. Динамика структуры занятых в обрабатывающих производствах Самарской области по уровню образования [46]

По динамике структуре занятых, в обрабатывающих производствах Самарского региона наблюдается тенденция незначительного увеличения количества работников без образования и со средним профессиональным образованием, по другим категориям наблюдается снижение. Данный факт свидетельствует о спросе на работников среднего звена и рабочие специальности, не требующие наличия профессионального образования.

Структура экспорта и импорта производимой продукции отражает потенциальную инвестиционную привлекательность, показывающая в какие сферы производства можно осуществлять инвестирование. Динамика структуры экспорта продукции кластеров Самарской области представлена на рис. 2.4.



Рисунок 2.4. Динамика структуры экспорта, млн долл. США [46]

По экспорту продукции, в кластерах Самарской области наблюдается тенденция повышения в аэрокосмическом, автомобилестроительном и агропищевом кластерах, а в нефтехимическом кластере видим снижение до 2016 года, а затем небольшое повышение.

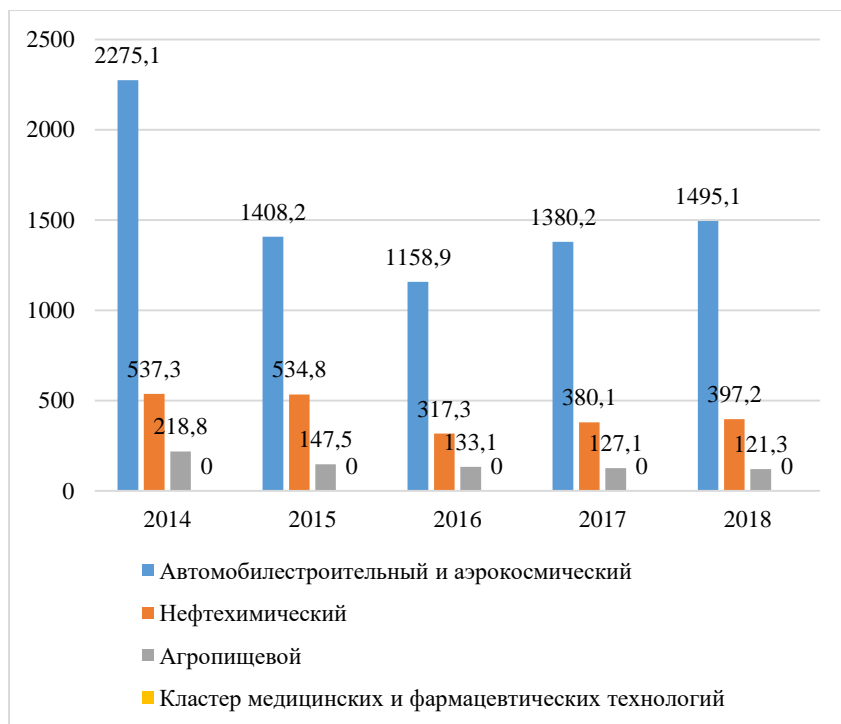


Рисунок 2.5. Динамика структуры импорта региона, млн долл. США [46]

Таким образом, АПК и автомобилестроение Самарской области представляют наиболее весомые отраслями в экономике региона и являются наиболее инвестиционно привлекательными. Структура импорта региона представлена на рисунке 2.5.

По структуре импорта наблюдается тенденция уменьшения во всех кластерах в 2018 году, по сравнению с 2014 годом, что свидетельствует о влиянии экономических санкций, введенных в отношении экономики России и проведению политики импортозамещения по всем ВЭД.

Объемы отгруженной инновационной продукции региона представлены на рисунке 2.6.

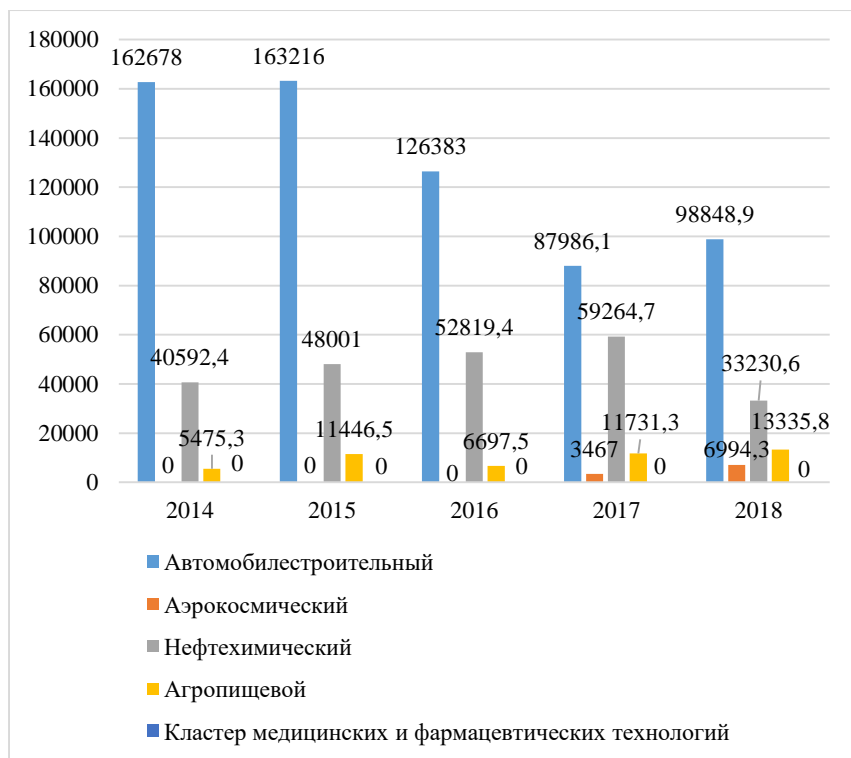


Рисунок 2.6. Динамика объема отгруженных инновационной продукции региона млн руб.[46]

Из рисунка 2.6 видно снижение объема отгруженной инновационной продукции, фактически в полтора раза за период с 2014 года, что свидетельствует о низкой инновационной активности предприятий и организаций региона, о низких показателях НИОКР.

Согласно выше представленной информации, инвестиционная привлекательности региона имеет невысокие позиции, что определяется ее слабой инновационной активностью. И в зависимости от тех факторов, которые является основными для инвесторов при вложении средств, каждый из представленных кластеров имеет суще-

ственный потенциал для развития инвестиционной привлекательности. Основными направлениями для инвестиционного развития региона, по мнению авторов, является диверсификация производств резидентов региональных кластеров, с целью формирования новых, востребованных потребителями производств, которые не представлены в регионе, а также переходе на выпуск новой продукции, используя собственные НИОКР и иницируя собственные инновации, а также повышение потребительского спроса, прибыли на основе трансферта инноваций и имитационных разработок формирования новых, востребованных производств, которых еще нет в регионе.

Далее авторами представлено стратегическое видение направлений развития кластеров, с целью повышения их инвестиционной привлекательности.

Направления развития инвестиционной привлекательности автомобильного кластера Самарской области представлены на рис. 2.7.

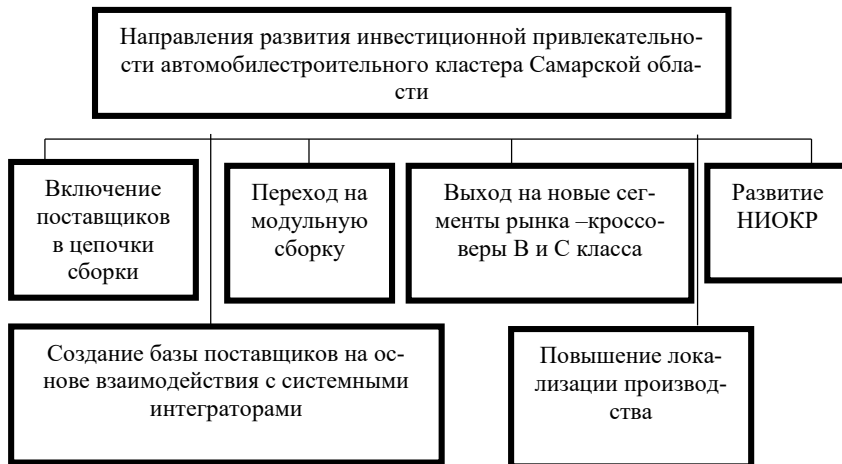


Рисунок 2.7. Стратегические направления развития инвестиционной привлекательности автомобильного кластера Самарской области

Точками роста в стратегии являются производство моделей автомобилей в новых сегментах рынка, внедрение концепции «бережливое производство», формирование условий для осуществления рециклинга, совершенствование деятельности «Центра подготовки кадров» и организация импортозамещения на основе развития локализации производства.

Направления инвестиционного развития автомобилестроительного кластера производится в целях повышения признательности бренда «Кластер автомобильной промышленности России», увеличения товарного оборота и повышения локализации производства.

Направлениями инвестиционного развития нефтехимического кластера Самарской области отражены на рис. 2.8.



Рисунок 2.8. Направления инвестиционного развития нефтехимического кластера Самарской области

Направления инвестиционного развития нефтехимического кластера региона производятся в целях повышения объемов производства, повышения объемов экспорта нефтепродуктов стандарта качества Евро-5 за рубеж и создание дополнительных рабочих мест в компаниях региона.

Инвестиционное развитие фармацевтического кластера производится в целях повышения удовлетворения потребностей в здравоохранении региона на базе отечественных (импортозамещающих) изделий и продукции фармацевтического и медицинского назначения, а кроме этого – совершенствования медицинской помощи населению области и использованию новых технологий диагностики и лечения пациентов, а также в сфере производства лекарственных средств.

Направления инвестиционного развития фармацевтического кластера Самарской области представлены на рис. 2.9.

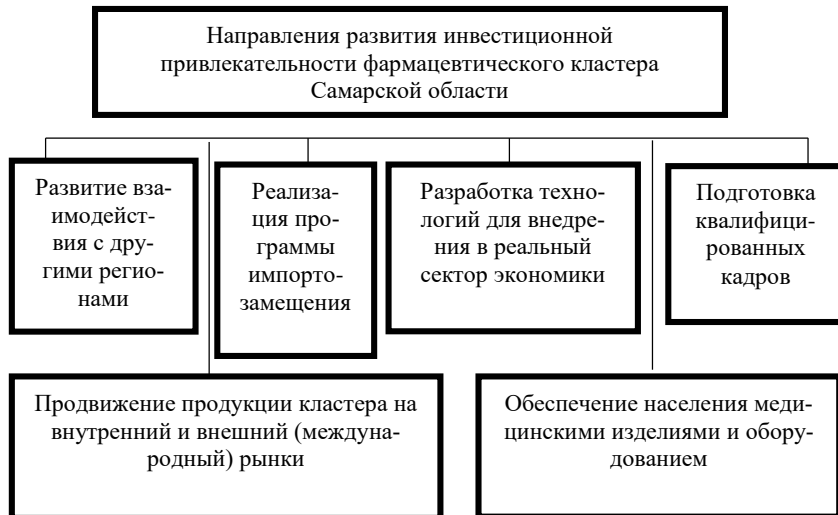


Рисунок 2.9. Направления инвестиционного развития фармацевтического кластера Самарской области

Направления инвестиционного развития агропищевого кластера Самарской области отражены на рис. 2.10.



Рисунок 2.10. Направления инвестиционного развития агропищевого кластера Самарской области

Рис. 2.10, отражающий инвестиционные направления развития агропищевого кластера Самарской области показал, что данный кластер для региона имеет важное стратегическое значение в качестве фактора продовольственной безопасности и инвестиционной привлекательности. Зарубежные компании в агропищевом кластере Самарской области практически не представлены, что понижает его инвестиционную привлекательность.

Направления инвестиционного развития аэрокосмического кластера Самарской области представлены на рис. 2.11.

Направления инвестиционного развития аэрокосмического кластера производятся в целях повышения компетенций кластера в

сфере проектирования и внедрения инновационных аэрокосмических технологий, создания новых инновационных производств.



Рисунок 2.11. Направления инвестиционного развития аэрокосмического кластера Самарской области

Аэрокосмический кластер Самарской области имеет значительную инвестиционную привлекательность, в связи с уникальностью производимой продукции для космических исследований, наличия специализированных конструкторских бюро, НИИ и инновационно-внедренческих центров, а также полного цикла производства аэрокосмической техники. Кроме этого аэрокосмический кластер славится высоким образовательным уровнем и развитием НИОКР. В кластере организована инновационная деятельность, отвечающая мировым стандартам исследования космоса.

2.2.2. Анализ потенциальных региональных инвесторов и их инвестиционного потенциала

В силу ограниченности имеющихся инвестиционных ресурсов, каждый регион заинтересован в привлечении, кроме внутренних, внешних инвесторов. С учетом того, что не все ВЭД и отрасли экономики имеют достаточную инвестиционную привлекательность, вначале для взаимодействия с инвесторами требуется установить, какие отрасли потенциально представляют интерес для внешних инвесторов, а какие нужно развивать с учетом внутренних ресурсов региона.

Для определения типа инвесторов предлагается применять коэффициенты концентрации инвестиций и прибыли, являющимися основными в инвестиционной деятельности.

Коэффициент концентрации инвестиций вычисляется по формуле

$$K_{и} = \frac{d_{и\text{во}}}{d_{и\text{рф}}} \quad (2.4)$$

где $d_{и\text{во}}$ – это доля инвестиций в активы предприятий региона по ВЭД, в общем объеме инвестиций региона;

$d_{и\text{рф}}$ – доля инвестиций в активы предприятий РФ по ВЭД в общем объеме инвестиций в основной капитал в РФ.

Коэффициент концентрации прибыли вычисляется по формуле:

$$K_{п} = d_{п\text{во}} / d_{п\text{рф}} \quad (2.5)$$

где $d_{п\text{во}}$ – доля ВЭД в совокупном финансовом результате в регионе;

$d_{п\text{рф}}$ – доля ВЭД в совокупном финансовом результате в РФ.

Данные коэффициенты для каждого кластера приведены в таблице. Авторами был осуществлен расчет коэффициентов, представленный в табл. 2.12, с целью выявления потенциальных инвесторов

для региональных кластеров Самарской области и повышения инвестиционной привлекательности региона.

Таблица 2.12. Определение типов потенциальных инвесторов для региональных кластеров Самарской области

Кластеры	Доля инвестиций в активы предприятий, %			Доля в ВЭД финансовом результате, %			Тип потенциального инвестора
	В регионе	В РФ	Коэффициент концентрации	В регионе	В РФ	Коэффициент концентрации	
Автомобилестроительный кластер							Внутренние, внешние российские, иностранные
2017	0,06	0,01	6,04	-0,09	0,03	-3,34	
2018	0,06	0,01	6,22	0,02	0,003	6,12	
2019	0,06	0,009	6,37	0,04	0,01	3,82	
2020	0,6	0,1	6,34	0,05	0,03	4,13	
2021	0,6	0,1	6,38	0,06	0,03	5,18	
Аэрокосмический кластер							Внутренние
2017	0,01	0,008	1,59	-0,01	0,0002	-27,2	
2018	0,023	0,0087	2,61	-0,03	0,0062	-0,41	
2019	0,02	0,009	2,65	-0,01	0,0064	-1,94	
2020	0,01	0,008	2,66	-0,02	0,0068	-1,96	
2021	0,01	0,008	2,67	-0,01	0,0066	-1,98	
Нефтехимический кластер							Внутренние, внешние российские
2017	0,28	0,17	1,65	0,74	0,29	2,56	
2018	0,23	0,15	1,46	0,46	0,37	1,26	
2019	0,2	0,16	1,27	0,26	0,27	0,95	
2020	0,24	0,17	1,28	0,36	0,18	1,16	

Окончание табл. 2.12

Кластеры	Доля инвестиций в активы предприятий, %			Доля в ВЭД финансовом результате, %			Тип потенциального инвестора
	В регионе	В РФ	Коэффициент концентрации	В регионе	В РФ	Коэффициент концентрации	
2021	0,23	0,18	1,31	0,41	0,32	2,32	
Агропищевой кластер							
2017	0,04	0,06	0,58	0,07	0,06	1,2	Внутренние
2018	0,03	0,06	0,56	0,03	0,05	0,6	
2019	0,03	0,06	0,57	0,05	0,04	1,07	
2020	0,04	0,06	0,58	0,6	0,05	1,1	
2021	0,03	0,06	0,58	0,07	0,05	1,4	
Кластер медицинских и фармацевтических технологий							
2017	0,002	0,002	0,98	0,02	0,01	2,75	Внутренние, внешние российские, иностранные
2018	0,001	0,002	0,51	0,01	0,005	1,17	
2019	0,003	0,003	1,23	0,02	0,005	4,00	
2020	0,004	0,003	1,11	0,02	0,005	4,21	
2021	0,04	0,003	1,14	0,03	0,005	4,26	

Когда коэффициенты концентрации больше единицы, это свидетельствует о более существенных позициях по сравнению со среднероссийскими значениями. Данные ВЭД отрасли экономики являются потенциально привлекательными для внешних инвесторов.

При существенном превышении данным коэффициентом значения единицы ВЭД и отрасли могут являться привлекательными для иностранных инвесторов. В случае, когда значение коэффициентов меньше единицы, основными являются внутренние инвесторы региона (табл. 2.12).

Коэффициенты концентрации и прибыли кластеров Самарского региона отражают степень их инвестиционной привлекательности по сравнению со общероссийским уровнем. В ряде кластеров региона целевые группы инвесторов создаются из внутренних инвесторов области. В ВЭД, где осуществляется импортозамещение (автомобилестроительный кластер, нефтехимический кластер, фармацевтический кластер), целевые группы инвесторов сформированы, прежде всего, из отечественных инвесторов, причем внешних относительно региона, о чем свидетельствуют коэффициенты, значение которых выше, по сравнению с общероссийскими значениями. Инвесторами являются институты развития, фонды поддержки и частные инвесторы. В нефтехимический кластер в состав потенциальных инвесторов входят и иностранные инвесторы.

Инвестиционная привлекательность фармацевтического и автомобилестроительного кластеров отражает их инвестиционные возможности и инвестиционный потенциал развития, о чем свидетельствует существенный уровень инвестиционных вложений в активы предприятий и совокупный результат в этих кластерах.

2.2.3. Анализ направлений инвестиционного развития Самарской области

Вначале отметим, что повышение объемов инвестирования отражает увеличение инвестиционной привлекательности промышленного комплекса Самарского региона.

Объемы инвестирования в кластеры Самарской области за 2017–2019 годы отражены на рис. 2.12.

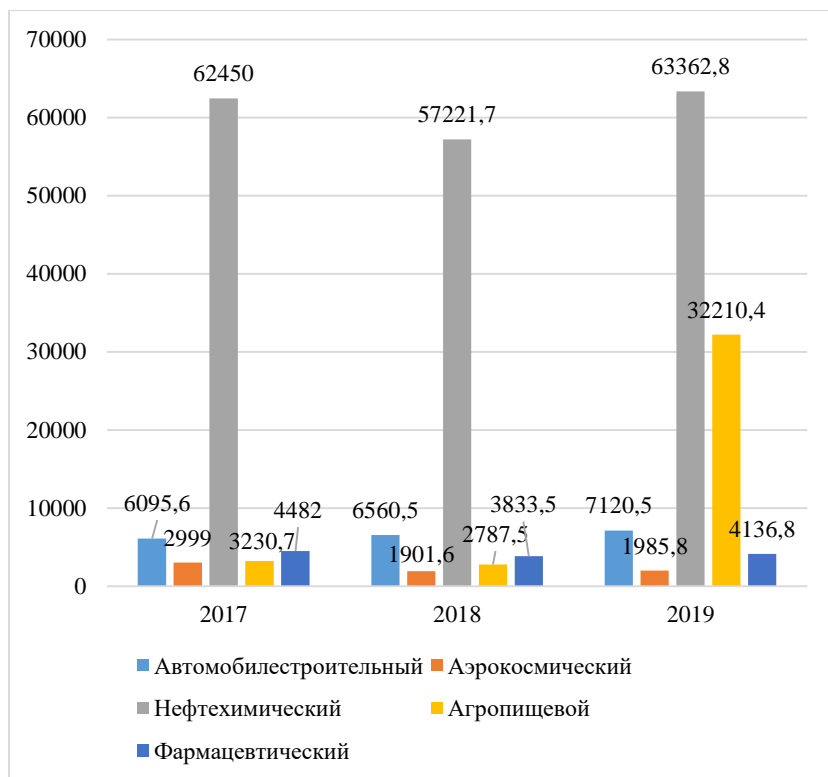


Рисунок 2.12. Объемы инвестирования кластеров региона [89]

Как видно из рис. 2.12, объемы инвестирования региональных кластеров повышаются, из-за того, что основным стимулом инвесторов является инновационное развитие техники и технологии промышленного производства, существенное понижение производственных издержек, выпуск новых видов продукции с повышенным качеством, что свидетельствует о повышении чистой прибыли данных кластеров.

Из проведенных опросов респондентов, инвестиционную деятельность в 2019 году осуществляли 89% обследованных предприятий и организаций Самарского региона, в 2020 году, в

связи с воздействием пандемии коронавируса – 82%, в 2021 году – 92%. Повышение объемов инвестиций в 2021 году, по сравнению с предыдущими годом отметили 59% руководителей, снижение – 15%. Аналогичный уровень организации инвестиционной деятельности (89%) отмечен ещё в двух регионах Приволжского федерального округа в Республиках Башкортостан и Республики Татарстан.

Проведенный анализ выявил, что направления инвестиционной деятельности определяется реализацией проектов развития кластеров, а также факторами изменения их организационной структуры и диверсификацией производства. Кроме этого, инвестиционная деятельность существенно определяется экономической ситуацией, имеющейся в организации. В Самарской области в 2021 году 17% предприятий и организаций оценили экономическую ситуацию как «благоприятную для развития» и 62% как «удовлетворительную» (2020 год – 14% и 65% соответственно), причем оставшаяся часть респондентов отметила, что она не поменялась по сравнению с предыдущим периодом.

Анализ инвестиционных направлений промышленного сектора Самарского региона представлен в табл. 2.13.

Таблица 2.13. Динамика инвестиционных направлений промышленного сектора Самарского региона, млн руб. [89]

Показатели	2018	2019	2020	2021
Инвестиции в основной капитал	217 439,5	231 246,7	238 124,1	240 138,2
Инвестиции в непроизводственные активы	2 810,9	2 913,5	2 922,6	2 986,7

Из табл. 2.13 следует, что инвестиции в основной капитал и непроизводственные активы увеличиваются.

В табл. 2.14 показана динамика долгосрочных и краткосрочных финансовых вложений в кластеры региона.

Таблица 2.14. Динамика долгосрочных и краткосрочных финансовых вложений в кластеры региона, млн руб. [89]

Кластеры	2018	2019	2020	2021
Автомобилестроительный	10 066	117 623	112 5112	114 321
Аэрокосмический	13 550	15 640	14 231	15 732
Нефтехимический	15 279	17 351	16 241	18 512
Агропищевой	12 325	14 429	14 372	15 682
Фармацевтический	20 325	22 452	24 374	25 832

Анализ целевых групп инвесторов по ВЭД, включенных в инвестиционный портфель региона, предоставляет возможность разработки механизма организации региональной инвестиционной политики с различными целевыми группами инвесторов:

- инвесторы 1-го типа – это инвесторы, ориентированные на вложение инвестиций в добычу природных ресурсов и смежные с ней ВЭД;

- инвесторы 2-го типа – это инвесторы, ориентированные на вложение инвестиций с целью доступа к мировым рынкам капитала;

- инвесторы 3-го типа – это инвесторы, ориентированные на вложение инвестиций в науку, образование и компетенции региона.

Диверсификация инвестиционной деятельности региональных кластеров отражает потребительские предпочтения в приобретении продукции кластеров, формировании новых ВЭД производства и завоевание новых территориальных сегментов рынка с целью развития своей деятельности.

Для Самарской области основными направлениями диверсификации продукции кластеров является развитие высоко- и среднетехнологичных производств, энергетического комплекса и

предприятий по добычи сырья. На рис. 2.13 (стр. 2.13) представлено финансирование направлений диверсификации региона.

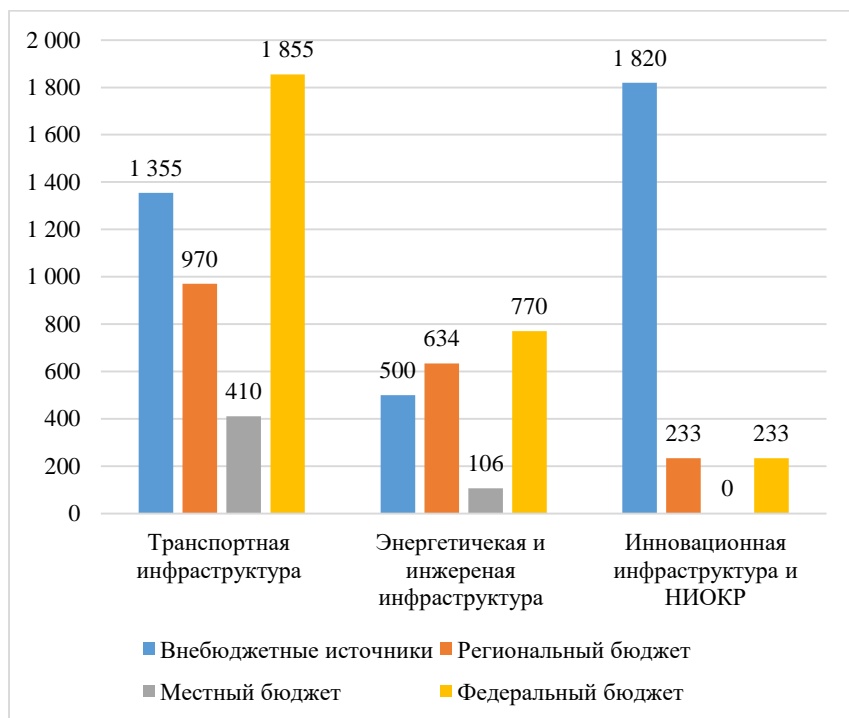


Рисунок 2.13. Финансирование направлений диверсификации деятельности региональных кластеров, млн руб. [89]

Далее авторами отмечается, что степень участия предприятий резидентов региональных кластеров сокращается. Проведенный анализ основных показателей функционирования по каждому кластеру позволил определить объемы инвестиций и факторы влияния на направленность деятельности предприятий – резидентов региональных кластеров (табл. 2.15–2.17).

Таблица 2.15. Динамика объемов инвестиций автомобилестроительного кластера Самарского региона за 2014-2020 годы [89]

№	Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя по годам						
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Автомобилестроительный кластер									
1	Количество предприятий-участников кластера	единиц	6	18	50	100	120	150	151
2	Количество новых предприятий-участников кластера	единиц	0	12	32	50	20	30	1
3	Совокупный годовой объем реализации товаров	млрд руб	4,8	10	15	20	25	30	31
4	Налоговые отчисления участников кластера в бюджеты всех уровней	млрд руб	0,48	2,4	3,9	5,1	6,6	7,5	8,7
5	Объем реализации товаров, работ и услуг на отечественном рынке	млрд руб	4,8	10	15	19,8	24,25	28,5	27,9

Таблица 2.16. Динамика объемов инвестиций кластера медицинских и фармацевтических технологий Самарского региона за 2014-2020 годы [89]

№	Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя по годам						
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Кластер медицинских и фармацевтических технологий									
1	Количество предприятий -участников кластера	единиц	41	43	49	55	55	55	55
2	Совокупный годовой объем реализации товаров	млрд руб	0,3	0,44	0,6	0,85	1,22	1,37	1,5
3	Совокупный налоговые отчисления участников кластера в бюджеты всех уровней	млрд руб	0,054	0,081	0,109	0,155	0,218	0,243	0,274
4	Объем реализации товаров (услуг)	млрд руб	0,2	0,2	0,2	0,4	0,62	0,7	0,76

Таблица 2.17. Динамика объемов инвестиций аэрокосмического кластера Самарского региона за 2014-2020 годы [89]

№	Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя по годам						
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Аэрокосмический кластер									
1	Количество предприятий-участников кластера	единиц	7	8	10	12	15	20	21
2	Количество новых предприятий-участников кластера	единиц	0	0	2	4	6	6	2
3	Совокупный годовой объем реализации товаров	млрд руб	5,8	6,3	7,1	7,2	6,8	7,4	7,8
4	Совокупный налоговые отчисления участников кластера в бюджеты всех уровней	млрд руб	0,58	3,4	3,9	6,1	7,6	8,5	8,9
5	Объем реализации товаров, работ и услуг на российском рынке	млрд руб	5,8	12	4	18,6	23,24	26,5	28,9

Основные инвестиционные проекты, заявленные к реализации на территории Самарского региона с 2018 по 2036 годы, представлены в табл. 2.18.

Таблица 2.18. Основные инвестиционные проекты, заявленные к реализации на территории Самарского региона с 2018 года по 2036 год [46]

№ п/п	Сфера реализации проекта	Стадия	Объём инвестиций, млн руб.	Кол-во рабочих мест	Год начала реализации проекта	Год окончания реализации проекта
1	Переработка молока. Производство молочной продукции (новое производство)	Инвестиционная стадия	6521	424	2018	2036
2	Производство металлических дверей	Инвестиционная стадия	4396	1972	2020	2021
3	Создание высокотехнологичного производства железобетонных изделий	Инвестиционная стадия	536	129	2018	2020
4	Строительство комплекса по сортировке, переработке и хранению ТКО	Инвестиционная стадия	1562	156	2019	2028
5	Строительство логистического центра	Инвестиционная стадия	1500	1000	2019	2020
6	Производство компонентов и систем для автомобильной индустрии	Прединвестиционная стадия	775	35	2020	2027

Окончание табл. 2.18

№ п/п	Сфера реализации проекта	Стадия	Объём инвестиций, млн руб.	Кол-во рабочих мест	Год начала реализации проекта	Год окончания реализации проекта
7	Строительство завода по производству промышленного оборудования	Прединвестиционная стадия	2000	150	2020	нет данных
8	Строительство завода по производству органических основ для лекарственных препаратов	Прединвестиционная стадия	1411	119	2020	2021
9	Строительство животноводческого комплекса крупного рогатого скота	Инвестиционная стадия	4605	150	2020	2023

Исходя из проведенного анализа инвестиционной деятельности Самарского региона, выделим стратегические цели инвестиционного развития (рис. 2.14).

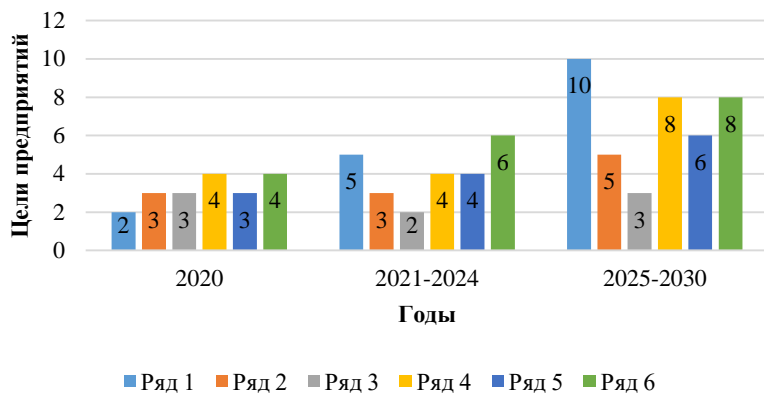


Рисунок 2.14. Стратегические цели инвестиционного развития субъектов хозяйствования Самарского региона на период до 2030 года [46]:

- ряд 1 – Повышение прибыльности предприятия, %;
- ряд 2 – Увеличение доли предприятия на рынке, %;
- ряд 3 – Выход на новые рынки сбыта продукции, %;
- ряд 4 – Сокращение издержек, %;
- ряд 5 – Снижение экономических рисков, %;
- ряд 6 – Повышение конкурентоспособности предприятия и контроль над существующим рынком, %

На данном рисунке представлено, что стратегическими инвестиционными целями субъектов хозяйствования Самарского региона на период до 2030 года выступают:

- повышение прибыли предприятий (до 10% субъектов);
- увеличение доли предприятия на рынке (5% субъектов);
- выход на новые рынки продукции (до 8% субъектов).

Данные цели определяются тем, что предприятия региона выходят со своей продукцией на рынки других регионов, организуя с ними кооперационные связи, участвуя в программах импортозамещения.

Планируемый объем инвестиций в проекты субъектов хозяйствования региона (из обследованного числа респондентов) на период до 2030 года отражен на рис. 2.15.

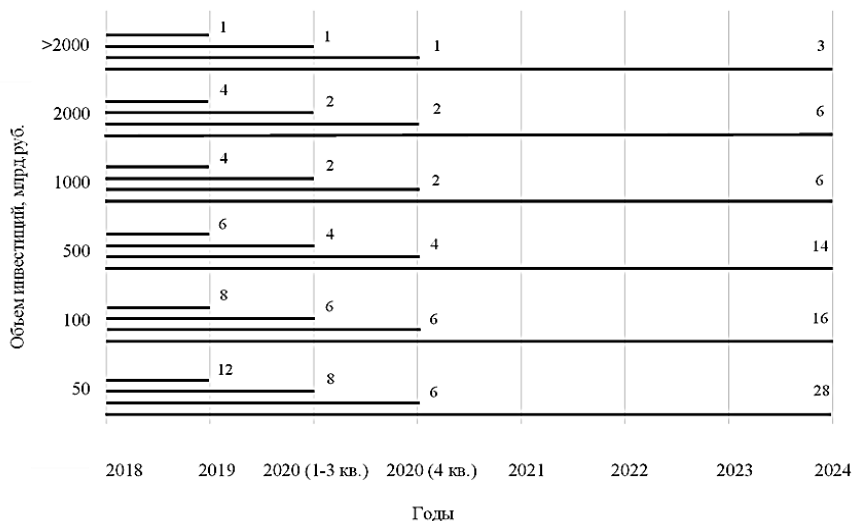


Рисунок 2.15. Планируемый объем инвестиций в проекты субъектов хозяйствования региона на период до 2030 года, млн руб. [46]

Представленный объем инвестиций несколько понизился в 2020 году по сравнению с 2018 годом (1-3 кв.) и 4-й кв., что вызвано непредсказуемостью и нестабильностью спроса на выпускаемую промышленную продукцию. Начиная со 2-го полугодия 2020 года объем инвестиций вновь стабилизировался.

2.3. Анализ методов оценки эффективности реинжиниринга инвестиционных процессов с целью инкорпорирования инновационных решений открытого рынка в инвестиционные проекты длительного функционирования

В целях повышения инвестиционной активности и привлечения потенциальных инвесторов в региональный хозяйственный комплекс, авторами в существующие инвестиционные проекты корпораций по инвестированию активов длительного функционирования предлагается внедрение инноваций. Инновации, в случае их коммерциализации, существенно повышают эффективность бизнес-процессов, осуществляемых в корпорации на всех стадиях инвестиционного цикла. Бизнес-процессы представлены логичным, последовательным и взаимосвязанным набором мероприятий с оптимальным и обоснованным использованием ресурсной базы, формирующим ценность и представляющим результат потребителям [90]. Инновационные процессы представляют собой процессы реинжиниринга бизнеса или внедренческие инновационные процессы.

Для более эффективного осуществления бизнес-процессов корпораций используются различные методы управления, определяемые целевой направленностью бизнес-процессов и требуемым результатом. Использование того или иного метода становится понятным тогда, когда сам бизнес-процесс при осуществляемой оценке представлен в качестве системы.

Использование системного подхода в управлении бизнес-процессами предполагает реализацию комплекса мероприятий, которые направлены на оптимизацию самих систем управления, а также совершенствование организационной структуры управления корпорацией. Они включают:

- точное распределение функций между всеми звеньями управления по существующей иерархии, определяемой влиянием научно-

технического прогресса, вызывающего постоянное совершенствование структуры управления всех управляющих систем;

- формирование оптимального количества звеньев управления;
- обоснованное распределения функций управления между службами, подразделениями, отделами и персоналом управленческого аппарата в целях повышения эффективной деятельности корпорации [45].

В связи с тем, что входные и выходные показатели оценки, факторы влияния, результативные признаки бизнес-процессов, а также возмущающие воздействия для различных корпораций являются различными, то предусмотреть создание единого, унифицированного метода для оценки реинжиниринга бизнес-процессов корпораций довольно сложно, хотя общая схема осуществления оценки бизнес-процессов организаций является стандартной [27]. В исследовании авторами осуществлен анализ основных, наиболее распространенных методик и методов оценки реинжиниринга бизнес-процессов организациях, на предприятиях.

Анализ и оценка эффективности реинжиниринга бизнес-процессов осуществляется с помощью комплекта документов, обосновывающих экономическую целесообразность, сроки и объемы капитальных вложений, нормативов проектно-сметной документации, сформированной в соответствии с нормативно-правовыми актами РФ, утвержденными стандартами, нормами и правилами. Конечным результатом оценки реинжиниринга бизнес-процессов является детальное описание практических мероприятий по осуществлению инновационно-инвестиционной деятельности. Для улучшения показателей функционирования корпораций и комплекса осуществляемых организационно-технических мероприятий по развитию технологической, инновационной и инвестиционной

политики, а также создания моделей управления бизнес-процессами необходимо создание научно-обоснованной методической базы оценки реинжиниринга бизнес-процессов, которая должна строиться на использовании математических и инструментальных методов моделирования хозяйственной деятельности. В этих целях рассматриваются оценочные вопросы эффективности бизнес-процессов при внедрении реинжиниринговых методов [18].

Данные вопросы связаны с разработкой показателей оценки эффективности всей бизнес-системы, к которым относят: время реализации бизнес-процессов, объемы стоимостных затрат, гибкость, качество и надежность процессов. К косвенным показателям эффективности бизнес-процессов относят: показатели производства корпорации, скорость оборота капитала, производительность труда, рентабельность и пр.

Для оценки показателей эффективности системы, в целом реализующей модель бизнес-процессов, применяются стоимостные методы статического анализа процессов (*ABC – activity-based costing*), а также динамическое имитационное моделирование. Инструментарий моделирования бизнес-процессов, в настоящее время, обеспечивается при помощи *CASE*-инструментов или средств компонентного моделирования технологий, в которых центральным звеном является репозиторий (база, словарь данных). Репозиторий представляет собой специализированную базу данных, которая предназначена для отображения информации о состоянии проектируемой системы корпорации в любой момент времени. Все модели бизнес-процессов системы синхронизированы на базе использования общей информации, находящейся в репозитории, которая применяется для разработки проектных решений.

При создании методической базы оценки реинжиниринга бизнес-процессов требуется применять системный подход, который основан на системном анализе и представляет собой диалектический метод исследования общественных естественно-научных процессов. Данный подход позволяет достичь полного, всестороннего изучения всех бизнес-процессов, учет их взаимосвязей, взаимодействий, влияний и изменений.

Для получения адекватного критерию эффективности проект реинжиниринга бизнес-процессов требуется создать методическую базу, позволяющую реализовать главные цели реинжиниринга, к которым относятся получение высокого, качественно иного уровня параметров деятельности корпорации, быстрого роста показателей эффективности бизнес-процессов. На основе системного подхода авторами предлагается методический инструментарий реинжиниринга бизнес-процессов (рис. 2.16).

Изображенный на рис. 2.16 методический инструментарий содержит в себе совокупность приемов и методов реинжиниринга, в том числе специальных инженерных методов, а также целый набор современного инструментария аналитических средств. При определении методов реинжиниринга требуется учитывать главную цель реструктуризации бизнеса корпорации, основные требования, которые предъявляются к разработке экономических информационных систем (ЭИС), на основе которых и осуществляется реинжиниринг бизнес-процессов [49].

Методическая база для осуществления эффективного реинжиниринга бизнес-процессов представляет собой основу для создания методики оценки реинжиниринга и повышения эффективности бизнес-процессов корпорации. Для того, чтобы оценить эффективность бизнес-процесса после проведения реинжиниринга, требуется осуществить анализ все его стадий – от предпроектной идеи до утилизации с производства.



Рисунок 2.16. Методический инструментарий реинжиниринга бизнес-процессов корпорации

Осуществление реинжиниринга требует специального обоснования, контроля, измерения, оценки, обратной связи, прогнозирования, что вызывает необходимость проведения экономического анализа. При осуществлении реинжиниринга бизнес-процессов корпорации требуется иметь в виду, что без генерирования целевых параметров экономической эффективности любой реинжиниринг не только не улучшит существующее положение, но даже может разрушить существующие бизнес-процессы. Следовательно, при принятии решений о реинжиниринге бизнес-процессов, их размеров и направленности, должны находиться аналитические расчеты, прогнозы, оценки и рекомендации.

Также важно отметить, что реинжиниринг бизнес-процессов не является простым действием, которое реализуется в текущий момент времени, а представляет такие действия, или модель, которая может быть реализована, а может и нет. Отсюда получаем, что категория «эффективность реализации бизнес-процессов» не идентична категории «эффективности непосредственно бизнес-процесса». Таким образом, эффективность бизнес-процесса представляет идеальную оценку его функционирования, получаемую в моделировании функционирования корпорации. Также заметим, что исполнитель бизнес-процесса сам не является элементом данного бизнес-процесса, аналогично тому как пользователь компьютера не представляет элемент программного обеспечения. Кроме этого, ресурсы, реализуемые в бизнес-процессе, не являются его составной частью, а представляют ограничения для реализации бизнес-процесса [102].

Системный подход к оценке реинжиниринга бизнес-процессов является универсальным, но для его успешного использования требуется профессиональная подготовка оценщика, у которого должны быть четкие компетенции об особенностях исследуемого

объекта и умение сформировать показатели для оценки. Для определения показателей оценки объекта реинжиниринга необходимо использовать следующий алгоритм:

- выделение, изоляция объекта оценки из общей совокупности других объектов, установление границы оцениваемого объекта. В случае, когда требуется расширение границ объекта, увеличивается его сложность и размерность, затрудняя анализ. На практике в данных случаях используется разделение многокомпонентных объектов на простые подсистемы, изучение их без упрощения реальной ситуации, по отдельности;

- выявление показателей эффективности оценки, используя которые производится оценка параметров объекта, сравнивая их наилучшими показателями деятельности объекта. На практике выбираются экономические (затраты, прибыль и пр.) или технологические (производительность, материалоемкость, энергоемкость, и пр.) показатели;

- определение внутрисистемных независимых переменных, адекватно описывающих условия или показатели деятельности объекта, а также способствующие отражению всех технико-экономических решений в показателях оценки;

- формирование методики анализа, охватывающей показатели оценки и отражающей воздействие независимых переменных на конечные значения показателей эффективности [44].

В методике оценки должно быть предусмотрено сравнение показателей, для определения результативности бизнес-процессов до и после внедрения реинжиниринга с включением таких показателей, как рентабельность, прибыльность, стоимость процесса, эффективность, производительность, длительность и адаптивность.

Показатель прибыльности (рентабельности) характеризует продуктивность бизнес-процесса, отражает его выгодность для данного предприятия путем сопоставления доходов и издержек. Его значение оценивается как:

$$R = \frac{PR}{T}, \quad (2.6)$$

где PR – это генерируемая прибыль от реинжиниринга;

T – объемы затрат на входе бизнес-процесса.

Эффективность реинжиниринга представляет качество реализуемых процессов при наилучшем использовании ресурсной базы. Ее значение определяется по формуле:

$$E = \Delta \frac{PR}{K}, \quad (2.7)$$

где ΔPR – прирост прибыли от бизнес-процесса;

K – объем капитальных вложений в улучшение бизнес-процесса.

Стоимость бизнес-процесса определяется суммой затрат, понесенных на однократное выполнение процесса.

$$P_c = \sum (T_1, T_2, \dots, T_n). \quad (2.8)$$

Производительность процесса определяется объемом продукции, производимой при реализации определенного бизнес-процесса в единицу времени.

Показатель длительности бизнес-процесса отражает время, необходимое для его окончания по преобразованию ресурсов на входе в результат на выходе.

Основными и часто используемыми методами оценки реинжиниринга бизнес-процессов являются комбинации различных методик экспертных оценок:

- методика анализа «критических факторов успеха» (КФУ);
- балльная методика оценки;
- методика проведения анализа иерархий;

- статические методы экспертной системы идентификации оценки бизнес-процессов и др. [107].

Исследование данных методик в части их практического использования позволило определить их недостатки.

Применение для методики КФУ связано с наличием высокого уровня субъективизма при определении бизнес-процессов для предстоящей оценки; также эффективность осуществления бизнес-процессов не представлена в ряде направлений критических факторов успеха, причем для которых трудно, а зачастую невозможно определить весовые параметры оценок при вычислении уровня воздействия на них определенных бизнес-процессов.

Балльный метод оценки реинжиниринга бизнес-процессов, также имеет существенную степень субъективизма при определении баллов, а кроме этого, при использовании разных методов шкалирования получаем различные оценки бизнес-процессов.

Недостатки методов КФУ и балльного можно устранить, применяя метод анализа иерархий, предполагающий в методе КФУ в качестве основных критериев оценки бизнес-процессов рассматривать в контексте достижения целей бизнес-процессов. В данном методе оценка эффективности выполнения бизнес-процессов основывается на количественных показателях с использованием удельного веса значимости каждого бизнес-процесса. Минусом данной методики является то, что при построении дерева целей корпорации осуществляется объединение факторов влияния, относящихся к разным альтернативам, что значительно усложняет весь процесс оценки.

Статические методы экспертной системы идентификации оценки реинжиниринга бизнес-процессов позволяет определить основные положительные параметры предлагаемых методов. Отрицательными моментами при ее применении является проведение оценки бизнес-процессов корпорации лишь на завершающем

уровне иерархии в дереве целей, а также сложность вычисления конкурентных преимуществ и наличие ограничений на осуществление целей и, следовательно, определение взаимосвязей бизнес-процессов.

Оценка показателей реинжиниринга бизнес-процессов осуществляется в следующей последовательности:

1. Оценка значимости каждого бизнес-процесса реинжиниринга в созданной цепочке для достижения конечного результата, который необходим потребителям процесса, производится, исходя из наличия данных созданной цепочки бизнес-процессов, используя информацию о воздействиях i -го бизнес-процесса на функционирование оцениваемого бизнес-процесса.

2. Определение коэффициента избытка расходов. Объем затрат на выполнение функций бизнес-процессом в функционально-стоимостном анализе (ФСА) вычисляется аналитически, расчетным методом. В этом методе применяется категория допустимых затрат, значение у которых можно вычислить, используя сформированную цепочку бизнес-процессов, распределив величину плановых расходов на осуществление i -го бизнес-процесса, по подпроцессам в том же предложении, в котором они создают достижение конечных результатов. На данных заданного уровня всех допустимых расходов, а также рассчитанных значений фактических расходов определяется коэффициент избытка расходов.

3. Вычисление качества бизнес-процессов. Качество бизнес-процессов в современных исследованиях является аналогичной категорией качества его результатов функционирования. Основным положением выступает равенство значения добавленной ценности продукции для потребителей и издержек на выполнение процесса. Следовательно, качество бизнес-процесса характеризует его результативность, гибкость и эффективность [23].

Показатели качества подразделяют на качество результата бизнес-процесса, к которым относят удовлетворенность и результативность потребителя, а к показателям качества бизнес-процессов – коэффициенты гибкости, актуализации, совместимости, сосредоточения и пр. [23].

Данный подход позволяет осуществить оценку качества каждого бизнес-процесса не только как качество полученного конечного результата, но также оценивает и взаимосвязи в последовательности осуществления бизнес-процессов в созданной цепочке дополнительной стоимости, что предоставляет дополнительную возможность оценки показателей организованности функционирования бизнес-процессов.

Кроме этого, оценка эффективности реинжиниринга бизнес-процессов корпораций может быть произведена с использованием метода теории игр, применяемой в исследовании операций. Этот метод предоставляет возможность в решении задач, когда существует неопределенность исходной информации. При оценке получаем качественные результаты, предоставляющие информацию для анализа ситуации, в случае многофакторного воздействия [93].

Для успешного инкорпорирования реинжиниринговых проектов требуются существенные как внутренние инвестиции корпораций, так и потенциальных инвесторов. В связи с этим перед внедрением реинжиниринга в корпорации еще на стадии формирования реинжинирингового проекта необходимо произвести анализ его экономической обоснованности и целесообразности, а также определение инвестиционной привлекательности данного бизнес-предложения.

Для осуществления оценки инвестирования внедряемого реинжиниринга бизнес-процессов и определения наилучшего варианта, используется метод определения конечной стоимости иму-

щества корпорации, с сальдированием и с запретом сальдирования, а также метод анализа полезной стоимости проекта (двухкритериальный случай) [37].

Метод конечной стоимости имущества представляет собой динамичный метод инвестиционной оценки, который основывается на использовании стоимости капитала, а целевой функцией является максимизация стоимости проекта.

Основное преимущество данного метода – это использование двух ставок процента (проценты на вложение средств и проценты на привлечение средств) капитала, позволяющих выровнять предположения, с учетом предложений, имеющихся на рынке капитала.

Оценка полезной стоимости проекта представляется множеством альтернативных действий с целью упорядочения совокупности проектов, в соответствии с требованиями команды проекта, которая формирует многомерную систему целей. Данный метод предполагает вычисление для каждого альтернативного варианта, значения величины полезной стоимости, используя целевые функции, с определением веса (коэффициентов значимости) для команды проекта, принимающей решение. В данном методе производится расчет частичной полезности различных альтернатив, который демонстрирует уровень достижения определенных целей на их основе. В дальнейшем производится сведение частных полезностей в комплексный показатель полезной стоимости проекта для конкретной альтернативы с присвоением критериям коэффициентов значимости. Эта процедура позволяет произвести компенсацию негативных проявлений целевых функций.

Оценка полезности представляет относительно простой способ решения многоцелевых задач с осуществлением незначительных расчетов. При осуществлении нормирования весовых коэффициентов целевых параметров от 1 % до 100 % оценку результатов полезности можно легко интерпретировать в другой вид.

Недостатком представленного метода реинжиниринга проектов является наличие субъективного характера оценок критериев целей, весовых коэффициентов целей, а также функций преобразования, что снижает точность результатов и повышает затраты на проведение оценки.

Оценка эффективности реинжиниринга бизнес-процессов корпорации на основе вышеприведенных методов, позволяет получить результаты, которые являются базой для формирования управленческих решений относительно повышения эффективности и качества реализуемых реинжиниринговых бизнес-процессов, использования методов непрерывного менеджмента и пр.

ГЛАВА 3. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННЫХ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ КОРПОРАЦИЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ АКТИВОВ ДЛИТЕЛЬНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

3.1. Обоснование целесообразности инновационно-инвестиционных проектов по формированию активов длительного функционирования

Обоснование целесообразности инновационно-инвестиционных проектов по формированию активов длительного функционирования осуществим с помощью методики, разработанной «Национальным Объединением Технологического и Ценового Аудита, использующих результаты осуществления технологического и ценового аудита (ТЦА) отечественных компаний в 2020 году на основе Указа Президента РФ № 596 «О долгосрочной экономической политике» от 7.05.2012 года [8], а также отдельных постановлений Правительства РФ.

Целесообразность реализации инновационно-инвестиционных проектов определяется рекомендациями экспертного сообщества, заинтересованного в предоставлении услуг по технологическому и ценовому аудиту реализуемых проектов, обоснования инвестиций в инновационную деятельность.

Рейтинг экспертов отражен в перечне «Ведущие компании в области ТЦА и обоснования проектных инвестиций-2020», представляющий уникальную возможность госзаказчикам сформировать пул экспертных организаций, участвующих в проектах; а аудиторским компаниям дает возможность для укрепления своей репутации, увеличения числа клиентов, получения независимых под-

тверждений своих рыночных позиций. Таким образом, рейтинг экспертов предоставляет независимую оценку эффективности и качества экспертных организации, осуществляемых деятельность в данной сфере.

Публичный (общественный) ТЦА осуществляется в РФ с 2013 года после принятия Постановления Правительства РФ от 30.04.2013 г. № 382 «О проведении публичного технологического и ценового аудита крупных инвестиционных проектов с государственным участием».[10] Согласно данному постановлению эксперты ТЦА осуществляют комплексный анализ и экспертную оценку обоснования проектируемых технологических, ценовых и конструктивных решений по формированию в рамках инвестиционного проекта, объекта капитальных вложений (инноваций) в активы длительного функционирования (основные средства) на соответствие их современному состоянию развития науки и технологий, с учетом современных стандартов технологий производства, которые требуются для функционирования данных активов, а также эксплуатационных затрат на реализацию инноваций в процессе их жизненного цикла, увеличения конкурентоспособности отечественных корпораций. Результаты ТЦА, осуществленные независимыми экспертами, подлежали обсуждению в Экспертном совете при Правительстве РФ, а начиная с 2017 года площадками для оценки результатов ТЦА стали выступать отраслевые Общественные Советы потребителей.

В 2013–2014 годах был осуществлен ТЦА по пилотным проектам ОАО «РЖД» и ГК «Автодор» на стадии инвестиционного планирования, которые доказали свою эффективность.

ТЦА по объектам естественных монополий осуществляется с 2014 года, в соответствии с Директивой Правительства РФ от 30.05.2013 № 2988п-П13, для компаний: ПАО «АК «Транснефть», ПАО «Газпром», ПАО «Русгидро», ОАО «РЖД», ПАО «Россети»

для обоснования инвестиций, проверки выполнения проектных работ, сдачи в эксплуатацию.

С 2018 года проведение ТЦА стало стандартизированным. Новый стандарт представляет принципы и порядок осуществления ТЦА, представляет классификацию проектов по этапам их реализации и требования к ТЦА на каждой из стадий проекта. Основной целью осуществления ТЦА является получение заказчиком независимой экспертизы о технической реализуемости инновационно-инвестиционного проекта; обоснованности избранной технологии; времени реализации проекта; целесообразности затрат и стоимости и проекта; анализ имеющихся потенциальных рисков проекта.

Под проектами капитальных вложений понимаются инвестиции в основные средства корпораций, техническое перевооружение и реконструкцию действующих компаний, закупка оборудования, машин, инструмента, проектно-изыскательские работы и прочие затраты.

Инновационно-технологическая экспертиза проекта представляет один из инструментов оценки уровня инновационно-технологического состояния производства корпорации, критерии инновационного производства, определение и разработка новых задач в оснащении технологиями, при реализации которых осуществляются мероприятия повышения степени технологического развития корпорации [10]. Инновационно-технологическая экспертиза – это комплекс мероприятий по обследованию производств, осуществляемый в целях:

- оценки потенциальных потребностей и возможностей по внедрению инноваций, осуществления реинжиниринга бизнес-процессов корпорации;

- определения уровня технологического развития производства и отдельных его участков для их отнесения к высокотехнологичным;

- устранение рисков предпринимательских деятельности при реализации инновационных решений;

- формулирование обоснованных выводов для внесения корпораций в государственные и отраслевые программы технологического и инновационного развития.

Задачами инновационно-технологической экспертизы являются:

- анализ реального состояния объектов инновационной деятельности и распределение их по определенным технологическим укладам;

- оценка уникальной новизны, научно-технологического уровня, сроков реализации рассматриваемых проектов и объемов финансирования, экономической эффективности проектов;

- оценка соответствия представленных проектов приоритетным направлениям науки и техники;

- оценка НИОКР, конструкторской, технологической и производственной базы, кадрового потенциала корпорации – исполнителя проекта;

- оценка наличия опыта выполнения поставленных задач у исполнителя;

- оценка целесообразности организации новых научных исследований, наличия для их реализации ресурсной базы;

- анализ ранее представленных результатов работ;

- оценка экономических, экологических и социальных последствий от реализации потенциально реализуемых проектов;

- определение потенциальных направлений экономии ресурсов, вторичного их использования, внедрения систем рециклинга;

- выявление инновационных технологий, которые имеются у заказчика и оценка уровня коммерциализуемости, трансфера и диффузии данных технологий;

- определение мероприятий для наращивания инвестиционной и инновационной активности корпорации [11].

Новые направления деятельности экспертных организаций по обоснованию целесообразности инновационно-инвестиционных проектов следующие:

- банковское сопровождение инновационных проектов;
- проектное финансирование инноваций в долевым строительстве по созданию новых активов длительного функционирования с использованием счетов эскроу;
- экспертиза реализации национальных проектов, проектов цифровизации и BIM-моделирования;
- экспертиза сопровождения проектов жизненного цикла, незавершенного строительства и пр. (рис. 3.1).

Для создания благоприятных условий бизнесу и реализации инновационно-инвестиционных проектов через создание механизма возмещения затрат инвесторам на энергетическую, транспортную, социальную и цифровую инфраструктуру в объеме уплаченных ими налогов, Правительством РФ был издан Федеральный закон от 01.04.2020 № 69-ФЗ «О защите и поощрении капиталовложений в РФ» [7]. Данным законом определяется, что инвесторам предоставлены «стабилизационные оговорки» за счет соглашения о защите и поощрении капиталовложений на период 6, 15 или 20 лет, при осуществлении капиталовложений в суммах, не менее 250 млн руб. для инвестиционных проектов в сфере здравоохранения, культуры, образования, физкультуры и спорта; не менее 500 млн руб. – в сфере цифровой экономики и экологии; не менее 1,5 млрд руб. – в сфере обрабатывающих производств. Кроме компенсационных инструментов и фиксации совместной ответственности государства и инвесторов, в законе предусмотрена «стабилизационная оговорка», гарантирующая постоянность ряда налогов.



Рисунок 3.1. Новые направления экспертизы инновационно-инновационных проектов

Направления развития технологической и ценовой экспертизы корпораций отражены на рис. 3.2.



Рисунок 3.2. Направления развития технологической и ценовой экспертизы корпораций

Институт независимой экспертизы ТЦА, действующий в нашем государстве, позволяет его широко использовать в различных сферах деятельности.

Опыт имеющегося использования показывает, что ТЦА обоснованно выявляют возможности для оптимизации технологий и стоимости проектов, представляют инструмент контроля инвестиционных расходов на всех этапах жизненного цикла проекта, от планирования до внедрения в эксплуатацию, а также его дальнейшей модернизации, отражая эффективность вложенных средств.

Институт независимого ТЦА представляет собой стратегический аудит, который позволяет выполнять задачи осуществления и результативности в вопросах достижения целей, определенных заказчиком. Причем достижение целей решается на основе современных методов и средств, с использованием технологических инновационных достижений, а также современных цифровых технологий экспертизы.

В заключение параграфа отметим, что имеется четыре шага обоснования и целесообразности инновационно-инвестиционных проектов:

- определение инвестиционных потребностей потенциального проекта;
- формирование источников финансирования и расчет стоимости привлекаемого капитала;
- прогнозирование прибыли и генерируемых денежных потоков;
- оценка эффективности реализуемого проекта [122].

3.2. Методический инструментарий оценки ценообразования продуктов (услуг) инновационно-инвестиционных проектов при реализации активов длительного функционирования

Одним из наиболее сложных вопросов для корпораций, приобретающих инновационные разработки открытого рынка, является вопрос адекватности определения цены покупки. Такой же вопрос стоит и перед продавцами инновационных разработок, так как на рынке нет их аналогов. Общее формирование системы цен на инновационные разработки, а также сам процесс данного формирования цены на продукцию или услугу характеризует категорию ценообразования. Способ или порядок формирования цены на инновационную продукцию называют методом ценообразования.

В целях создания объективной ценовой политики имеется существенное число разнообразных методов ценообразования, и среди них требуется выбрать тот, который в полной мере удовлетворяет покупателя и продавца, является наиболее точным среди совокупности всех методов определения цены продукции. Целями наиболее подходящего метода ценообразования является не только компенсация всех издержек, связанных с процессом разработки и коммерциализации инноваций, но и учет генерируемой прибыли от их использования, а кроме этого – удовлетворение потенциальных потребностей потребителя. При ценообразовании инновационных разработок важную роль играет и цена научных вложений в данную инновацию. Методы ценообразования инновационной продукции используются на всех этапах ее жизненного цикла.

Несмотря на наличие обширного количества способов ценообразования, они все условно подразделяются на три основные группы: первая группа отражает классический, затратный метод, вторая группа представляет рыночный метод, а третья параметрический метод.

Планирование значений показателей оценки осуществляется с помощью системы методов, которые отражают конкретные способы и приемы проведения расчетов (рис. 3.3).



Рисунок 3.3. Классические методы формирования ценообразования

Значительное большинство исследователей полагают, что на практике наиболее используемым и универсальным представлен затратный метод ценообразования [48]. Данные методы в своей основе базируются на учете производственных затрат и параметров реализации продукции, с учетом определенной прибыли, планируемой к получению субъектом хозяйствования. Главный принцип расчета в данных методах заключается в наценке на себестоимость продукции, размер которой определяется ее видом и потребительским спросом [77]. К затратным методам относятся: метод прямых затрат, метод полных издержек, метод учета рентабельности инвестиций, метод предельных издержек, метод надбавки к цене продукции, на основе оценки безубыточности ее производства и реализации.

Основное достоинство затратных методов заключается в их простоте и возможности устанавливать нижнюю границу цены. Недостатками данного метода являются:

- ориентация на производственные факторы, без учета спроса на рынке;

- существенная трудность в определении резервов понижения затрат и комплексного учета факторов влияния на цену;

- низкая мобильность ценообразования: в случае необходимости понизить цену, субъект хозяйствования может либо понизить себестоимость продукции, изменив ее качество, либо повысить объемы продаж, что требует дополнительных затрат.

Рыночное ценообразование используется при формировании цены на аналогичную продукцию. Этот метод подразделяется на метод формирования цены, определяясь возможностями потребителей и метод формирования цены на основе цен конкурентов. Наибольшим применением пользуется фактор конкуренции при формировании цены продукции. В данном случае корпорация, имея достаточный уровень конкурентоспособности продукции, может манипулировать ценой как в сторону ее повышения, определяясь спросом покупателей на продукцию, имеющую дополнительную ценность у потребителей по сравнению с товарами-субститутами, так и в сторону понижения цены, для ускорения объемов реализации продукции [52].

Отдельно необходимо отразить ценообразование по психологическому принципу, который определяется поведением потребителей, особенно касающихся приобретения предметов роскоши. В данном случае, ценообразование не зависит от экономических качеств продукции, а определяется с учетом психологических факторов: марка, бренд продукции, уровень востребованности, возможность демонстрации и пр. [20].

Параметрическое ценообразование применяется при формировании цены на продукцию, уже представленную на рынке. Цена на продукцию определяется за счет корректировки цены базовой продукции представленного ряда. Наиболее распространенными параметрическими методами являются:

- корреляционно-регрессионный метод, заключающийся в определении эмпирических формул зависимости цены от нескольких параметров качества продукции;

- метод удельных показателей, который определяется по ряду главных параметров качества продукции.

Иногда для наиболее точного определения цены на вновь разработанное изделие применяется балльный метод [28]. Данный метод применим к той продукции, потребительские качества которой не подлежат количественному измерению, поэтому не выражены в числовых показателях. В случае, когда оцениваемые параметры представляют не равнозначные величины, в расчетах применяются коэффициенты значимости, учитывая вес каждого параметра.

Применение рыночных методов формирования цены используется в тех случаях, когда продукция представлена на рынке и уже известна потребителям, но в условиях ценообразования на инновационную продукцию применение данного метода затруднено. Наиболее используемым из рыночных методов в данном случае является параметрический (балльный), осуществляемый на основе экспертных оценок, в котором, за счет определения основных характеристик продукции осуществляется оценка ее параметров по критериям востребованности, важности для потребителей, по отношению к относительно аналогичной продукции конкурентов. В данном случае используется коридор потенциальных цен. В результате того, что цена формируется на принципиально новую продукцию, требуется применять затратный метод, наиболее полно отражающий все издержки. Затем, применяя два данных метода, имеется возможность проверки, попадает ли сформированная цена затратным методом, в коридор потенциальных рыночных цен, удовлетворяя запросы как потребителей, так и производителя.

Исходя из вышеизложенного, отметим, что даже с учетом успешного опыта практического применения представленных

методов ценообразования, в настоящий момент не существует универсального метода, который бы учитывал все факторы влияния на формирование цены инновационных разработок.

Авторы отмечают, что при формировании цены инновационного проекта зачастую заказчик ориентируется на то, а сможет ли он окупить свои издержки. В ряде случаев, когда инвестиционный проект уже утвержден, а в него производится внедрение инноваций, определить стоимость проекта можно только условиями сделки по приобретению или определенного новшества, путем «трансформации стоимости» проекта. Во всех случаях стоимость реинжиниринга инноваций проекта определяется рыночными условиями, необходимостью применения реинжиниринга, выполнением работ по его внедрению, а также перспективами реализации. Кроме этого, стоимость реинжинирингового проекта должна учитывать компетентность команды его реализации, гибкость менеджеров, осуществляющих данную реализацию проекта, их мотивацию к полной реализации и необходимости выполнения работ по проекту.

В целях избежания убытков менеджеры должны иметь возможность отказаться от проекта в случае появления негативных экономических и финансовых перспектив, с учетом неблагоприятного текущего состояния выполнения работ по проекту и сложившихся рыночных условий. Данные условия можно реализовать, используя методы реальных опционов, особенностью которых является способность по учету быстро изменяющиеся экономических условий, в которых осуществляется деятельность корпорации.

Кроме метода реальных опционов в основе определения стоимости инновационно-инвестиционного проекта применяется метод дисконтирования денежных потоков, несмотря на условия неопределенности данных проектов.

Основными достоинствами данного метода является его теоретическая обоснованность и универсальность использования. Этот

подход позволяет оценить будущие доходы, сформировать стоимость активов (инвестиционную, рыночную и др.) с учетом типа совершаемой сделки по внедрению инноваций и задачами оценки. Недостатком данного подхода является сложность и трудоемкость получения исходной информации для проведения расчетов. Также использование данного подхода существенно затруднено в связи с неопределенностью оценки будущих доходов, которые корпорация может получить при реализации проекта – информация о будущих доходах представлена вероятностными характеристиками.

На практике применяются разные модификации метода дисконтированного дохода. Так, например, оценки предлагаемого проекта, в ставке дисконтирования, вместо учета рисков проекта, осуществление учета рисков по проекту производятся в денежных потоках путем «взвешивания» ожидаемых денежных потоков, в соответствии с присущими рисками бизнеса.

По мнению авторов, использование подхода дисконтированных доходов при оценке инновационных внедрений, является наиболее обоснованным в связи с тем, что стоимость проекта выражается в его возможности генерировать будущие денежные доходы. Также имеют важность при оценке и риски, которые связаны с данными денежными доходами.

Авторами предлагается использовать в качестве дополнения к методу дисконтирования денежных доходов метод реальных опционов, базирующийся на следующих положениях: реальный опцион в общем виде представим как имеющуюся возможность реализации определенного действия (возможность внедрения инновационного проекта в инвестиционный), которым обладает корпорация. Данная возможность представляет ценность, так как ею не могут обладать другие субъекты экономики, то есть корпорация имеет возможность начать реализацию проекта – обладание реальным опционом.

Данная возможность представляет определенную стоимостью только тогда, когда существует вероятность того, что общие доходы (выгоды) от осуществления этой возможности будут больше совокупных затрат на ее реализацию. В случае, когда эта вероятность равна нулю или отрицательная, опцион не обладает стоимостью.

Подходя к опциону на продажу проекта разработчиков, видим, что данный опцион также обладает стоимостью (ценностью), в связи с тем его ликвидационная стоимость является нижней границей стоимости проекта. Отсюда, проект, который можно прекратить, имеет большую стоимость первоначального проекта, но не предоставляет такой возможности. В этом случае, стоимость опциона является стоимостью инновационного проекта, подлежащего к внедрению. Ценой исполнения опциона на продажу выступает стоимость осуществления всего заявленного инвестиционного проекта (совокупные затраты на производство продукции). Базисным активом выступают товары (услуги), реализация которых принесет потенциальный доход от проекта. Датой исполнения опциона является дата, до наступления которой имеется возможность реализации проекта с планируемой отдачей.

Заметим, что метод реальных опционов используется в тех случаях, когда цена инновационного проекта, рассчитанная с помощью традиционных методов близка к нулю, или вообще, отрицательная, а также когда корпорация не имеет достаточных материальных активов.

Оценка ценности внедряемого инновационного проекта является наиболее важным моментом в выборе проекта и его практического использования, так как у проекта на данном этапе возникают финансовые параметры.

Характеристики базовых методик оценки стоимости инновационных проектов представлены в табл. 3.1.

Таблица 3.1. Характеристики основных методик оценки стоимости инновационных проектов [26]

Методы	Сущность метода	Особенности методов
Доходный метод оценки стоимости проектов	Оценивает будущий потенциальный чистый денежный поток, который определяет потенциал реализуемого проекта	Денежный поток дисконтируется по предельной ставке, формируемой для определенной корпорации, на основе оценки средневзвешенной стоимости финансовых средств или на основе скорректированной на возможный риск, ставке дисконтирования, рассчитанной с учетом рисков проекта
Рыночный метод оценки стоимости проектов	Количественная оценка, дисконтирование и прогнозирование чистого денежного потока, приведение его к текущей стоимости проекта	Имеет два основных преимущества: - основан на использовании рыночной информации; - прост в использовании
Затратный метод оценки стоимости проектов	Оцениваются аналогичные проекты на рынке (близкие по объемам деятельности, отрасли, специфике функционирования, доходам, уровню рентабельности, эффективности, рискам, конкуренции пр.)	Разновидностью метода является выявление фактических затрат, связанных с формированием, введением в эксплуатацию производственного актива.
Параметрический метод оценки стоимости проектов	Оценивается экономия затрат, при производстве продукции, стоимость замещения, а также восстановительная стоимость актива	Стоимость создания, внедрения, покупки и развития актива вычитается из его текущей стоимости для определения чистой текущей стоимости актива. Стандартные роялти по видам продукции, отраслевые индексы и прочие показатели представляют собой приблизительные ориентиры для реальных сделок

Ряд финансовых специалистов в сфере оценки, такие как А. Дамодаран и Т. Копеланд, предлагают использование мультисценарного подхода к оценкам стратапов в сфере высоких технологий [40]. Венчурные организации, которые финансируют инновационные проекты, представляют последовательность этапов, которые могут быть осуществлены, а могут и не осуществиться, следовательно, оценка зависит от вероятности наступления события – следующего этапа. Данная неопределенность вызывает наличие мультисценарного анализа и креативности оценщика. Также при осуществлении оценки стартапа может быть принято положение – применяем ли мы для оценки чистый доход или денежный поток в связи с тем, что денежные средства с большей долей вероятностью могут быстрее закончиться у стартапа, чем у развитой корпорации.

Отсюда следует вывод, что основой руководства инвесторов при выборе методов оценки является наличие информации и квалифицированных кадров, с целью ее обоснованного использования для наиболее доходного вложения финансовых средств.

3.3. Направления развития проектов реинжиниринга корпораций

Корпорация, как форма организационного объединения субъектов хозяйствования появилась в России в XVII веке, во времена Петра I. Корпорации представляют собой крупный субъект хозяйствования, организованный, как правило, в форме акционерного общества. Структура имеет сложное построение: материнскую компанию, дочерние и зависимые общества и другие агенты, являющиеся участниками крупного бизнеса.

Появление и развитие отечественных корпораций объединяют с глобализацией экономики, концентрацией капитала, построением постиндустриального общества. Создание корпораций обеспечивает единство управления экономическими системами, экономию

на транзакционных издержках, повышение уровень прибыльности бизнеса.

К главным конкурентным преимуществам корпораций относят возможности быстрого овладения рынком, активное внедрение инноваций, проектов реинжиниринга, равномерный уровень загрузки мощностей, значительный уровень инвестиционной привлекательности, ускоренную диверсификацию производства, лоббирование финансовых интересов и правительственную поддержку [22].

К ведущим трендам развития современных корпораций, в настоящее время, относят:

- укрупнение корпоративных структур, повышение их значимости в мировой экономике и развитии НТП;
- концентрация и усложнение структуры собственности корпораций, взаимопроникновение и переливы капиталов;
- повышение динамики организационного развития корпораций, упрочение взаимосвязей роста и развития бизнеса с увеличением качества управленческого менеджмента, повышением роли человеческого капитала;
- внедрение высокоскоростных информационных технологий как ключевого направления успешного развития корпораций;
- обособление, регионализация и транснационализация корпораций (ТНК);
- создание стратегических партнерств, внешних альянсов и образование сетевых корпораций;
- повышение инновационной активности корпораций [22].

Особое место в устранении проблем функционирования и развития эффективности деятельности корпораций отводится реинжинирингу, представляющему радикальный способ по достижению определенных целей. При его осуществлении происходит кардинальное переосмысление деятельности и структуры организации,

что при правильном подходе к его реализации может привести к существенным успехам корпорации, но, с другой стороны, в условиях неуспеха его осуществления, также значительно повышается и вероятность ее потенциального банкротства.

Среди причин появления реинжиниринга бизнес-процессов существуют внешние и внутренние причины, инициирующие его проведение. К внешним относятся: повышение потребностей клиентов к качеству и функциональным свойствам продукции; сокращение периода жизненного цикла продукции, определяемого НТП, глобализация рынка; инновационное развитие корпораций и др. Для выявления объективной информации требуется осуществлять постоянный мониторинг инновационной деятельности корпораций, используя две группы показателей: инновационный потенциал; инновационная активность [117].

К внутренним причинам, требующим выполнения реинжиниринга, относятся: развитие роботизации и автоматизации в корпорациях, соотносящееся с усложнением требований к управленческим задачам, выполняемым менеджерами.

В конце XX века была разработана теория реинжиниринга бизнес-процессов (BPR), в которой основное значение сыграла работа М. Хаммера и Дж. Чампи под названием «Реинжиниринг корпораций: революция в бизнесе». Подход данных ученых к реинжинирингу бизнес-процессов считается «жестким реинжинирингом», так как предлагает ломку всей организационной структуры и деятельности корпорации [92]. Существенный вклад в развитие вопросы реинжиниринга бизнес-процессов был внесен учеными: Т. Дэвенпортом, Б. Виллохом, Х. Юхансоном.

В целях определения направлений развития реинжиниринга в корпорациях, требуется заметить, что сущность реинжиниринга бизнес-процессов, определяется процессами проектирования, изоб-

ретательства, разработки чего-то нового. Реинжиниринг предполагает комплексную реорганизацию существующих бизнес-процессов. Концепция развития реинжиниринга бизнес-процессов предполагает перепроектирование существующих и разработку новых бизнес-процессов.

В качестве примера рассмотрим внедрение реинжиниринга бизнес-процессов в крупнейших корпорациях:

- реинжиниринг бизнес-процессов корпорации «IBM Credit» позволил сократить время обработки запроса клиента с 7 до 4 дней. Кроме этого, время одного запроса понизилось с 9 до 4 часов, а число обрабатываемых запросов повысилось в 100 раз;

- реинжиниринг бизнес-процессов корпорации «Ford Motor» позволил сократить персонал по приему и обработке заказов с 500 до 125 человек;

- реинжиниринг бизнес-процессов корпорации «Kodak» позволил существенно снизить срок разработки и стоимость продукции (до 25%) [120].

Данные примеры показывают направленность и перспективность организации реинжиниринга бизнес-процессов в корпорациях. Метод, предложенный Хаммером и Чампи, имеет свои недостатки, главный из которых – требование по созданию новых бизнес-процессов вместо уже действующих. Причем из всех существующих бизнес-процессов только часть была неэффективна, но другую часть можно было оставить без изменений, так как ее бизнес-процессы выполняли задачи надлежащим образом.

В настоящее время имеются и другие подходы к реинжинирингу бизнес-процессов в корпорации. Так, существует подход Т. Дэвенпорта, который разработал организационные изменения, получивший название «легкого» реинжиниринга [127].

Для развития процессов реинжиниринга Дэвенпорт рекомендует применять новые информационные технологии, которые способствуют повышению инновационной активности корпорации.

В случае использования подхода Хаммера и Чампи проект реинжиниринга выполняется в качестве однократных радикальных мер и воздействий, тогда как Дэвенпорт предлагает систему регулярных изменений для комплексного развитию корпорации. Основным преимуществом данного подхода является наличие возможности оперативного исправления ошибок и отклонений от выбранного направления реинжиниринга, а также то, что он прост в реализации и использует коммуникативные взаимосвязи исполнителей процессов [127].

Подход к реинжинирингу корпораций по Дэвенпорту состоит из шести этапов, приведенных на рис. 3.4.

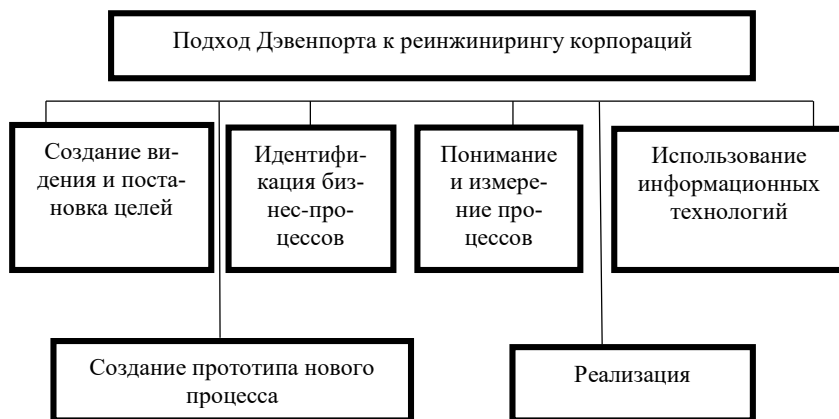


Рисунок 3.4. Этапы подхода Дэвенпорта к реинжинирингу корпораций [127]

Анализируя категории инжиниринга и реинжиниринга, осуществляя их сравнение, требуется представить их основные преимущества, проблемы и пути устранения данных проблем.

Таблица 3.2. Преимущества и недостатки проектов инжиниринга и реинжиниринга [19]

Параметры	Инжиниринг	Реинжиниринг
Преимущества	<ol style="list-style-type: none"> 1. Незначительное время на выполнение проекта. 2. Существенная минимизация затрат. 3. Существенный уровень качества инженерно-консультационных услуг. 4. Осуществление поддержки и консультационное сопровождение заказчика. 5. Модернизация продукции (услуг). 6. Возможность реализации предприятием эффектов: технологического; социального, экономического, инновационного 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Более крупные корпорации, производящие несколько видов продукции, имеют возможность более эффективно использовать реинжиниринг. 2. Корпорации менее чувствительны к отрицательным результатам, так как в случае неудачи, компания сможет удержаться на рынке. 3. При успешном реинжиниринге экономические показатели повышаются на 100–200% и более. 4. Существенная минимизация затрат
Недостатки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Необходимость анализа большого объема информации. 2. Необходимость в существенных объемах ресурсов. 3. Увеличение числа необходимых отчетных документов. 4. Нерационально определенные сроки реализации инжинирингу бизнес-процессов. 5. Переоценка собственных сил и средств, приводящая к финансовым потерям 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Необходимость анализа большого объема информации. 2. Необходимость в существенных объемах ресурсов. 3. Нехватка квалифицированных кадров. 4. Изменения структуры процесса могут быть радикальными и необратимыми. 5. Неопределенность целей. 6. Длительные сроки реализации проекта

Кроме этого, необходимо заметить, что выбор между инжинирингом и реинжинирингом определяется спецификой деятельности корпорации: тип бизнес, масштаб, объемы производства, вид деятельности, финансовое положение, занимаемая доля рынка.

Далее раскроем направления и способы преодоления проблем инжиниринга и реинжиниринга:

- реорганизация организационной структуры корпорации в целях повышения управляемости;
- стратегическое планирование деятельности корпорации;
- повышение компетенций и квалификации персонала;
- повышение системы мотивации работников;
- применение специального программного обеспечения по проекту;
- поиск и рациональное использование резервов корпорации;
- повышение качества реализации бизнес-процессов;
- снижение времени выполнения работ и операций;
- совершенствование корпоративной культуры [100].

Также следует отразить и существенные темпы развития инфраструктуры обеспечения реинжиниринга.

Вышеизложенное доказывает, что развитие реинжиниринговых проектов осуществляется не только на международных и национальных рынках, но и затрагивает регионы. Перспективы развития рынка реинжиниринга напрямую связаны с реализацией программ Правительства РФ по повышению инновационной активности субъектов экономики и с развитием в государстве реинжиниринговой сферы информационных и цифровых технологий.

В настоящее время необходимость осуществления отечественного реинжиниринга еще более повысилась, что, в первую очередь, связано с развитием импортозамещения. Относительно специфики российской действительности начинать реинжиниринг рекоменду-

ется с реализации пробного проекта в том направлении деятельности, где он может принести требуемый успех. Руководство корпорации в данном случае сможет оценить потенциальные результаты для использования методологии реинжиниринга на других, более существенных сферах функционирования. Реализация проектов реинжиниринга бизнес-процессов корпорации приводит к значительным изменениям в методах организации всего бизнеса [27]. Исходя из этого, первостепенное внимание требуется направить на управление процессом осуществляемых изменений. В данном случае недопустимы недостаточное финансирование, поспешность, а также пренебрежение сопротивлению внутренним переменам.

Ведущими составляющими успешности процессов управления изменениями выступает оценка готовности к ним корпорации и реализация плана их внедрения. Здесь требуется четкое распределение ролей команды реализации проекта, которая осуществляет весь процесс изменений [39].

Инициаторы реинжиниринговых преобразований, во-первых, должны иметь полномочия в целях принятия решений об организации изменений, а, во-вторых, план для их реализации. Здесь требуется учесть и важность роли неформальных лидеров, которые не наделены формальной властью в корпорации, но могут значительно влиять на коллектив, иницируя процессы изменений.

В России используется следующая методика реализации потенциала реинжиниринга:

- формирование целей и потенциальных направлений развития бизнеса корпораций. На данном временном отрезке органы управления корпорацией уточняют цели и принципы функционирования, решают важные вопросы по определению рынков реализации продукции, занимаются формированием собственных покупателей и определяют их основные потребности и намерения [68]. На данном этапе можно ориентироваться на:

- прошлые результаты своей деятельности, результаты коммерческой деятельности конкурентов, а также опыт деятельности других компаний;

- определение масштаба и финальных целей проекта реинжиниринга с использованием средств технического анализа и экономико-математического моделирования, например, информационных потоков данных, а также сравнительных методик текущих результатов функционирования с планируемыми результатами, на период после окончания проекта [101];

- организация планирование процесса изменений, производимая специалистами, осуществляемых проектирование ряда отдельных процессов. Здесь формулируются следующие цели: уменьшение времени реализации бизнес-процессов, операций, сокращение периода производственного цикла, совершенствование функции мониторинга и контроля и пр. Создается система оценки бизнес-процессов и выполнения контроля за их эффективностью;

- разработка и создание новой организационной структуры и реализация новой кадровой политики. На данном этапе требуется осуществить детализацию инфраструктуры по обеспечению эффективного функционирования новых бизнес-процессов. Анализируются и определяются кадровые и организационные последствия предлагаемых направлений деятельности, формируются новые принципы корпоративной культуры, закладываемой в основу новой модели корпорации [94]. Результаты внедрения данной модели помогут сформировать структурные единицы корпорации, производственные взаимоотношения, полномочия исполнителей, осуществить прогноз необходимого числа и видов должностей, требуемый уровень квалификации персонала, необходимость их обучения;

- организация технологическая поддержка, формулирование требований к техническим, функциональным и эксплуатационным

параметрам новой техники и технологий, оценка их влияния на деятельность корпорации. Результатом является отбор технологий, которые наиболее эффективны для корпорации [95];

- формирование требований к инфраструктуре обеспечения (тип, состав, предназначение, расположение, функциональные особенности и пр.), согласование планов и проектов производственных помещений, а также систем жизнеобеспечения (системы водоснабжения, энергетическая система, система вентиляции и пр.) [66]

- организация внутренней политики деятельности корпорации и оценка влияния существующего законодательства. Выявляются сферы, в которых для реализации проектов реинжиниринга необходимы изменения во внутренней политике функционирования [56];

- создание ресурсной базы для реализации проекта, обеспечение планирования новых процессов в целях получения быстрой и эффективной отдачи. Формирование результирующего бюджет издержек, в том числе и на реализацию капитальных затрат, оценка рисков и выгод по каждому бизнес-решению [75]. Разрабатывается и внедряется стратегия управления изменениями в целях успешной реализации проекта реинжиниринга. План осуществления работы предназначен фиксации целей, ресурсов, сроков реализации, проблем и ответственных по каждому из направлений осуществления проекта;

- процесс внедрения разработанного проекта реинжиниринга. Данный процесс используется для проверки обоснованности разработанных подходов, а также рекомендаций к созданию новых бизнес-процессов, необходимых для апробирования пробных проектов, предназначенных для демонстрации их эффективности и жизнеспособности [85].

Для реализации данных проектов необходимо сформировать команду специалистов, в которую входят: заместитель руководителя корпорации, группы специалистов по проектированию бизнес-процессов, подлежащих реинжинирингу, группы специалистов по

внедрения новых бизнес-процессов, пересекающихся с группой проектирования, наблюдательный комитет, выполняющий функции координации проекта и состоящий из представителей корпорации и внешних консультантов [79].

В отечественных условиях стратегическая задача корпорации заключается в осуществлении проекта реинжиниринга, который включает качественное переформатирование бизнес-процессов с одновременным внедрением информационно-коммуникационных технологий, осуществлении модернизации и существенного развития эффективности бизнеса [83].

Обоснованным решением данной задачи, с точки зрения реформирования существующих бизнес-процессов корпорации, представляется применение правовой централизованной информационной службы, предоставляющей доступ заинтересованным в реализации проекта реинжиниринга структурным подразделениям корпорации [92].

Направления инновационного развития корпораций определяются через переосмысление роли инноваций в современной экономике и развитие инновационной деятельности за счет того, что большая часть персонала корпораций оказывается занятой в проектах реинжиниринга, НИОКР, аналитических и поисковых работ в сфере маркетинга, создания новых наукоемких технологий, организационно-управленческих изменениях.

В настоящее время на многих корпорациях созданы специальные службы инновационного развития (центры инноваций, научно-технические центры), структуры НИОКР, прогнозано-аналитические отделы, которые развивают структуры управления компетенциями и знаниями, а также технопарки, инновационные и маркетинговые бюро, агентства трансфера технологий и пр.

Для осуществления инновационного поиска, экспертизы потенциальных проектов реинжиниринга, повышения уровня интел-

лектуализации принимаемых решений в корпорация все чаще используются сторонние специалисты, консультанты и эксперты, работающие на условиях аутсорсинга. Ряд корпораций начинают реализовывать инновационные проекты с их дальнейшей коммерциализацией. Некоторые корпорации занимаются развитием высокотехнологичной индустрии, наукоемких технологий и продукции, внедрением ботов и искусственного интеллекта.

Для инновационно-ориентированных корпораций характерны:

- предпринимательская деятельность, направленная на создание новых бизнес-процессов и осуществление новых коммерческих идей, развитие способностей персонала к повышению своего образовательного уровня и инновационных компетенций;

- творческая инновационная активность сотрудников, развитие инициативы, значительный уровень развития коммуникаций, производственных отношений и информационно-коммуникационных технологий;

- проактивный характер деятельности менеджмента, сокращение рисков и повышение доходности, создание гибких и адаптивных организационных форм деятельности [54].

Ключевым эффектом инноваций и реинжиниринга является то, что через свое инновационное развитие корпорация обеспечивает себе эффективное развитие и существенные темпы роста в длительной перспективе.

Авторами предлагаются основные направления развития реинжиниринга корпорация на современном этапе (табл. 3.3).

Таким образом, основными направлениями развития реинжиниринга корпораций при успешном осуществлении его реализации является стремление к получению радикальных эффектов, заключающихся в качественных изменениях менеджмента организации, кратном развитии производственных, технологических, инновационных и операционных бизнес-процессов, существенное (многократное) повышение всех параметров функционирования [68].

Таблица 3.3. Основные направления развития реинжиниринга корпорация на современном этапе

Направления развития реинжиниринга корпораций	Направления и цели
Опережающее инновационное развитие высокотехнологичных корпораций	Совершенствование компетенций персонала в сфере реинжиниринга, специалистов по взаимодействию науки, бизнеса и промышленности
Ускорение внедрения инновационных и реинжиниринговых технологий	Залогом прогресса выступают технологические решения, коммерциализация и продвижение на рынке новой продукции, формирование корпораций-локомотивов роста. Возрастание скорости создания инновационных технологий и продукции требует смены подходов к данной деятельности и выделения иных объемов ресурсов на развитие инноваций
Устойчивое развитие и технологический суверенитет	Разработка подходов по созданию эффективной модели развития экономики РФ, с учетом государственного, регионального и муниципального регулирования. Определение наиболее результативной модели реинжиниринга бизнес-процессов при взаимодействии власти и бизнеса на современном этапе
Трансформация логистики, управление цепями поставок в целях импортозамещения.	Реинжиниринг логистической системы, поддерживающей процессы импортозамещения
Формирование на базе корпораций центров компетенций НТИ	Разработка моделей реинжиниринга бизнес-процессов и создание центров компетенций НТИ с ведущими госкорпорациями России (Роскосмос, Ростех, Концерн Калашников, Росатом, и пр.), отражая вопросы импортозависимости

Направления развития реинжиниринга корпораций	Направления и цели
Формирование цифровых финансовых активов для инноваций, промышленности и регионов	Разработка и создание ЦФА для осуществления финансирования развития инновационных технологий, промышленности и регионов на основе реинжиниринга
Формирование больших данных как драйверов современного развития	Определение потребности государства и общества в применении больших объемов информации, формирование требований к персоналу, работающему с большими потоками информации и реинжиниринга. Распространение информации о применении массивов данных в решении стратегических задач
Создание модульной мультисистемной промышленной платформы для выпуска собственного программного обеспечения	Реинжиниринг сервисов ММПП, отвечающим развитие программного обеспечения и требованиям импортозамещения
Совместное участие с вузами и институтами РАН в импортозамещении высокотехнологичного оборудования и технологий	Формирование потенциальных направлений реинжиниринга в сфере замещения высокотехнологичного оборудования. Выявление потенциальных участников среди вузов и институтов РАН для работ по импортозамещению
Совершенствование технологий искусственного интеллекта	Мероприятие осуществляется с целью выявления новых технологий искусственного интеллекта и реинжиниринг направлений внедрения в промышленность, городскую инфраструктуру, а также в технологии «умного города»
Осуществление цифровой трансформации в новой реальности	Формирование этапов становления и развития современных требований в сфере реинжиниринга к сетям коммуникаций, создание доступного информационного пространства

Направления развития реинжиниринга корпораций	Направления и цели
«Цифровые двойники»	Создание цифровых двойников для промышленного производства, определить ключевые решения развития бизнеса на основе «цифровых двойников»
Формирование центров компетенций современных технологий энергопотребления и энергоснабжения	Разработка современных трендов в совершенствовании энергетических технологий в РФ, определение приоритетов развития технологий энергопотребления и энергоснабжения
Цифровизация импортозамещения в сфере медицины	Решение вопросов создания новых технологических решений и потенциала импортозамещения в секторе медицины, обеспечения эффективного взаимодействия между государством, представителями медицинского сектора, науки и бизнеса
Промышленные кластеры, как механизм осуществления технологического реинжиниринга	Для создания новых инструментов развития устойчивости производственных цепочек, за счёт стимулирования кооперации инновационной деятельности в промышленных кластерах

Отметим, что в настоящий период, основываясь на предположении того, что экономические направления развития государства направлены на актуальность и эффективное использование реинжиниринга, его инструментарий в корпорация применяется в незначительной степени. Это связано с существенными рисками реализации проектов реинжиниринга и неуверенностью компании в собственных силах по реализации данных проектов.

Также заметим, что руководство корпораций в последнее время осознало результативность, успешность и эффективность деятельности, зависящей от формирования и внедрения инновационных стратегий развития, использующих реинжиниринг. Компании, осуществляющие реинжиниринг, в настоящее время являются наиболее успешными и востребованными на рынке, что отражается в данном исследовании.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время, при функционировании отечественной экономики в условиях жестких экономических санкций и проведения недружественной политики со стороны государств Евросоюза и США относительно России, на российских предприятиях наблюдаются тенденции поиска и осуществления стратегий развития на основе партнерских взаимоотношений, инноваций, и совершенствования производственных технологий при помощи реинжиниринга бизнес-процессов, представляющих новые подходы к деятельности предприятий.

На современном этапе отечественный бизнес претерпевает организационные, технологические, культурные и прочие изменения. Многие корпорации меняют политику всей управленческой деятельности, меняют культуру организации. Применение проектов реинжиниринга в качестве инструментария стратегического инновационного развития корпораций обусловлено тенденциями развития экономики государства.

В связи с новыми требованиями, в современной экономике России необходимо использовать новые методы функционального развития корпораций, базирующиеся на стыке естественно-научного и инженерного подходов, позволяющих получить синергетический эффект от их совместного использования. Данный подход основывается на современных научных открытиях и разработках, развитии когнитивных технологий совершенствования корпорации [79].

В дальнейшем, в целях развитие концепции управления знаниями и компетенциями, реинжиниринг бизнес-процессов, вместе с когнитивной составляющей, становится более востребованным ин-

струментом для инновационных преобразований, который обеспечивает активизацию творческих процессов интеллектуального капитала отечественных корпораций.

В данном исследовании, проведенном коллективом авторов, в первой главе «Теоретические и методологические положения организации инвестиционных процессов корпораций» представлена сущность и содержание инвестиционных бизнес-процессов, раскрыты инновационные решения открытого рынка, представляющие собой сторонние инновации, предлагаемые к приобретению корпорациями, раскрыты основные подходы к реализации проектов реинжиниринга открытых инноваций в корпорациях.

Особое значение в исследовании представляет методологический инструментарий внедрения инноваций открытого рынка в инвестиционные проекты длительного функционирования корпораций, с целью создания активов длительного функционирования на основе формирования трансфера технологий. Кроме этого, в главе раскрыты вопросы формирования инвестиционных потребностей проекта реинжиниринга и их финансовые источники.

В монографии отмечается, что любой процесс функциональной деятельности нацелен на постоянное улучшение и развитие производственных процессов, которые базируются на возможностях потенциала корпорации. Практика функционирования корпораций, активная конкуренция между ними приводят к тому, что их аналитическая деятельность направлена на постоянное изучение рынка, модернизацию и улучшение применяемых подходов, методик и технологий при формировании управленческих решений.

В настоящее время в производственной деятельности корпораций осуществляется динамичное внедрение технологий реинжиниринга в качестве основного инструмента стратегического менеджмента, направленного на реформирование ее деятельности.

Данный факт определяется тем, что корпорации, используя традиционные методы ведения бизнеса, имеющие длительный период функционируют на рынке, применяют устаревшие инструменты и методы в формировании управленческих решений. В результате чего корпорации утрачивают лидерские позиции и теряют преимущества в конкурентной борьбе.

Но здесь сталкиваемся с первой трудностью организации реинжиниринга, являющегося наиболее эффективным способом для восстановления лидирующих позиций бизнеса, так как, согласно мнению большинства руководителей корпораций, проще создать новое производство, чем реализовать изменения в основных фондах, технологиях осуществления производственных процессов и системы управления. Это говорит о том, что процессы реинжиниринга являются сложными и трудно реализуемыми как с затратной стороны, так и со стороны заинтересованности персонала в их реализации. В данной связи, несмотря на существующие трудности организации реинжиниринга бизнес-процессов, корпорациям необходимо их просто преодолеть, если они решат оставаться лидерами на рынке или сохранить конкурентные преимущества.

Для достижения целей бизнеса с помощью реинжиниринга бизнес-процессов требуется, кроме заинтересованности персонала в их осуществлении, еще и сформировать требуемую мотивацию высшего руководства корпорацией, так как без четко сформированных целей реинжиниринга и уверенности в их осуществлении невозможно получить конечный результат реинжиниринга.

Далее в исследовании представлено, что для реализации проекта реинжиниринга требуется сформировать команду проекта и распределить роли, ответственность и обязанности каждого члена команды для достижения целей проекта. При реализации проекта

реинжиниринга необходимо различать мероприятия, которые улучшают бизнес-процессы, и мероприятия, являющиеся элементами реинжиниринга, кардинально перепрофилирующие бизнес [71].

Кроме этого, в исследовании показано, что задачами реинжиниринга является формирование интегрированной информационной системы управления, в целях понижения затрат и гибкого воздействия на рыночную ситуацию.

Вторая глава «Анализ бизнес-процессов инновационно-инвестиционных проектов корпораций по созданию активов длительного функционирования» представлена на базе ведущих региональных кластеров Самарской области. Кластеры являются прототипами корпораций: существенные объемы функционирования, организация инновационной деятельности, реализация проектов реинжиниринга, наличие интеллектуального капитала.

Авторами в исследовании предложен алгоритм управления проектом реинжиниринга бизнес-процессов корпораций. После окончательного принятия решения о проведении реинжиниринга требуется создание карты реинжиниринга. Для того, чтобы определить, какие процессы будут подвергнуты реинжинирингу, необходимо, прежде всего, осознать, какие процессы существуют в организации [83].

До начала реализации проекта требуется точно сформулировать цели по каждому бизнес-процессу, подвергаемому реинжинирингу, с указанием конкретных цифровых результатов.

Ключевой задачей второго этапа является осуществление диагностики существующих процессов, их точное понимание и качественное описание.

На третьем этапе создается концепция дизайна проекта реинжиниринга командой проекта с применением средств моделирования бизнес-процессов. Реинжиниринг представляет собой ломку, разрушение старых бизнес-процессов и создание новых. Вначале

все преобразования осуществляются на имитационных моделях. Модель позволяет произвести оценку ключевых показателей бизнес-процессов, выявить «узкие места».

Далее разрабатывается принципиально новая модель бизнес-процессов, кратко повышающих их функционирование. При построении модели используются методы исследования систем управления. Определение методов осуществляется на основе уровня компетентности команды проекта. Оценка экономической обоснованности реинжиниринга включает оценку потенциальных затрат и экономических выгоды от применения новой модели.

Осуществляя имитационное моделирование бизнес-процессов корпораций и применяя информационные технологии, корпорация создает новую структуру, кардинально изменяет бизнес-процессы для скачкообразного повышения эффективности функционирования.

На четвертом этапе реализуется принцип проектирования бизнес-процессов «с чистого листа». Желаемый или идеальный бизнес-процесс можно получить путем последовательных приближений. Внедрение всех приближений в данном подходе «релиз». Каждый последующий релиз все более приближается к желаемому бизнес-процессу. Для реализации релизов используется предложенная Хаммером трехстадийная стратегия внедрений: стадия лабораторных испытаний, стадия создания пилотного проекта, стадия тиражирования.

Пятый, шестой и седьмой этапы – это этапы трехстадийного внедрения. Они используются по каждому итерационно, до достижения цели.

На восьмом этапе осуществляется общее подведение итогов реализации проекта реинжиниринга и оценка его эффективности. Критериями эффективности выступают:

- целевые показатели критериев оценки эффективности бизнес-процессов после их реинжиниринга;

- уровень удовлетворенности персонала корпорации проделанной работой в границах бизнес-процесса после его реинжиниринга.

В рамках раскрытия второй главы осуществлен анализ инвестиционной экосистемы Самарской области, включающий:

- анализ инвестиционного потенциала региональных инвесторов - основных кластеров Самарской области;

- анализ инвестиционной привлекательности региональных кластеров самарской области;

- анализ потенциальных региональных инвесторов и их инвестиционного потенциала;

- анализ направлений инвестиционного развития Самарской области.

Также в главе представлен анализ методов оценки эффективности реинжиниринга инвестиционных процессов с целью инкорпорирования инновационных решений открытого рынка в инвестиционные проекты длительного функционирования.

Анализ инвестиционной деятельности, инвестиционной привлекательности, а также развития инновационных внедрений в проекты реинжиниринга Самарской области оценивается удовлетворительно.

В третьей главе исследования «Направления развития инновационно-инвестиционных бизнес-процессов корпораций при формировании активов длительного функционирования» рассмотрены вопросы обоснования целесообразности инновационно-инвестиционных проектов по формированию активов длительного функционирования, представлен методический инструментарий оценки ценообразования продуктов (услуг) инновационно-инвестиционных проектов при реализации активов длительного функционирования, а также направления развития проектов реинжиниринга корпораций.

В исследовании отмечено, что при проведении реинжиниринга бизнес-процессов задействуются взаимосвязанные структурные

единицы, образующие организационную структуру реализуемого проекта. Команда, осуществляющая реинжиниринг бизнес-процессов, определяет их количество и направления преобразований.

Залогом успешного осуществления проекта реинжиниринга в корпорации является его финансирование, которое позволяет внедрить новые технологии в полном объеме. В исследовании представлены основные источники финансирования проектов реинжиниринга, определена стоимость привлекаемых финансовых средств.

Особое внимание при проектном реинжиниринге корпораций отводится роли персонала при реализации проекта. Здесь важно отметить, что, кроме требуемого уровня компетенций по проекту, необходима и мотивация персонала, направленная на успешную его реализацию.

При развитии дальнейших направлений реинжиниринга корпораций, кроме анализа и документального отражения процессов реинжиниринга, требуется применять инструментарий современного моделирования, тщательного согласования осуществляемых изменений.

Правильно спроектированный проект по реинжинирингу бизнес-процессов способствует:

- созданию и развитию бизнеса на новой основе;
- развитию производственных процессов;
- повышению качества и прозрачности функционирования корпорации;
- определению и закреплению зон ответственности персонала корпорации;
- повышению степени взаимодействия структурных подразделений;
- ликвидации проблемы наличия «незаменимых сотрудников».

Технологии реинжиниринга и оптимизации бизнес-процессов позволяет реализовать следующие задачи:

- повысить контролируемость, прозрачность и управляемость бизнеса, реализовать инновационные стратегии, усилить экономический рост;

- осуществить оптимизацию бизнес-процессов в соответствии с имеющимися регламентами, нормами и критериями, уменьшить риски;

- осуществить реструктуризацию функционирования корпорации, создать эффективную организационную структуру;

- осуществить новые проекты, создать новые бизнес-процессы и бизнес-направления;

- организовать диффузию бизнес-процессов и тиражирование бизнеса;

- осуществить правильную расстановку и подбор кадров, повысить мотивацию сотрудников в своей деятельности;

- осуществить регламентацию деятельности через повышение ответственности и эффективности труда персонала;

- повысить рыночную стоимость корпорации, ее инвестиционную привлекательность, обеспечить выход на новые продуктовые рынки.

В завершении исследования приводятся направления развития проектного реинжиниринга корпораций:

1. Опережающее инновационное развитие высокотехнологичных корпораций. Высокие технологии определяют тренды развития реинжиниринга.

2. Ускорение внедрения инновационных и реинжиниринговых технологий. Инновационные продукты формируют целые отрасли развития реинжиниринга.

3. Устойчивое развитие и технологический суверенитет корпораций может осуществляться только на основе реинжиниринга.

4. Трансформационные процессы в логистике, управление цепями поставок в целях импортозамещения – является направлением транспортного реинжиниринга.

5. Формирование на базе корпораций центров компетенций НТИ.

6. Формирование цифровых финансовых активов для инноваций, промышленности и регионов. Цифровизация задает тренды современного развития реинжиниринга корпораций.

7. Формирование больших данных как драйверов современного развития инноваций.

8. Создание модульной мультисистемной промышленной платформы для выпуска собственного программного обеспечения реинжиниринга.

9. Совместное участие с вузами и институтами РАН в импортозамещении высокотехнологичного оборудования и технологий на основе технологий реинжиниринга.

10. Совершенствование технологий искусственного интеллекта.

11. Осуществление цифровой трансформации в новой реальности.

12. «Цифровые двойники».

13. Формирование центров компетенций современных технологий энергопотребления и энергоснабжения

14. Цифровизация импортозамещения в сфере медицины

15. Промышленные кластеры, как механизм осуществления технологического реинжиниринга

Таким образом, при внедрении проектов реинжиниринга корпорации выходят на новый, более качественный уровень своего функционирования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон от 31.12.2014 №488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: справочно-правовая система / Компания «Консультант Плюс».

2. Федеральный закон от 23.08.1996 №127-ФЗ (ред. от 23.05.2016, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017) «О науке и государственной научно-технической политике» [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: справочно-правовая система / Компания «Консультант Плюс».

3. Федеральный закон от 25.02.1999 №39-ФЗ (ред. от 03.07.2016) 23.08.1996 №127-ФЗ (ред. от 23.05.2016, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017) «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: справочно-правовая система / Компания «Консультант Плюс».

4. Федеральный закон от 29 ноября 2001 года №156-ФЗ «Об инвестиционных фондах» (ред. от 20.07.2020) // «Российская газета», 2001, №237-238.

5. Федеральный закон от 18 июля 2011 г. №223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц». [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: справочно-правовая система / Компания «Консультант Плюс».

6. Федеральный закон от 05.04.2013 №44-ФЗ (ред. от 08.03.2015 г.) «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд». – СПС «Гарант».

7. Федеральный закон от 01.04.2020 №69-ФЗ «О защите и поощрении капиталовложений в РФ». – СПС «Гарант».

8. Указ Президента РФ №596 «О долгосрочной экономической политике» от 7.05. 2012 года. – СПС «Гарант», 2020.

9. Постановление Правительства РФ от 30.04.2013 г. №382 «О проведении публичного технологического и ценового аудита крупных инвестиционных проектов с государственным участием». – СПС «Гарант».

10. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.04.2013 №382 «О проведении публичного технологического и ценового аудита крупных инвестиционных проектов с государственным участием» // Доступ из справочной правовой системы «Консультант плюс».

11. Постановление Правительства Российской Федерации «Об осуществлении банковского сопровождения контрактов» от 20.09.2014 №963 // Доступ из справочной правовой системы «Консультант плюс».

12. Абдикеев Н.М., Киселев А.Д. Управление корпорации и реинжиниринг. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 382 с.

13. Абдикеев Н.М., Реинжиниринг бизнес-процессов. Полный курс МВА. – М.: ИНФРА-М, 2005г. – 578 с.

14. Абдикеев Н.М., Данько Т.П. «Реинжиниринг бизнес-процессов: Полный курс МВА» – М.: ЭКСМО, 2005.

15. Арисова М.Б. Управление инновационными процессами предприятий по производству автокомпонентов: дис. ... на соискание ученой степени кандидата экон. наук. – Самара, 2018. – 218 с.

16. Андерсен Б. Бизнес процессы. Инструменты совершенствования. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2003. – 272 с. (Серия «Практический менеджмент»).

17. Андерсен, Б. Бизнес процессы. Инструменты совершенствования. (Серия «Практический менеджмент») / пер. с англ. С.В. Ариничева; науч. ред. Ю. П. Адлер. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2003. – 272 с.

18. Анисимов Ю.П., Журавлев Ю.В., Шапошникова С.В. Управление бизнес-процессами выпуска новой продукции: монография / Под ред. Ю.П. Анисимова; Воронеж. гос. технол. акад. – Воронеж, 2003. – 456 с.

19. Бабикина А.В., Корсаков М.Н., Сарафанов А.Д. Оптимизация бизнес-процессов промышленного предприятия на основе внедрения процессного подхода // Креативная экономика. – 2017. – Том 11. – № 11. – С. 1195-1208. – doi: 10.18334/ce.11.11.38474.

20. Бакальская Е.В., Новикова Е.В. Затратный и психологический методы ценообразования на современном рынке: преимущества и недостатки // Аллея науки, 2017. – № 16. – С. 5.

21. Балашов А.И., Рогова Е.М., Ткаченко Е.А. Инновационная активность российских предприятий: проблемы измерения и условия роста. – СПб.: Изд-во СПб. гос. политехн. ун-та, 2017.

22. Баранова И.В., Зайцев А.В. Реинжиниринг как инструмент модернизационной стратегии предприятия // Вопросы инновационной экономики. – 2016. – Том 6. – № 3. – С. 219-238. – doi: 10.18334/vines.6.3.36967.

23. Безгин К.С. Управление качеством бизнес-процессов на предприятии: дис. ... канд. экон. наук. Мариуполь, 2009. – 196 с.

24. Благих И.А., Аркадьева А.А. Проектное финансирование в инвестиционной сфере: статья. – М.: Евразийский международный научно аналитический журнал, 2012.

25. Блинов, А.О., Рудакова О.С., Захарова В.Я. Реинжиниринг бизнес-процессов. – М.: Юнити-Дана, 2010. – 343 с.

26. Большая советская энциклопедия. Алф-имен. указ. к третьему изд. А–Я. – М.: Сов. энцикл., 1981. – 720 с.

27. Буряк Т. В. Современные проблемы реинжиниринга бизнес-процессов в компании // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №3. – С. 9–15.

28. Быстров О.Ф., Мусатов Д.В. Сакрюкин Е.В. Методы ценообразования, балловый метод, метод Бофа // Economics, 2018. – № 4(36). С. 6-10.

29. Ванхавербеке В. Формирование и развитие теории открытых инноваций // Инновации. – 2008. – №4. – С. 78-84.

30. Винер Н. Творец и Будущее: монография. – М.: АСТ, 2003. – 732 с.

31. Вяткин В.Н., Гамза В.А., Хэмптон Д.Д. Финансовые решения в управлении бизнесом / учебно-практическое пособие. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2015. – 325 с.

32. Гилемханов Р.А., Брайла Н.В. Методы оценки финансово экономической эффективности инвестиционно-строительных проектов: статья. – М.: Строительство уникальных зданий и сооружений, 2016.

33. Гольдштейн Г.Я. Инновационный менеджмент. – Таганрог: Изд-во ТРТУ, 1998. – 132 с.

34. ГОСТ Р ИСО 9004–2010. Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества. – М.: Стандартинформ, 2011. – 47 с.

35. Госстандарт. ГОСТ Р ИСО 9001-96. Системы качества. Модель обеспечения качества при проектировании, разработке, производстве, монтаже и обслуживании. – М.: ИПК «Издательство стандартов», 1997.

36. Гохберг Л.М. Инновации как основа экономического роста и укрепления позиций России в глобальной экономике // Вестник международных организаций. – 2012. – №2. – С. 101-117.

37. Громов А.И., Фляйшман А., Шмидт А.В. Управление бизнес-процессами: современные методы: монография. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 367 с.

38. Гросфелд Т., Роландт Т. Логика открытых инноваций: создание стоимости путем объединения сетей и знаний // Форсайт. – 2016.

39. Давыдова Е.С. Реинжиниринг бизнес-процессов: этапы и принципы проведения // Вестник ИрГТУ, 2009. – № 4 (40). – С. 85-87.
40. Дамодаран А. Инвестиционная оценка. Инструменты и методы оценки любых активов: Альпина Бизнес Букс. – М.: – 2008. – 291 с.
41. Денисов Д.И. Модель открытых инноваций. – URL: <http://www.cfin.ru>
42. Деминг У.Э., Гуреш Т. Выход из кризиса. Новая парадигма управления людьми, системами и процессами; пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2011. – 420 с.
43. Досужева Е.Е. Инновационно-инвестиционные проекты, их особенности и основные формы реализации // Интернет-журнал «Науковедение», 2015. – №2. – Том 7.
44. Дорожная карта по разработке и актуализации нормативных документов ОАО «РЖД» в области инновационного и научно-технического развития, утвержденная распоряжением ОАО «РЖД» от 4 октября 2019 г. № 2199/р.
45. Друкер П.Ф. Управление, нацеленное на результаты / пер. с англ. – М.: Прогресс, 1992. – 199 с.
44. Елиферов В.Г., Репин В.В., Бизнес-процессы: Регламентация и управление. – М.: Инфра-М, 2005. – 319 с.
45. Ильин В.В. Реинжиниринг бизнес-процессов с использованием ARIS. – М.: Вильямс, 2008. – 256 с.
46. Инвестиционный портал регионов России. <https://www.investinregions.ru/regions/63/statistics/>
47. Инструменты финансового и инвестиционного анализа [Электронный ресурс]. – URL: <http://investment-analysis.ru/>
48. Жидкова Е.В., Жидков А.Н. Методы ценообразования на современном рынке // Аллея науки, 2017. – № 16. – С. 4.

49. Журавлева И.О. Оптимизация бизнес-процессов предприятий и организаций на базе методов реинжиниринга // Реформирование системы управления на современном предприятии: 5 Международная научно-практическая конференция (Пенза). – 2005. – С. 94-95.

50. Журнал «Аудит и финансовый анализ» от 02.2008. – «Реинжиниринг бизнес-процессов: в поисках утраченного времени».

51. Зарубежный опыт решений технологических проблем компаний // Аналитический обзор компании O2Consulting, 2014. <http://irdclub.ru/wp-content/uploads/2014/01/O2Consulting.pdf>.

52. Зинченко М.В. Основные этапы формирования цены на товар или услугу и классификация методов ценообразования // Collection of scientific articles III International correspondence scientific specialized conference. – 2018. – С. 43-47.

53. Иванов В.А. Сущность, классификация инноваций и их специфика в аграрном секторе // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – Сыктывкар, 2013. – №5. – С. 38-52.

54. Иванченко Д.А. Инновационные бизнес-модели в условиях конкурентной среды [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://strategy.ru/UserFiles/File/Strategy.ru/innovative-business-models-in-a-competitive-environment.pdf>

55. Калянов Г.Н. Моделирование, анализ, реорганизация и автоматизация бизнес-процессов: учебное пособие. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 240 с.

56. Калимуллин Д.М., Шатрова Е.С. Готовность организации к изменениям: практические методики // Региональное развитие. – 2015. – № 7 (11). – С. 3-8.

57. Каплан Роберт С., Нортон Дэвид П. Организация, ориентированная на стратегию. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2004. – 128 с.

58. Каплан Роберт С., Нортон Дэвид П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию; пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп–Бизнес», 2003. – 304 с.

59. Каширин А.И., Семенов А.С. Венчурное инвестирование в России. – М.: Вершина, 2007.

60. Кириллов Ю.В., Досуужева Е.Е. Методика оценки коммерческой эффективности инвестиционных проектов // «Экономический анализ: теория и практика». – М., 2013. – №32. – С. 45-52.

61. Колмыкова Т.С. Инвестиционный анализ: учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 204 с.

62. Комиссарова М.А. Возможности использования реинжиниринга как основного инструмента управления компаниями с позиций процессного подхода // Креативная экономика. – 2011. – Том 5. – № 7. – С. 10-16. – url: <https://creativeconomy.ru/lib/4524>.

63. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент. – 11-е изд. – СПб.: Питер, 2003. – 800 с.

64. Кувшинов М. Формирование инвестиционного климата промышленных предприятий: монография. – Saar r scken, Germany: LAP LAM- BERT Academic Pablishing, 2011. – 419 с.

65. Кудрявцева С.С., Шинкевич А.И. Применение логистического подхода в моделировании открытых инноваций. – URL: <http://euui-journal.ru>

66. Кузьмина Н.В. Реинжиниринг как метод оптимизации бизнес-процессов // Глобальный научный потенциал. – 2015. – № 4. – С. 94-105.

67. Кутелёв П.В. Организационный инжиниринг: Технологии реинжиниринга бизнеса. – Ростов н/Д.: Феникс, 2003.

68. Лесина Т.В. Эффективность реинжиниринга. Финансовые и нефинансовые показатели для оценки // Вестник НГИЭИ, 2017. – № 4. С. 129-136.

69. Лукша О.П., Наталенко А.А., Пильнов Г.Б., Яновский А.Э. Акселераторы открытых инноваций на основе информационных платформ // Инновации, 2017. – №12 (230). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/akseleratory-otkrytyh-innovatsiy-na-osnove-informatsionnyh-platform> (дата обращения: 16.09.2020).

70. Ляндау Ю.В., Понамарев М.А. Два подхода к совершенствованию бизнес-процессов // Наука и образование: хозяйство и экономика, предпринимательство, право и управление, 2013.

71. Масленников, В.В., Крылов В.Г. Процессно-стоимостное управление бизнесом. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 285 с.

72. Мильнер Б.З. Управление знаниями: Эволюция и революция в организации, 2003. – 178 с.

73. Методические рекомендации, по оценке эффективности инвестиционных проектов от 21 июня 1999 года. – Издание официальное. – М.: Экономика, 2000.

74. «Методические рекомендации по анализу и оценке эффективности инвестиционных проектов, отбору их для финансирования» (утверждены 21 июля 1999 года Минэкономки РФ, Минфином РФ, ГК РФ по архитектурной, строительной и жилищной политике).

75. Михеева Е.З. Особенности применения реинжиниринга бизнес-процессов на предприятиях Нижегородской области // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. – 2007. – № 5. – С. 120-123.

76. Мишурова И.В., Кутелев В.П., Кутелев П.В. Технология реинжиниринга бизнеса. – М.: Издательский центр «МарТ». – 2003. – 176 с.

77. Немцева Ю.В., Тележенкова М.Д. Анализ методов ценообразования // Тенденции развития социотехнической среды, 2018. – С. 321-328.

78. Никулин Д.Ю., Краснов С.В. Технологические платформы как инструмент инновационной системы производства наукоемкой

продукции // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева, 2013. – № 2 (21).

79. Никифоров В.А. Реинжиниринг бизнес-процессов в управлении инновационной организацией // Глобальный научный потенциал. – 2020. – № 8 (113). – С. 136-141.

80. НИР по теме «Инвестиционная активность промышленных предприятий Самарской области и разработка комплекса мероприятий по ускорению роста и повышению эффективности инвестиций в основной капитал на этапе постпандемического развития экономики региона». Самарский университет. – Самара, 2020.

81. Оболенский Н.Н., Практический реинжиниринг бизнеса. – М.: ЛОРИ, 2004. – 368 с.

82. Овсянников С.В. Реинжиниринг предприятий: учебное пособие. – Воронеж: ЦНТИ, 2009. – 117 с.

83. Остроухова Н.Г. Особенности реинжиниринга бизнес-процессов на предприятиях энергетики // Науковедение. – 2013. – № 6. – С. 84-94.

84. Открытые инновации: создание прибыльных технологий / Генри Чесбро; пер. с англ. В. Н. Егорова. – М.: Поколение, 2007. – 336 с.

85. Павлюк А.К. Применение реинжиниринга бизнес-процессов на предприятиях // Молодой ученый. – 2015. – № 1(81). – С. 265-267.

86. Парсаданов Г.А., Попков С.Ю. Организация финансирования инновационной деятельности в городе Москве в условиях финансовой нестабильности // Финансы и кредит. – 2010. – 12(396).

87. Петросян Н.Э. Особенности финансирования инновационных проектов на «посевной» стадии // Финансы и кредит. – 2010. – 12(396).

88. Практическое руководство по реинжинирингу бизнес-процессов, Майк Ротер, Джон Шук. – HE LEAN ENTERPRISE INSTITUTE, США, 2009. – 144 с.

89. Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации – 2021: стат. сб. / Росстат. – М., 2021. – 766 с.

90. Реинжиниринг бизнес-процессов как антикризисный инструмент управления предприятием / А.С. Селиверстов, Д.Ю. Уткин, В.В. Постнов [и др.] // Молодой ученый, 2019. – №42(280). – С. 223-225.

91. Репин, В.В. Бизнес-процессы. Моделирование, внедрение, управление. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 512 с.

92. Реинжиниринг бизнес-процесов: учебник / Н.М. Авдикеев, Т.П. Данько, С.В. Ильдеменов, А.Д. Киселев. – 2-е изд. – М.: Экспо, 2007. – 592 с.

93. Робсон М., Уллах Ф. Практическое руководство по реинжинирингу бизнес-процесов / Под ред. Н.Д. Эриашвили; пер. с англ. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1997. – 234 с.

94. Родцевич О.Н. Определение понятия «бизнес-процесс»: история возникновения и современное представление // Вестник Полоцкого государственного университета, 2015. – №13. – С. 40-48.

95. Розенталь Р.М. Динамика реинжиниринга. – URL: <https://ria-stk.ru/mmq/adetail.php?ID=63465>

96. Ряжева Ю.И. Формирование и развитие инновационной среды промышленного сектора на основе кластеризации сетевых форм взаимодействия предприятий: дис. ... на соискание ученой степени канд. экон. наук. – Самара, 2020. – 189 с.

97. Семенова Н.Н. Глобализация и открытые инновации. – URL: <http://elibrary.ru>

98. Силич В.А., Силич М.П. Реинжиниринг бизнес-процесов: учебное пособие. – Томск: Томск. гос. ун-т систем управления и радиоэлектроники, 2007. – 200 с.

99. Скубченко А.И., Рапопорт, Б.М. Инжиниринг и моделирование бизнеса. – М.: Тандем, Экмос, 2001. – 239 с.

100. Стадникова Н.В. Концептуальный подход к процессам изменений: формы и методы // Креативная экономика. – 2018. – Том 12. – № 7. – С. 887-900. – doi: 10.18334/ce.12.7.39231.

101. Схиртладзе А. Основные принципы и приемы реинжиниринга бизнес-процессов. – URL: <https://www.cfin.ru/management/strategy/change/foundations.shtml>

102. Тельнов Ю.Ф. Реинжиниринг бизнес-процессов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 320 с.

103. Тельнов Ю.Ф. Реинжиниринг бизнес-процессов. Компонентная методология. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 320 с.

104. Территориальный орган государственной статистики по Самарской области. – <https://samarastat.gks.ru/ofstatistics>

105. Терпугов А.Е. Развитие методов оценки эффективности инновационно-инвестиционных проектов в машиностроении: дис. ... на соискание ученой степени канд. экон. наук. – Самара, 2019. – 213 с.

106. Технологические платформы. Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». 2012. – URL: https://www.hse.ru/org/hse/tp/med_bio_medbud/members.

107. Тищенко А.Н., Кизим Н.А., Догадайло Я.В. Экономическая результативность деятельности предприятий: монография. – Х.: ИНЖЭК, 2005. – 169 с.

108. Топтелов А. Выбор информационной системы для управления бизнес-процессами // Финансовая газета, 2009. – 169 с.

109. Уткин Э.А. Бизнес-реинжиниринг. Обновление бизнеса. – М.: ЭКМОС, 2008.

110. Щенников С.Ю. Реинжиниринг бизнес-процессов. Экспертное моделирование, управление и оценка. – М.: Ось-89, 2004. – 288 с.

111. Фидельман Г.Н., Дедиков С.В. Бизнес-процессы и изменение организации // Методы менеджмента качества. – 2002. – № 2. – С. 11-14.

112. Хаммер М., Чампи Дж. Реинжиниринг корпорации. Манифест революции в бизнесе. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2007. – 288 с.

113. Хлебников Д.В. Подход к реструктуризации предприятий. – URL: <http://www.bestreferat.ru/archives/50/bestref-91750.zip>

114. Хлебников Д.В. Подход к реструктуризации предприятий. – URL: <http://www.bestreferat.ru/archives/50/bestref-91750.zip>

115. Чаадаев К.В. Методология реинжиниринга бизнес-процессов // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – № 3. – С. 587-600. – doi: 10.18334/epp.10.3.100725.

116. Чапкина Е.Г. Теоретические основы реструктуризации: учебное пособие. – М., 2008.

117. Цыганков И.С. Векторная модель оценки уровня инновационной активности промышленных предприятий // Вестник ИНЖЭКОНа. Сер. «Экономика». – СПб.: СПбГИЭУ, 2010. – Вып. 2 (37) – С. 323-325.

118. Шадрин А. Технологические платформы в России: повышение качества и результативности функционирования // Технополис. 2014. – № 31.

119. Яшин С.Н., Яшина Н.И., Захарова Ю.В. Анализ проблем формирования и развития инновационной инфраструктуры промышленных регионов РФ // Вопросы инновационной экономики. – 2019. – Т. 9. – № 3. – С. 801-812.

Ссылки на электронные источники

120. Экономический портал uamconsult.com. – URL: http://www.uamconsult.com/book_443_chapter_6_1.3._Primery_prime_neniya_reinzhiniringa.html (дата обращения: 19.01.2022).

121. <https://www.fd.ru/articles/157320-sqk-15-m12--chetyre-vajnyh-shaga-obosnovaniya-tselesoobraznosti-investitsiy>

Иностранные источники

122. Chesbrough H., Crowther A.K. Beyond high tech: early adopters of open innovation in other industries // R&D Management. – 2006. – 36, Issue 3. – P. 229-236.

123. Chesbrough H. The Era of Open Innovation» // MIT Sloan Management Review. – 2003. – 44, no. 3. – P. 35-41.

124. Chesbrough H. Open Business Models: How to Thrive in the New Innovation Landscape. Harvard Business Press, 2006.

125. Jackson T. Inside Intel: The Unauthorized History of the World's Most Successful Chip Company. Harper Collins, 1998.

126. Malone M.S. The Intel Trinity. Harper Collins, 2014.

127. Davenport T.H. The New Industrial Engineering, information Technology and Business Process Redesign // Sloan Management Review. – 1990. – P. 2-32.

128. Porter M.E., Millar V.E. How Information Gives You Competitive Advantage // Harvard Business Review, 1985. – № 85 (July–August). – P. 149-160.

Научное издание

*Анисимова Валерия Юрьевна,
Горбунов Дмитрий Викторович,
Тюкавкин Николай Михайлович*

**РЕИНЖИНИРИНГ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ
С ЦЕЛЬЮ СОЗДАНИЯ ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ
ОТКРЫТОГО РЫНКА**

Монография

Редактор В.Ю. Анисимова
Компьютерная верстка В.Ю. Анисимова

Подписано в печать 15.09.2022. Формат 60×84 1/16.

Бумага офсетная. Печ. л. 12,0.

Тираж 120 экз. (1-й з-д 1-25). Заказ № .

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА С. П. КОРОЛЕВА»
(САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)
443086, САМАРА, МОСКОВСКОЕ ШОССЕ, 34.

Издательство Самарского университета.
443086, Самара, Московское шоссе, 34.