

«ФГБОУ ВО «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

На правах рукописи

КАМАЛИЕВ РАФАЭЛЬ РАЙФИЛОВИЧ

**УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМ КАПИТАЛОМ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ  
(на примере сервисных предприятий нефтяной и газовой отраслей  
промышленности)**

Специальность 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяй-  
ством

(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,  
комплексными – промышленность)

Диссертация на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Научный руководитель:  
доктор экономических наук, профессор  
Ветрова Е.Н.

Санкт-Петербург - 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
1. СЕРВИСНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, И СПЕЦИФИКА УПРАВЛЕНИЯ ИХ ОБОРОТНЫМ КАПИТАЛОМ.....	14
1.1 Сервисные предприятия в системе нефтяной и газовой отраслей промышленности.....	14
1.2 Тенденции, проблемы и перспективы развития нефтяной и газовой отраслей промышленности .....	42
1.3 Состояние, особенности и проблемы управления оборотным капиталом сервисных предприятий нефтяной и газовой отраслей промышленности.....	69
2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБОРОТНЫМ КАПИТАЛОМ СЕРВИСНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	77
2.1 Оборотный капитал в обеспечении текущей деятельности и развитии промышленных предприятий.....	77
2.2 Анализ методических подходов к управлению оборотным капиталом сервисных предприятий нефтяной и газовой отраслей промышленности	87
2.3 Объективная необходимость разработки методического обеспечения системы управления оборотным капиталом сервисных предприятий нефтяной и газовой отраслей промышленности.....	108
3. РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СИСТЕМЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОБОРОТНЫМ КАПИТАЛОМ СЕРВИСНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....	117

3.1 Развитие методов оценки эффективности управления оборотным капиталом сервисных предприятий нефтяной и газовой отраслей промышленности.....	117
3.2 Разработка методического подхода оценки эффективности и управления оборотным капиталом.....	135
3.3 Реализация разработанного методического подхода к процессу управления оборотным капиталом сервисных предприятий нефтяной и газовой промышленности.....	164
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	181
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....	186
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	211

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** Экономика Российской Федерации в основном построена на экспорте добываемого газа и нефти. В России добывается около 12.6% нефти при 6.4% мировых доказанных запасов или 109.5 миллиардов баррелей, что обеспечивает, по данным исследования ВР р.1.с., 6-е место в мире по величине запасов. Следует иметь в виду, что в России ещё много скрытых запасов – в Арктике (по оценкам экспертов около 90 млрд. баррелей), а также на сланцевых формациях (около 75 млрд. баррелей извлекаемых запасов). Объёмы доказанных запасов природного газа в России составляют 32.3 трлн.куб.м или 17.3%, что обеспечивает нашей стране второе место после Ирана (18% мировых запасов).

Вместе с тем необходимо упомянуть о качественном составе российской нефти и условиях ее добычи, что, несомненно, оказывает влияние на экономику добывающих компаний и государства в целом. Так, высокая доля примесей в химическом составе российской нефти, обуславливает более низкую ее стоимость по сравнению с ближневосточной, что затрудняет и существенно удорожает ее переработку, а расположение основных нефте- и газоносных провинций в северных частях России, характеризующихся сложными природно-климатическими условиями и слабой освоенностью, прежде всего транспортной, негативным образом сказываются на стоимости разведки и добычи. В этой связи особую актуальность приобретает деятельность компаний сервисного сектора (далее по тексту нефтегазосервисные компании (предприятия)), обладающих необходимыми технологиями и квалифицированным персоналом.

Промышленный характер данного вида деятельности очевиден: во-первых, нефтегазосервисные компании производят и предлагают своим заказчикам – нефтяным компаниям – средства производства (буровые вышки и нефтяные скважины и т.д.); во-вторых, нефтегазосервисные компании, зачастую являются структурными подразделениями нефте- и газодобывающих компаний.



Все это предопределяет роль и место нефтегазосервисных компаний в цепи поставок или в цепочке создания ценности. С одной стороны, нефтяные компании влияют на деловую активность нефтегазосервисных компаний, а с другой эффективность их деятельности зависит от эффективности нефтегазосервисных компаний. В условиях высокой волатильности цен на нефть и газ, инвестиционные возможности нефтяных и газовых компаний оказываются под сильным давлением, соответственно страдает и спрос на услуги сервисных компаний.

В этих условиях вопрос рационального использования ресурсов и повышения эффективности деятельности нефтегазосервисного предприятия, в частности, операционная эффективность, приобретает особую значимость.

Эффективность операционной деятельности нефтегазосервисного предприятия – это в первую очередь рациональность использования ресурсов – трудовых и материальных – по сути образующих текущие затраты и формирующихся оборотным капиталом. Поэтому, принимая во внимание значение оборотного капитала в деятельности сервисного предприятия (от 60 до 90% в структуре активов), повышение эффективности управления им становится одной из наиболее актуальных задач.

Таким образом, актуальным становится вопрос выделения в цепочке создания ценности продукта нефть (нефтепродукт) процессов управления оборотным капиталом нефтегазосервисного предприятия.

Отметим, что применяемый на сегодняшний день методический инструментарий управления оборотным капиталом предприятий сервисного сектора нефтяной и газовой отраслей промышленности не позволяет системно, своевременно и достоверно диагностировать причины ухудшения в деятельности нефтегазосервисных предприятий, определять целевые установки в виде конкретных показателей и их значений для проведения мероприятий, направленных на повышение эффективности функционирования системы управления оборотным капиталом.

Актуальность, определяемая значимостью сервисного сектора для нефтяной и газовой отраслей промышленности, необходимостью повышения операционной эффективности деятельности сервисных предприятий, во многом определяемой эффективностью управления оборотным капиталом на всех уровнях, стадиях и этапах их работы, определили (направление) выбор темы, цель и задачи исследования.

**Степень разработанности проблемы.** Вопросы развития нефте- и газосервисных предприятий, проблемы, существующие в сервисном секторе, подробно освещены в работах таких авторов, как Котляров И.Д., Крайнова Э.А., Кротова М.В., Ларичкин Ф.Д., Соколов А.Н., Токарев А.Н., Федосеев С.В., Череповицын А.Е., Щеглов И.А. Исследования этих авторов, бесспорно, внесли большой вклад в понимание процессов, происходящих в отрасли, имеют большое значение для выработки мер реагирования на возникающие в отрасли изменения, как внутренние, так и внешние.

Разработкой теоретических и практических аспектов управления оборотным капиталом промышленных предприятий занимались и внесли значительный вклад в изучение данных вопросов такие экономисты как Ю.И. Анисимов, Х.З. Бадаш, Н.С. Барышникова М.И. Баканов, И.А. Бланк, В.В. Бочаров, Ю.Ф. Бригхэм, Дж. К. Ван Хорн, Н.В. Войтоловский, Д.Л. Волков, Т.А. Гаранина, А. Дамодаран, Д.С. Демиденко, О.Н. Ермолина, В.В. Ковалев, И.В. Кольцова, А.Л. Кузнецов, Е.В. Негашев, Е.Д. Никулин, А.Н. Пыткин, Е.М. Рогова, Г.В. Савицкая, Е.С. Стоянова, Е.А. Ткаченко, А.Д. Шеремет, Eljelly A., Deloof M., Nazir M., Afza T., Padachi K., Shin H., Soenen L. и многие другие. Авторами проведена, бесспорно, значимая работа по разработке теоретических и практических аспектов управления оборотным капиталом. Однако, их разработки носят в большей степени общий для всех промышленных предприятий характер и не всегда учитывают отраслевую специфику нефтегазосервисного рынка.

Системный подход к управлению промышленным предприятием, использованный в работе, представлен в работах М. Мескона, М. Альберта, Ф.

Хедоури, Р.А. Фатхутдинова, А.Е. Карлика, В.Е. Рохчина, Е.А. Ткаченко, Л.А. Трофимовой, С.Ю. Шевченко, К.К. Сио и многих других. Следует заметить, что несмотря на универсальность системного подхода, к управлению нефтегазосервисными предприятиями требуется некоторые уточнения с точки зрения специфики операционных циклов.

Таким образом, значимость нефтегазосервиса для экономики России, актуальность (необходимость) применения современных подходов в менеджменте, таких как системный подход и недостаточная проработанность инструментов управления оборотным капиталом применительно к нефтегазосервисному предприятию обусловили выбор темы диссертации, ее цели, задачи и последовательность научного исследования.

**Целью диссертационного исследования** является развитие методического обеспечения управления оборотным капиталом предприятий нефтегазосервисного сектора.

В соответствии с выдвинутой целью исследования определены **основные задачи:**

- исследовать состояние рынка нефтегазосервисных услуг в России, его структуру, динамику, характер выполняемых работ и применяемых технологий;

- оценить перспективы развития нефтегазосервисного сектора, в том числе с учетом действия международных санкций и в условиях проявления макроэкономических кризисов;

- исследовать состояние, особенности и проблемы управления оборотным капиталом сервисных предприятий нефтяной и газовой отраслей промышленности с учетом особенностей их функционирования, а также тенденций, проблем и перспектив развития нефтяной и газовой отраслей промышленности;

- провести критический анализ существующих методических подходов к управлению оборотным капиталом сервисных предприятий нефтяной и

газовой отраслей промышленности с целью обоснования необходимости их совершенствования;

- разработать методические подходы к управлению оборотным капиталом нефтегазосервисного предприятия и к оценке эффективности этого управления.

**Объект исследования.** В качестве объекта исследования выступают нефтегазсервисные промышленные предприятия.

**Предметом исследования** являются экономические отношения, возникающие в процессе управления оборотным капиталом промышленных предприятий, в частности предприятий сервисного сектора нефтяной и газовой отраслей промышленности; структура, модели, методы, алгоритмы анализа и принятия решений, направленных на повышение эффективности деятельности нефтегазосервисных предприятий.

**Теоретической и методологической основой** исследования явились работы отечественных и зарубежных ученых в области экономики и управления, посвященные вопросам эффективного функционирования промышленных предприятий.

В работе использованы методы и приемы научного познания процессов и явлений: наблюдение, формализация, сравнение; активно использовались методы экономического анализа: детерминированного факторного анализа, индексный, коэффициентный, графоаналитический.

**Информационная база исследования** представлена нормативно-правовыми актами Российской Федерации и статистическими данными Федеральной службы государственной статистики (ФСГС), Федеральной таможенной службы РФ (ФТС), Министерства энергетики РФ (Минэнерго), Центрального Банка России (ЦБ РФ), исследованиями Института экономической политики им. Е.Т. Гайдара, аналитическими отраслевыми обзорами, методической, научной и справочной литературой, информационными источниками сети Интернет, бухгалтерской и статистической отчетностью и

отчетами эмитентов нефтяных и газовых компаний, а также предприятий сервисного сектора нефтяной и газовой отраслей промышленности.

**Обоснованность и достоверность результатов исследования.**

При написании диссертационного исследования были проанализированы и использованы известные и применяемые на практике различные методики финансово-экономического анализа. Результаты работы опираются на статистические данные, представленные в отчетах ЦБ РФ, Минэнерго РФ, ФСГС, ФТС, а также на исследования различных авторов, исследования и выводы, представленные в обзорах российской экономики Института экономической политики имени Е.Т. Гайдара.

**Соответствие диссертации Паспорту научной специальности.**

Настоящее диссертационное исследование соответствует требованиям паспорта специальностей ВАК 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством (п. 1.1.4 - Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях и комплексах; п. 1.1.13. – Инструменты и методы менеджмента промышленных предприятий, отраслей, комплексов; п.1.1.15. – Теоретические и методологические основы эффективности развития предприятий, отраслей и комплексов народного хозяйства; п. 1.1.19 - Методологические и методические подходы к решению проблем в области экономики, организации управления отраслями и предприятиями топливно-энергетического комплекса.)».

**Научная новизна работы** заключается в разработке методического подхода к управлению оборотным капиталом промышленных предприятий, с учетом отраслевой специфики сервисного сектора нефтяной и газовой отраслей промышленности.

**Наиболее существенные результаты исследования, обладающие научной новизной и полученные лично соискателем.**

1. Развита терминологический аппарат теории управления оборотным капиталом, как процессом поддержания взаимосвязи между используемыми в обороте имущественными ценностями промышленного предприятия нефтегазосервисного сектора, размещенными в активах, и источниками их финансирования, направленными на обеспечение удовлетворительного уровня рентабельности и ликвидности при любом уровне деловой активности и включающий в себя функции организации, планирования и контроля решений для достижения поставленных целей: «управление оборотным капиталом», «система управления оборотным капиталом» и др. (п. 1.1.15. паспорта специальностей ВАК РФ 08.00.05);

2. Обоснована целесообразность использования системного подхода для формирования системы управления оборотным капиталом, состоящей из совокупности взаимодействующих подсистем: целевой, обеспечивающей, функциональной и управляющей, что позволяет повысить своевременность выявления проблем и объективность мероприятий по повышению эффективности управления оборотным капиталом нефтегазосервисного предприятия; определено место процесса управления оборотным капиталом сервисного предприятия и его элементами, как вида вспомогательной деятельности, оказывающего значительное влияние на основную в рамках цепочки создания ценности продукта нефть (нефтепродукт) (п. 1.1.13 паспорта специальностей ВАК РФ 08.00.05);

3. Предложены критерии оценки степени достижения цели управления оборотным капиталом нефтегазосервисного предприятия

по показателям оборачиваемости текущих активов, текущей ликвидности и рентабельности текущих активов, позволяющие осуществить оценку эффективности управления оборотным капиталом в рамках операционной деятельности, элиминировав влияние инвестиционной и финансовой деятельности (п. 1.1.4 паспорта специальностей ВАК РФ 08.00.05);

4. Развита методический подход к управлению оборотным капиталом нефтегазосервисного предприятия, в основе которого лежит алгоритм принятия решений в системе управления оборотным капиталом, построенный на основе соотношения рентабельности, ликвидности и оборачиваемости текущих активов, что позволяет учесть конкретную ситуацию и обозначенные критерии принятия решения по изменению политики управления оборотным капиталом для достижения эффективности этого управления (п. 1.1.19 паспорта специальностей ВАК РФ 08.00.05);

5. Обоснован научный подход к разработке и принятию решения в области управления оборотным капиталом нефтегазосервисного предприятия на основе разработанной автором трехмерной матрицы моделей с учетом потребностей производственной программы при формировании текущих активов и укладывающейся в логику оптимальной для конкретной ситуации структуры капитала при различных уровнях деловой активности (п. 1.1.19 паспорта специальностей ВАК РФ 08.00.05).

**Теоретическая значимость** заключается в развитии методов оценки эффективности управления оборотным капиталом сервисных предприятий нефтяной и газовой отраслей промышленности и разработке методического подхода оценки эффективности и управления оборотным капиталом.

**Практическая значимость** Основные результаты проведенного исследования направлены на повышение эффективности системы управления оборотным капиталом и доведены до методических рекомендаций, которые могут быть использованы в работе финансово-экономических служб предприятий в процессе оперативного планирования и управления.

**Апробация результатов исследования.** Результаты исследования представлялись в форме докладов и получили положительную оценку на научно-практических конференциях, основные из которых: V Международная научно-практическая конференция «Стратегии и инструменты управления экономикой: отраслевой и региональный аспект», Санкт-Петербург, 19–21 марта 2015 года; Технологическая перспектива в рамках евразийского пространства: новые рынки и точки технологического роста. СПбГУ. Санкт-Петербург, 13–15 декабря 2018 года, научно-практическая конференция и молодежная секция МАЭФ – 2021 в Санкт-Петербурге «Промышленная политика макрорегиона в глобальной трансформации современного общества» 20 мая 2021 г.

**Публикации.** В процессе написания диссертационной работы автором было опубликовано 14 печатных работ, из них, пять статей опубликовано в журналах, включенных в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, утвержденный Высшей аттестационной комиссией. Общий объем публикаций составил 7 п.л. (вклад автора 5,23 п.л.).

**Структура диссертационной работы.** Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников, включающего 235 наименований. Работа изложена на 185 страницах, содержит 19 таблиц, 31 рисунок, 11 приложений.

Во введении обосновывается актуальность темы исследования, определяются цель и содержание поставленных задач, формулируются объект и



предмет исследования, дается характеристика научной новизны и практической значимости диссертационной работы, раскрывается методология и методика исследования.

В первой главе «Сервисные предприятия нефтяной и газовой отраслей промышленности, и специфика управления их оборотным капиталом» рассматривается общее состояние и перспективы топливно-энергетического комплекса нашей страны, приводится структура сервисного рынка России, исследуются особенности функционирования сервисных предприятий нефтяной и газовой отраслей промышленности, а также состояние, особенности и проблемы управления оборотным капиталом предприятий сервисного сектора. Во второй главе «Теоретические основы управления оборотным капиталом сервисных предприятий нефтяной и газовой отраслей промышленности» рассматриваются процессы управления оборотным капиталом в рамках системного подхода, анализируется экономическая сущность оборотного капитала и его роль в деятельности промышленных предприятий, проводится сравнительный анализ моделей управления оборотным капиталом промышленных предприятий и методов оценки эффективности его использования. В третьей главе «Разработка методического обеспечения системы принятия решений по управлению оборотным капиталом нефтегазосервисного предприятия» разрабатывается алгоритм управления оборотным капиталом нефтегазосервисного предприятия; на основе метода детерминированного факторного анализа разрабатывается методический подход к оценке эффективности управления оборотным капиталом промышленного предприятия нефтегазосервисного сектора. В заключении обобщены теоретические и практические результаты проведенного исследования, сформулированы выводы и практические рекомендации, направленные на совершенствование системы управления оборотным капиталом промышленных предприятий нефтегазосервисного сектора.

# **1. СЕРВИСНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, И СПЕЦИФИКА УПРАВЛЕНИЯ ИХ ОБОРОТНЫМ КАПИТАЛОМ**

## **1.1 Сервисные предприятия в системе нефтяной и газовой отраслей промышленности**

Анализу функционирования сервисного сектора в нефтяной и газовой промышленности посвящены исследования таких авторов как Котлярова И.Д. [72], Крайновой Э.А. [73], Кротовой М.В. [74], Соколова А.Н. [128], Токарева А.Н. [133], Череповицына А.Е. [148], Щеглова И.А. [157-159] и других. Дальнейшее изложение основывается на результатах исследования этих авторов, преимущественно Токарева А.Н. [133].

### **Роль сервиса в нефтяной и газовой отраслях промышленности**

В РФ объективно отмечается снижение качества запасов нефти, резкое снижение прироста малого и среднего бизнеса (МСБ), необходимость освоения новых территорий, усложнение добычи, вызванное действием объективных факторов геологического и природно-климатического характера. К тому же для поддержания добычи на действующих месторождениях, характеризующихся сильной истощенностью, необходимы существенные инвестиции. Ряд проблем могут решить нефтегазосервисные предприятия, которые берут на себя ряд функций, а, следовательно, нефтегазосервисный рынок получает дополнительный импульс развития, выраженный, как ростом объемов производства, так и необходимостью разработки и внедрения современных технологий.

Нефтегазосервисные компании тесно интегрированы в нефтяной рынок.

Современная структура рынка нефтесервисных услуг сложилась под влиянием ряда факторов развития нефтегазовой отрасли. С переходом экономики на рыночную модель в нефтегазовой отрасли начали формироваться ВИНК, которые включили все производственные направления, связанные с

добычей нефти. Кроме добычи, переработки и транспорта нефти, компании самостоятельно осуществляли работы по разведке, конструированию скважин, бурению, цементированию, капитальному и текущему ремонтам скважин и др. Как самостоятельная единица индустриинетфесервисная отрасль начала формироваться в 90-е годы XX века. Создавались первые небольшие сервисные компании, выполняющие ограниченный набор услуг по разработке месторождения. Несмотря на рыночный вектор развития и формирование нефтесервиса как обособленной отрасли, ведущая роль оставалась за сервисными подразделениями компаний, которые и сейчас являются лидерами российского нефтесервисного рынка. Если в России нефтесервисная отрасль образовалась путем отделения от нефтегазовой, то, например, в США или Великобритании она формировалась как независимое направление, связанное с добывающей отраслью [136].

Хотя само определение сервиса и является в той или иной степени условным, а предприятия, оказывающие нефтегазосервисные услуги согласно ОКВЭД отнесены к различным видам деятельности, тем не менее промышленный характер данного вида деятельности очевиден. Во-первых, нефтесервисные компании производят и предлагают своим заказчикам – нефтяным компаниям – средства производства. Построенные нефтегазосервисными компаниями буровые вышки и нефтяные скважины, произведенное на предприятиях, входящих в составы нефтесервисных компаний, нефтепромысловое оборудование используются нефтяными компаниями в процессах добычи нефти.

Во-вторых, нефтесервисные компании, зачастую являются структурными подразделениями вертикально-интегрированных нефтяных компаний (ВИНК).

Сервисные услуги в нефтяной и газовой отраслях промышленности (нефтегазосервис) включают целый ряд направлений деятельности и включают в себя целый комплекс работ и услуг производственного характера:

- сейсмические исследования;

- геофизические работы;
- бурение и сопутствующие работы;
- капитальное строительство инфраструктуры, например, дорог и прочих объектов;
- текущий и капитальный ремонт скважин;
- повышение нефтеотдачи пластов (в частности, гидравлический разрыв пласта);
- услуги технологического и общего транспорта;
- производство, обслуживание и ремонт нефтепромыслового, бурового, геофизического и прочего специализированного оборудования;
- производство химических реагентов и растворов;
- специализированное строительство, диагностика и ремонт промышленных и магистральных трубопроводов;
- разработка программного обеспечения для нефтегазовой геологии, геофизики, бурения, добычи сырья и тому подобное.

На рисунке (1.1) показано место сервисной компании в создании потребительской ценности продукта нефть (нефтепродукт).

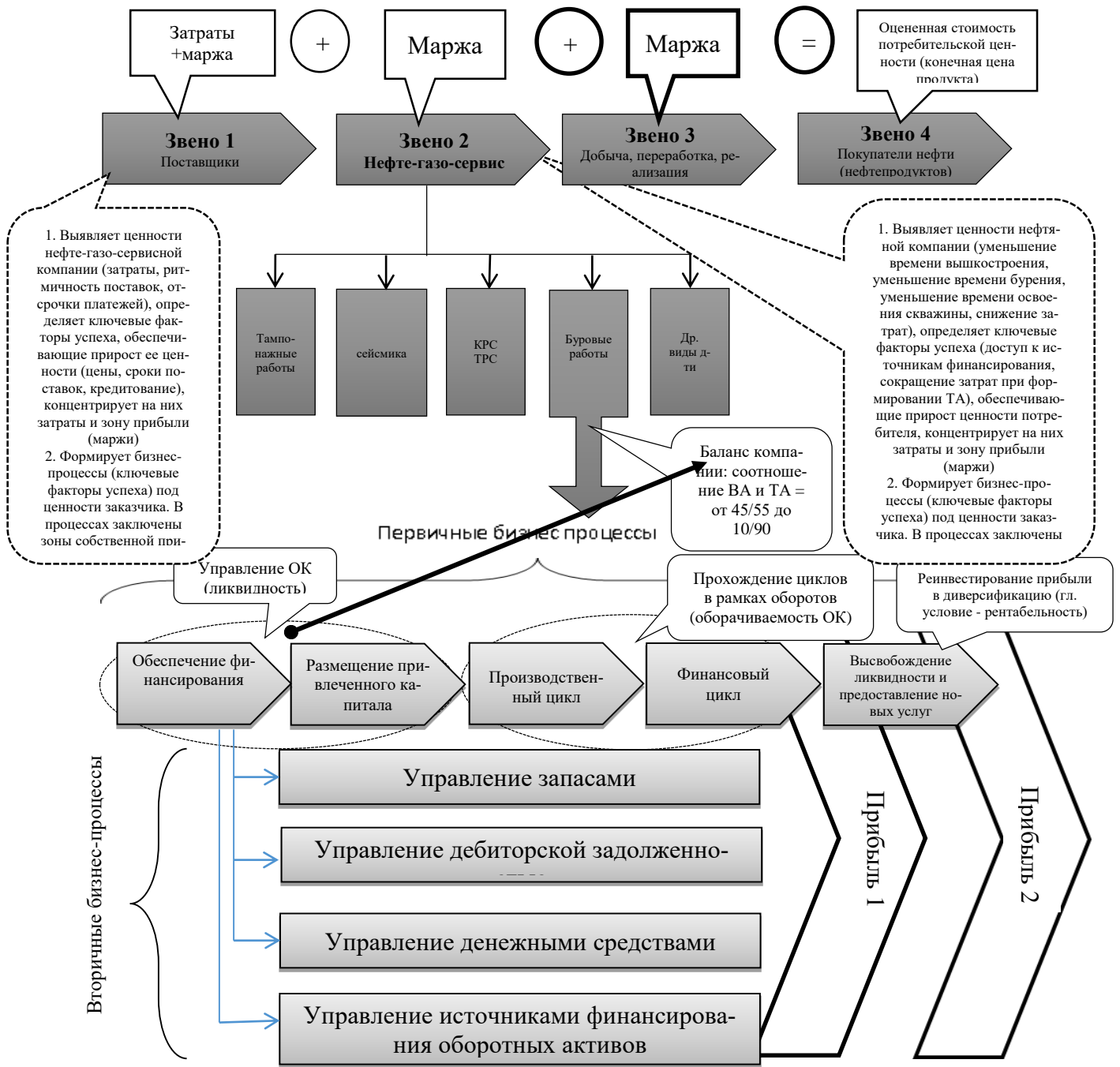


Рис. 1.1 - Процесс управления оборотным капиталом в рамках цепочки создания ценности продукта нефть (нефтепродукт)

Данная схема раскрывает взаимодействие сервисной компании с другими участниками нефтяного рынка, показывает основные направления деятельности сервисной компании. Отдельно выделено направление «буровые работы» ввиду их особой значимости для нефтедобывающих компаний (по

различным оценкам их доля составляет до 60% в общем объеме производства; так, например, в одном из источников [95] приводятся следующие данные: объем нефтегазосервисных работ в России в 2014 году составил \$25,9 млрд, в том числе \$15,4 млрд – бурение, \$4,4 – текущий и капитальный ремонт скважин (ТКРС), \$3,9 млрд – геофизика и \$2,2 млрд – интенсификация [95]).

Рынок бурения является ключевым индикатором состояния нефтесервисного рынка в целом, так как на него приходится более 35 % от всего объема нефтесервисного рынка, а с учетом сопутствующих сервисов – свыше 50% [8].

В денежном выражении в 2019 г. рынок бурения оценивался более, чем в 37 млрд руб. Поэтому сложившиеся тенденции на рынке бурения скважин будут характерны для всех сопутствующих сегментов, таких как сопровождение бурения, цементирование, ГИС и др.

В последние 10 лет отмечается тенденция роста объемов эксплуатационного бурения, которое выросло почти в 2 раза – до 27,3 млн м в 2019 г. по сравнению с 14,0 млн м в 2009 г. Рост объемов эксплуатационного бурения в целом по России в последние годы был достигнут за счет увеличения бурения в Западной и Восточной Сибири, разведочного – на Волго-Урале и в Восточной Сибири [50], [125].

Нами предложено рассмотреть бизнес-процессы, связанные с управлением оборотным капиталом. Данный выбор объясняется следующими причинами. Проведенный анализ финансового положения сервисных предприятий показал, что в структуре активов этих компаний, текущие активы занимают долю от 60 до 90 %. При этом надо отметить, что возрастание доли происходит в направлении от лидеров отрасли в сторону более мелких компаний. В структуре пассивов краткосрочные обязательства занимают от 30 до 100%. Большой удельный вес оборотного капитала в структуре активов и пассивов компании позволяет сделать вывод о его весомости в процессе

получения финансового результата. Таким образом, для удовлетворения потребностей своих заказчиков и обеспечения конкурентоспособности, сервисные предприятия должны сосредотачивать огромные усилия и время, направленные на совершенствование процессов управления оборотным капиталом.

Исходя из результатов анализа, можно сказать, что эффективность деятельности сервисных компаний в определенной мере предопределяет эффективность развития нефтяного и газового секторов экономики. Так, ценообразование услуг сервисных предприятий, в определенной мере зависящее от сложившегося уровня цен на ресурсы, формирующих затраты сервисников, напрямую оказывает влияние на себестоимость нефтедобывающих компаний, а своевременность выполнения сервисных работ предопределяет сроки ввода и выхода нефтяных месторождений на эксплуатационную стадию. В структуре затрат сервисных компаний большой удельный вес занимают затраты некапитального характера – а именно затраты на нормируемые средства вследствие высокой материалоемкости (согласно проведенному анализу смет на строительство и бурение скважин материальные затраты составляют от 50 до 80%). Высокая доля материальных затрат требует разработки и принятия соответствующих управленческих решений, позволяющих оптимизировать данные затраты, а также обеспечить бесперебойную работу сервисной компании. Выполнение данной задачи возможно в условиях применения научно обоснованного методического обеспечения системы управления оборотным капиталом, позволяющей формировать на достаточном уровне и рационально использовать имеющиеся оборотные активы. Таким образом, в определенной степени существует зависимость эффективности нефтедобывающего сектора от действующей на сервисных предприятиях системы управления оборотным капиталом. Рисунок 1.1 позволяет наглядно представить характер и степень интеграции сервисных предприятий в нефтяную отрасль в целом, а также выделить место процессов управления оборотным капиталом на сервисных предприятиях в общем

производстве нефти.

Усиление роли нефтегазосервисных компаний связано также с тем, что мировой нефтяной бизнес движется в таком направлении, когда роль нефтегазовых компаний стала сводиться к получению лицензий на право пользования недрами, обеспечению финансирования и организации производственных процессов. При этом основную часть работ по разведке, освоению и разработке месторождений выполняют сторонние компании. Объем мирового рынка нефтегазосервисных услуг к концу 2014 года достиг 149 млрд дол. США с прогнозом дальнейшего роста до 200 млрд дол. США к 2019 году [93].

Однако продолжавшийся с 2016 года трехлетний период роста на мировом рынке нефтесервисных услуг завершился сокращением в 2020 году до объема 35 млрд долл США (- 19% г/г). Объем российского нефтесервисного рынка составил в 2019 года 27,5 млрд долл США, в т.ч. 3,8 млрд долл США – геологоразведка на углеводородное сырье. И по прогнозам должен был снизиться на 20-25% – до 20,5-22,0 млрд долл США в 2020 году. Эксперты отмечают, что 10-15% уменьшения может быть вызвано сокращениями финансирования нефтегазовыми компаниями и 10% – в результате изменений валютного курса [97].

Крупнейшим сегментом мирового нефтегазосервисного рынка является оффшорное бурение – его доля составляет 13-15% [229]. Эта трансформация обусловлена, в том числе и возрастанием технологической сложности добычи нефти и газа.

При работе в условиях риска и высокой конкуренции нефтяные компании не могут позволить себе иметь высококвалифицированный персонал и наукоемкое оборудование, предназначенное для выполнения высокотехнологичных работ, особенно когда потребности в них не постоянны. Таким образом, использование услуг сервисных компаний позволяет нефтяным компаниям перенести риски недоиспользования персонала и специализиро-



ванного оборудования на данные компании. Такой подход позволяет сервисным компаниям сконцентрироваться на выполнении отдельных (часто наиболее сложных) технологических операций и в полной мере использовать имеющийся персонал и собственные технические решения, инновации в организации и технологиях. Результаты такой специализации по-разному сказываются на формировании издержек как для производителей (сервиса), так и для потребителей услуг – нефтедобывающих и газодобывающих компаний. Так в результате выхода сервисных подразделений из составов ВИНК, нефтяные компании чаще стали прибегать к услугам сервисных компаний в регионах расположения месторождений, что позволило получить экономию на перемещении производственных мощностей собственных сервисных подразделений к месту проведения работ, а также сократить административные издержки. Однако в то же время на ценообразование услуг стороннего нефтегазосервиса нефтяные компании не могут оказать влияние, в результате чего предоставление услуг нефтегазосервисными компаниями на рыночном уровне может обходиться дороже.

В современных условиях разработка и использование многих новых технологий в добыче углеводородного сырья происходит либо по инициативе, либо с участием сервисных компаний. Интеллектуальный, наукоемкий сервис, даже при более высокой стоимости позволяет значительно снизить как издержки прироста единицы запасов [25], так и себестоимость добываемой продукции (так в составе нефтегазосервисных компаний создаются подразделения, специализирующиеся на разработке новых рецептур буровых растворов, применение которых позволяет повысить маржинальную рентабельность скважин с 35 до 50% [228], применение новых технологий бурения позволяет сократить время на проходку, что в свою очередь предполагает и сокращение затрат, зависящих от времени бурения). Также, например, благодаря современным технологиям, использованию точной информации о свойствах и структуре залежей, вместо трех скважин бурится

одна, но она обеспечивает более высокую производительность и, соответственно, рентабельность добычи. Роль таких технологий очень высока, поскольку стоимость бурения составляет около половины от общего объема капиталовложений в нефтедобычу. В рамках сервисного сектора создаются предпосылки для более быстрого применения новых технических решений и инноваций, увеличивается спрос на высококвалифицированные кадры.

Развитие сервисного сектора принципиально важно также в силу следующих обстоятельств.

Во-первых, устойчивое функционирование нефтяного комплекса при приемлемом для добывающих компаний уровне рентабельности и при рациональном с позиций общества использовании ресурсов недр может быть обеспечено только в условиях эффективного развития всех видов нефтегазосервиса – от геологоразведки до производства оборудования.

Во-вторых, сокращение удельных издержек на разведку и добычу (во многом именно на это направлена деятельность нефтегазосервиса) фактически ведет к приросту ресурсной базы добычи углеводородов. Это связано с тем, что возникают предпосылки для продления добычи на «старых» объектах (что также определяет значительные положительные социальные эффекты, прежде всего на региональном уровне [77]); а также для вовлечения в хозяйственный оборот новых участков недр (субрентабельных и трудно-извлекаемых запасов) и новых провинций.

В-третьих, сокращение издержек на добычу (при прочих равных условиях) ведет к росту прибыли и, соответственно, налога на прибыль, направляемого в бюджеты (при этом большая часть этого налога направляется в региональные бюджеты). Приросту налоговой базы способствует и увеличение ресурсной базы для добычи углеводородов вследствие расширения круга рентабельных объектов.

В-четвертых, нефтегазосервис обеспечивает условия для формирования и эффективного развития малых и средних нефтедобывающих компаний. Такие компании обычно разрабатывают сложные объекты и могут быть

конкурентоспособными только при наличии развитого, конкурентного рынка в нефтегазосервисе.

В-пятых, современная ситуация на мировом рынке энергоносителей показала, что существует сильная зависимость благополучия нефтяных компаний от мировых цен на нефть, что повышает риски неполучения прибыли в периоды замедления мирового экономического роста, вследствие падения спроса на энергоносители. В связи с этим нефтяные компании должны обеспечить себе возможность извлечения прибыли при низких мировых ценах.

#### Динамика рынка нефтегазосервиса по видам работ и исследований

[231, 235]

Отечественный рынок нефтесервиса представлен широким спектром услуг – геофизические и геологоразведочные работы, бурение и обслуживание скважин, нефтепромысловые услуги, обслуживание наземного и подземного оборудования, увеличение нефтеотдачи и т.д. Однако наибольший удельный вес в структуре нефтесервисного рынка РФ занимает бурение разведочных и эксплуатационных скважин различной глубины, диаметра и способа эксплуатации. В 2015 г структура рынка нефте-газосервиса выглядела следующим образом:

- эксплуатационное бурение (27,2% от общего объема рынка в денежном выражении);
- капитальный ремонт скважин (14,5%);
- геофизические исследования скважин (9,9%);
- насосные услуги (9,8%);
- гидроразрыв пластов (8,4%).

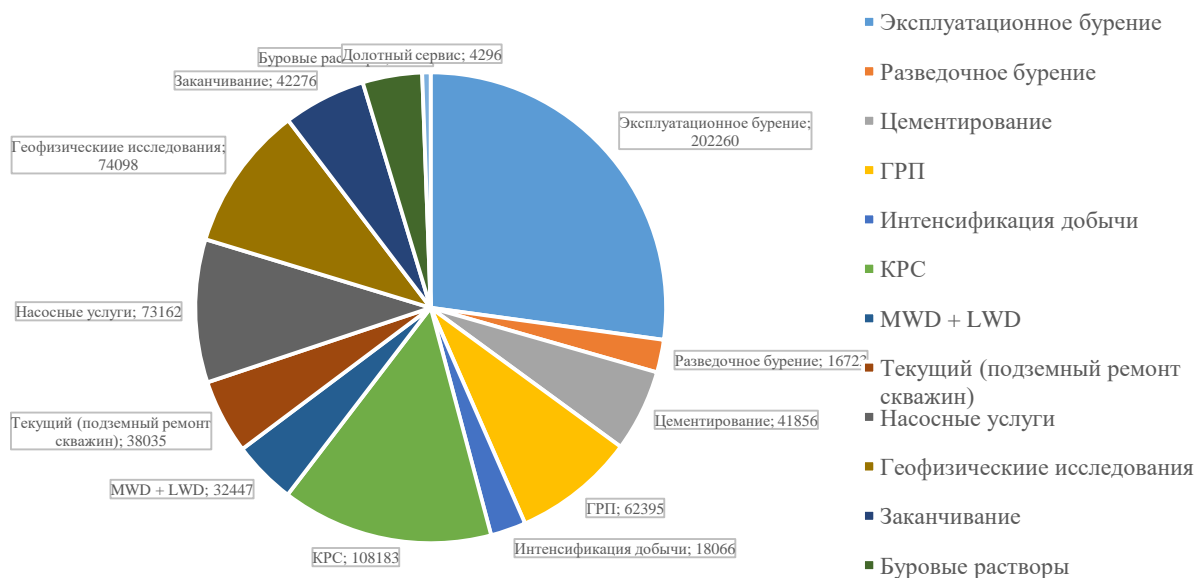


Рис. 1.2 Вклад отдельных сегментов в общий объем нефтегазосервисного рынка России в 2015 г, млн рублей [231].

В 2018 году структура нефтегазового рынка практически не изменилась (Рис. 1.3).

Объем нефтесервисного рынка, трлн руб., 2018 г.

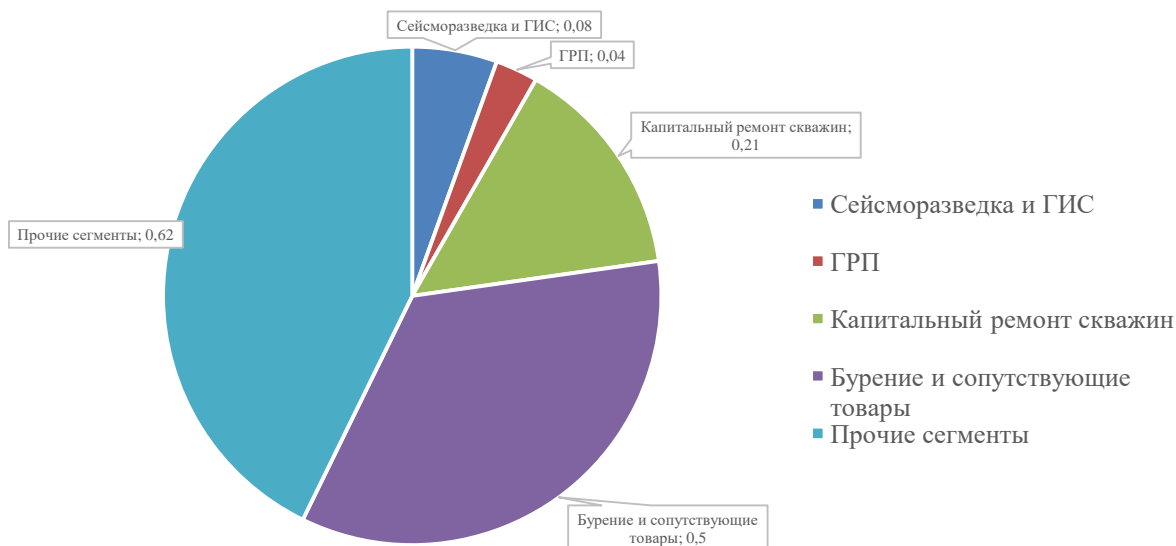


Рис. 1.3. Объем нефтесервисного рынка, трлн руб. [235]

Развитие рынка нефтесервиса и, в частности, бурения скважин во многом определяется внутренними факторами и тенденциями в секторе добычи и воспроизводства минерально-сырьевой базы углеводородов.

В рамках новой сделки ОПЕК+ России пришлось взять наибольшие обязательства по сокращению нефти. На Россию приходилось 26% от всего объема сокращения. Согласно взятым обязательствам и с учетом объемов газового конденсата добыча в 2020 году сократилась на 9% по сравнению с 2019 г. С учетом прогноза мирового спроса потребления нефти и конденсата в России в 2021 году добыча составила около 525 млн.т. (Рис. 1.4.).

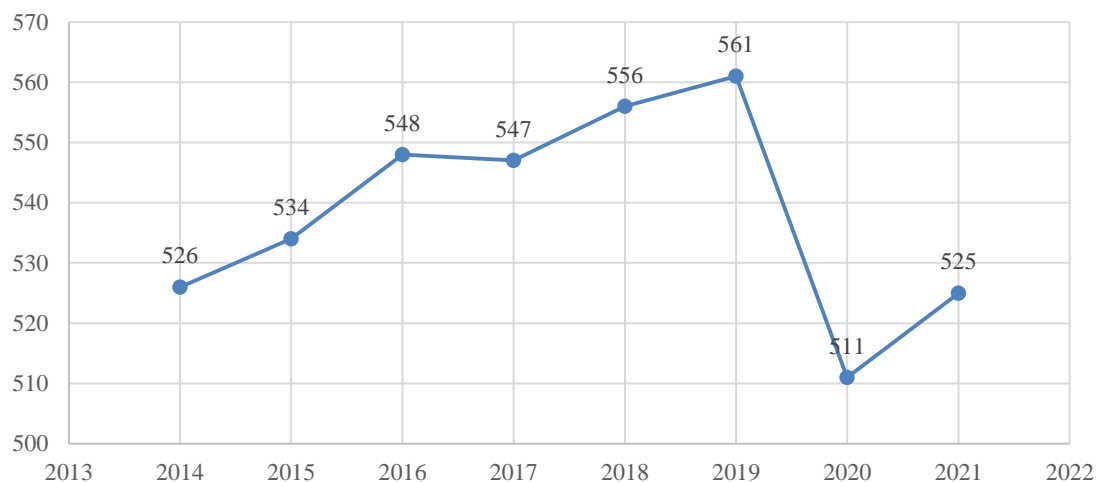


Рис. 1.4. Добыча нефти и конденсата в РФ, млн т [235]

Добыча нефти в России в 2018 году показала рост и составила 555,9 млн т, что явилось рекордным показателем в истории современной России. Лидером по объёмам добычи остаётся компания «Роснефть», объем добычи которой в 2018 году составил 194,2 млн т (Рис. 1.5).

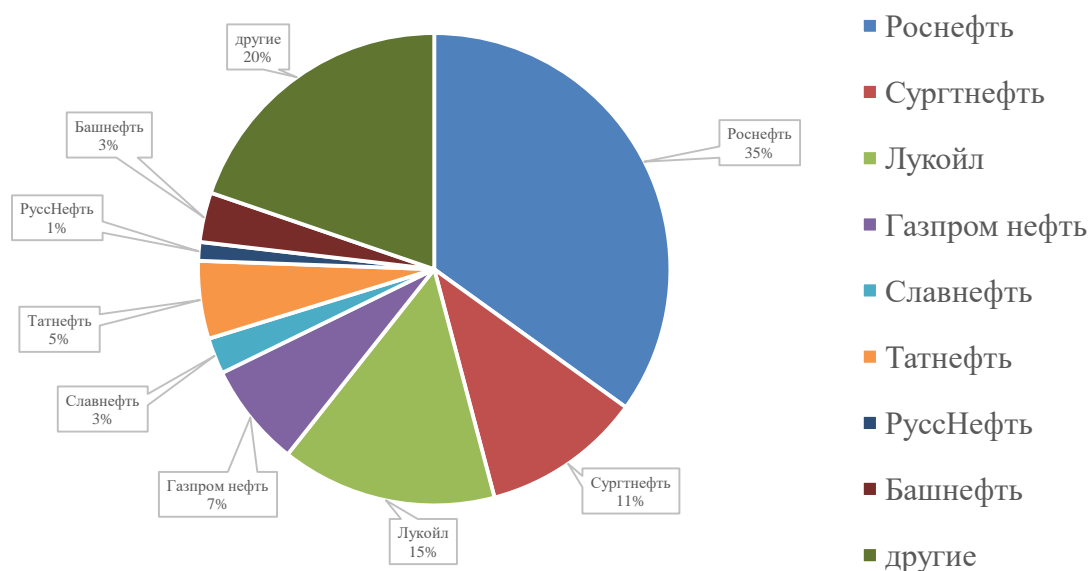


Рис. 1.5. Добыча нефти в РФ в 2018 году , млн т [235]

Одной из устойчивых тенденций последних лет является изменение географии добычи, ухудшение горно-геологических условий поиска, разведки и извлечения углеводородного сырья. В традиционных районах нефтедобычи (Западной Сибири, Северном Кавказе, Урало-Поволжье) (Рис. 1.6.) наблюдаются увеличение глубины залегания продуктивных горизонтов, рост обводненности остаточных запасов, уменьшение платового давления, усложнение геологического строения месторождений и т.д. На Западно-Сибирскую нефтегазоносную провинцию приходится 58% всей добычи нефти в России (Рис. 1.6). В новых крупных районах нефтедобычи (Восточная Сибирь, Дальний Восток, шельф) пока низок уровень геологической изученности территорий и акваторий, поэтому возможны открытия новых крупных месторождений. Однако уже сейчас очевидно, что горно-геологические условия их освоения будут сложнее, чем в старых районах, а объем инвестиций – существенно выше.

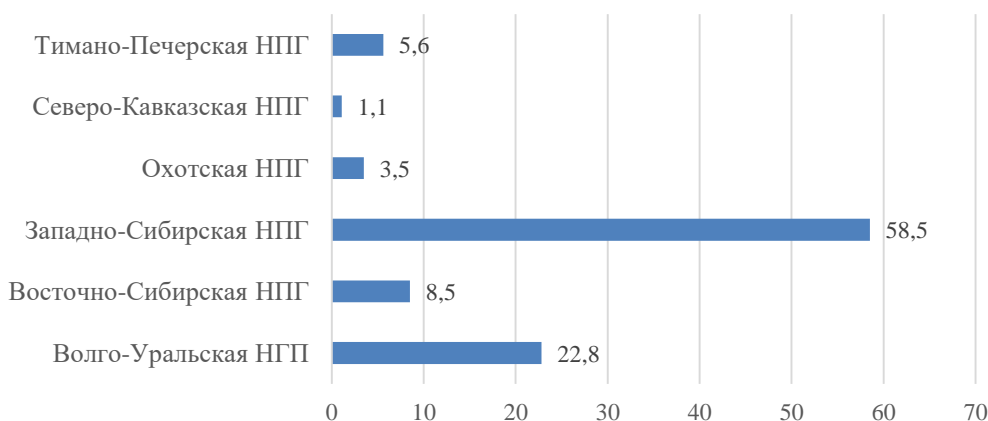


Рис. 1.6. Добыча нефти по нефтегазоносным провинциям (НПП) России в 2018 году, % [325]

Среднегодовой темп роста нефтесервисного рынка за пять лет (CAGR) составил 8,4%. С 2017 по 2018 год доля бурения сохранилась, однако в денежном выражении объем незначительно увеличился (на 2%) [325]. Сохранение уровня добычи и объема проходки на фоне роста объема рынка бурения подтверждает тезис об ухудшении условий добычи и роста необходимости более дорогого горизонтального бурения. Среднегодовой темп роста бурения за пять лет (CAGR) составил 4,2%. Ремонт скважин стал основным драйвером роста объема нефтесервисного рынка (увеличение на 49%). Однако если не учитывать показатели проекта, реализуемого «Новатэком» на Ямале, то рост объема рынка будет на 3% ниже. Среднегодовой темп роста капитального ремонта за пять лет (CAGR) составил 12,3%. Рост гидроразрыва пласта может стать следствием увеличения объектов, на которых применяются более технологичные методы гидроразрыва пласта, например, многостадийный гидроразрыв пласта (МГРП). На протяжении пяти лет объем услуг по гидроразрыву пласта сохранился на прежнем уровне (CAGR=0). По итогам 2018 года объем услуг по сейсморазведке сократился на 10%: по профильной сейсморазведке (2D) – на 25%, по площадной сейсморазведке (3D) – на 6%. При этом объемы и стоимость работ по 2D, выполненных за счет средств федерального бюджета, значительно увеличились (на 84% и 44% соответственно). Аналогичные работы, выполненные за

счет средств недропользователей, характеризуются снижением как объема, так и стоимости работ на 63% и 30% соответственно. Объем 3D-сейсморазведки значительно сократился – на 26%, стоимость также снизилась, но не так значительно (на 6%). Среднегодовой темп снижения сейсморазведки и ГИС за пять лет (CAGR) составил 4,2%. В целом тенденция и структура рынка нефтесервиса в РФ с 2014 по 2020 год представлена на рис. 1.7.

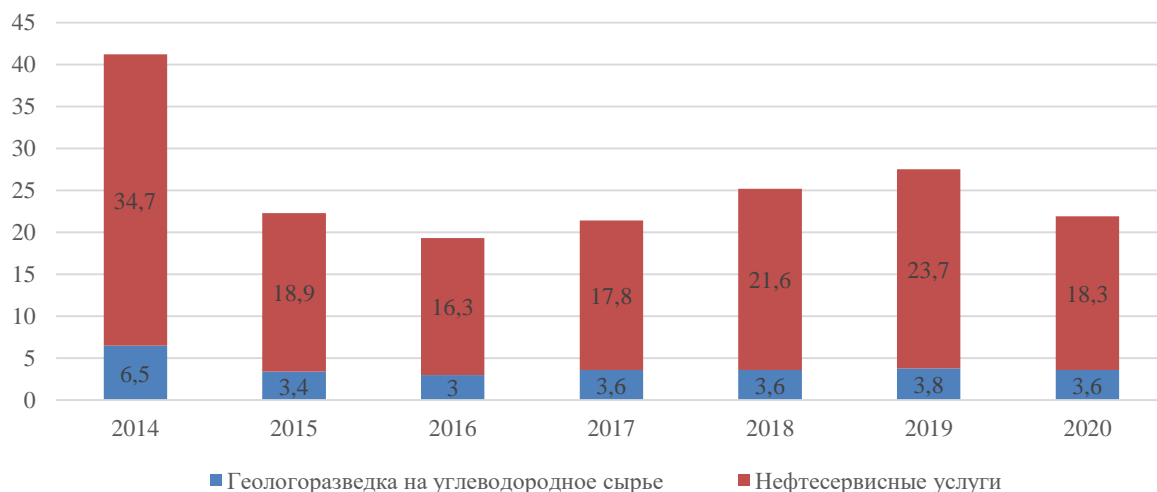


Рис. 1.7. Рынок нефтесервиса в РФ, млрд долл США [235]

После снижения цен на нефть в 2015-2016 гг. в течение трех лет наблюдалось восстановление в среднем на 12% в год. В 2019 году объем рынка составил 27,5 млрд долл США, в т.ч. 3,8 млрд долл США – геологоразведка на углеводородное сырье.

Рынок бурения является ключевым индикатором состояния нефтесервисного рынка в целом, так как на него приходится более 35 % от всего объема нефтесервиса, а с учетом сопутствующих сервисов – более 50 %. В денежном выражении в 2019 году рынок бурения оценивался более чем в 37 млрд рублей. Поэтому сложившиеся тенденции в сфере бурения скважин будут характерны для всех сопутствующих сегментов, таких как сопровождение бурения, цементирование, ГИС и другие.



В последние годы фактором риска для развития нефтесервиса в России стали ограничения по объемам добычи в рамках сделки ОПЕК+, которые привели не только к замедлению прироста объемов эксплуатационного и разведочного бурения, но и к вынужденной консервации части фонда скважин.

Технологическая взаимосвязанность сегментов предопределила примерно одинаковые их темпы роста: так, например, развитие технологий в бурении неизбежно сопровождалось развитием технологий приготовления буровых растворов. При этом геофизические методы исследований, такие как телеметрия и каротаж скважин, демонстрировали более высокие темпы роста. Это обусловлено, в первую очередь, более активным применением методов горизонтально-наклонного бурения, и соответственно необходимостью повышения качества геологического сопровождения.

Ключевыми сегментами нефтесервисного рынка являются бурение, ремонт скважин, геофизические исследования скважин и сопровождение бурения, а также сейсморазведка. Суммарно эти виды работ составляют почти 90% российского нефтесервисного рынка в 2019 году в денежном выражении [97].

### Рынок бурения

Эксплуатационное бурение является крупнейшим сегментом и занимает более половины российского нефтесервисного рынка России. Структура эксплуатационного бурения в РФ по заказчикам в 2018 году представлена на рис. 1.8, а динамика эксплуатационного бурения в РФ по годам – на рис. 1.9.

Прекращение увеличения объемов эксплуатационного бурения с 2018 года связано с быстрым усложнением технологий бурения и ростом требований к эффективности расходов и сервисы.

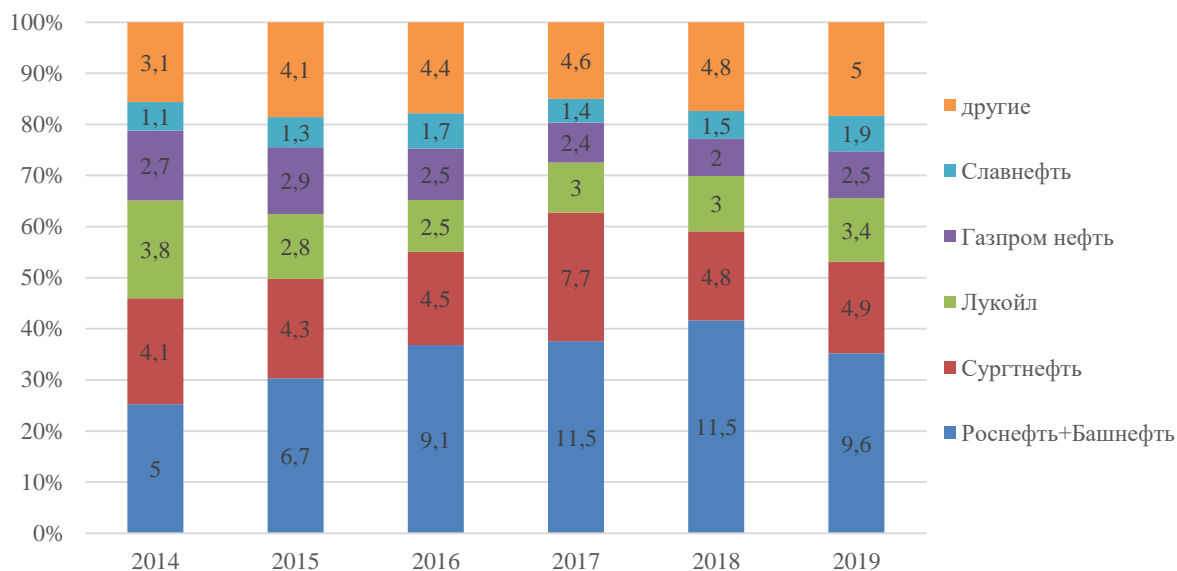


Рис. 1.8 Структура эксплуатационного бурения по заказчикам, млн м, [235]

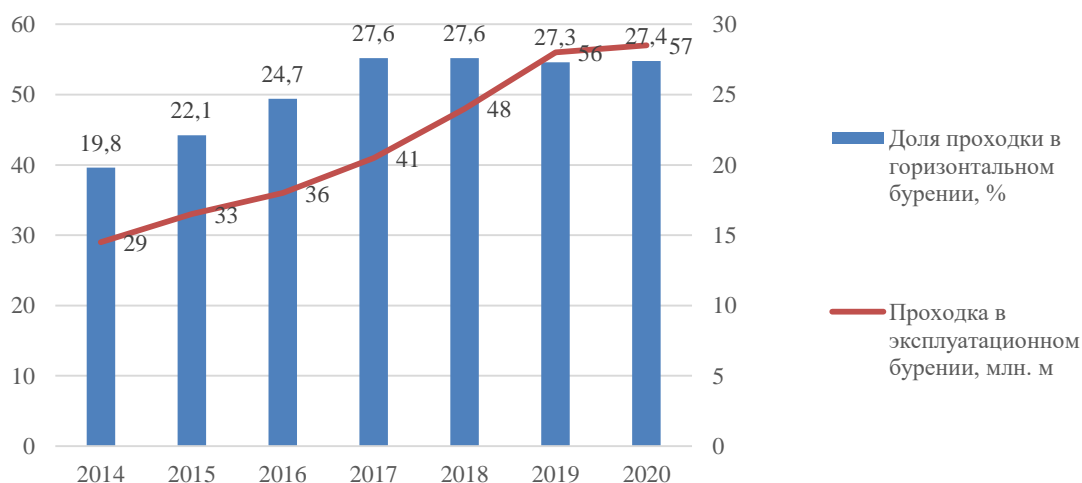


Рис. 1.9 Эксплуатационное бурение в РФ [235]

Доля проходки скважин с горизонтальным окончанием в 2019 году превысила половину всей проходки в России. Объемы разведочного бурения растут в РФ с 2015 года растут каждый год и в 2019 году составили 1,4 млн м (+10,4% г/г), что в денежном выражении составило 2,6 млрд долл США без учета НДС. Ключевыми регионами бурения традиционно являются Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа (35% проходки в России в 2019 году). 31% проходки приходится на доразведку зрелых месторождений в Приволжском федеральном округе (Рис. 1.10).

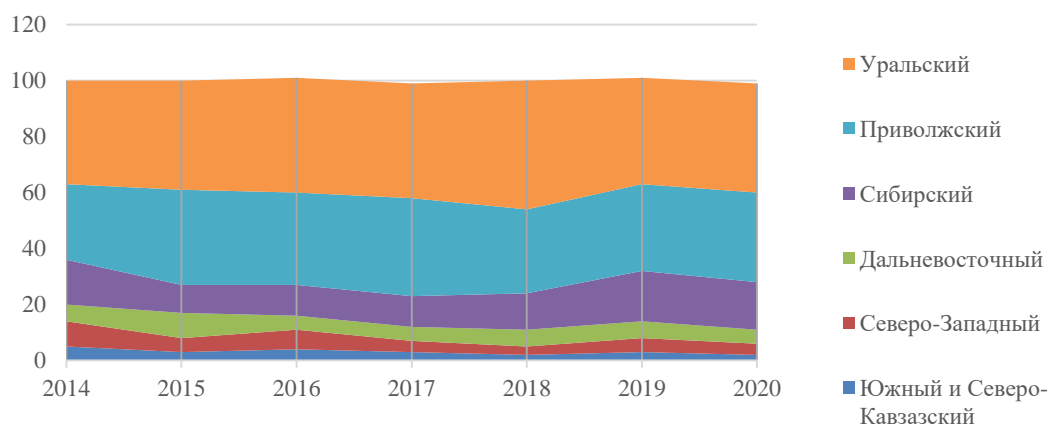


Рис. 1.10 Структура поискового и разведочного бурения в РФ по федеральным округам, в % от общей проходки в тыс. м [235]

Бурное развитие технологии горизонтального бурения на протяжении последних десяти лет обусловлено желанием компаний повысить эффективность геологоразведки. Участки горизонтального бурения в среднем составляют четыреста метров, однако все чаще появляются участки протяженностью до тысячи метров (например, на территории Эвенкии). Горизонтальные скважины при шельфовом бурении достигают нескольких тысяч метров (например, в Каспийском море ЛУКОЙЛ имеет горизонтальные участки свыше четырех тысяч метров, по проекту «Сахалин-1» пробурена горизонтальная скважина протяженностью более девяти тысяч метров)

Динамика бурения была вызвана ростом инвестиционной активности нефтедобывающих компаний, а также низкими значениями показателя в предыдущие годы [232].

В 2017 г по сравнению с 2016 г эксплуатационное бурение увеличилось на 11,7%, разведочное бурение выросло на 9,8% [233].

По итогам 2018 г. ожидалось снижение объемов проходки в разведочном бурении вследствие ввода в эксплуатацию крупных месторождений в Эвенкии и Большехетской впадине и прекращения финансирования геологоразведочных работ.

В отличие от нескольких предыдущих лет по итогам 2018 года наблюдалась стабилизация объемов проходки в эксплуатационном бурении: Эффективность бурения в 2018 году по отношению к 2017 году выросла более чем на 1,7%. Но совокупный среднегодовой темп роста тонн на метр проходки с 2013 по 2018 год составлял – 3,6%, что также подтверждает снижение эффективности бурения [97].

Крупнейшими заказчиками на рынке бурения в 2018 году являлись «Роснефть» – 11,8 млн м (41,2% от суммарного объема бурения), «Сургутнефтегаз» – 5,1 млн м или 17,6% и «ЛУКОЙЛ» – 3,2 млн м или 11,1%.

Наибольший положительный темп проходки в эксплуатационном бурении наблюдался у «Сургутнефтегаза». Наибольшее падение данного показателя — у «Газпром нефти» (-1,2%) и Татнефти (-1,4%).

На перспективу до 2030 года на рынке бурения ожидается рост доли бурения в перспективных регионах добычи нефти в Восточной Сибири при одновременном сокращении инвестиционной программы по бурению на 2020-2022 гг. именно из-за этих проектов. В последующий период добыча покажет минимальный рост и достигнет пика в 575,4 млн тонн в 2026 году, после чего возможно начало стагнации в связи с отсутствием новых масштабных проектов, которые могут компенсировать снижение объёмов в традиционных регионах нефтедобычи.

В перспективе до 2030 года можно ожидать развитие двух основных разнонаправленных трендов – это удешевление бурения простых и массовых скважин на старых месторождениях и рост стоимости бурения на новых месторождениях. При этом темпы роста проходки в физическом выражении будут оставаться положительными в среднем 4,4% ежегодного прироста.

Доля горизонтального бурения в эксплуатационном продолжит увеличиваться и может достигнуть к 2030 году уровня 74%.

В соответствии с принятой в конце 2018 года Стратегией развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации до 2035 года в среднесроч-

ной перспективе ожидается повышенное внимание к поддержанию на должном уровне объемов проходки в разведочном бурении, которое в последние десять лет финансировалось по остаточному принципу, вследствие чего его объемы сильно колебались из года в год [111].

Планируется продолжение геологоразведочных работ на лицензионных участках и месторождениях в Эвенкии и на полуострове Ямал перед выводом их в эксплуатационную стадию. Снижение объемов бурения на данных участках ожидается в период 2022-2023 гг, когда в промышленную разработку будет введена вторая очередь месторождений в Эвенкии и на полуострове Ямал.

В настоящее время рыночные условия деятельности нефтегазосервисных компаний ужесточаются. Это происходит по причине изменения характера рынка нефтегазосервисных услуг: свободный рынок сокращается, при этом отмечается рост закрытого и кэптивного. В качестве решения проблем, связанных с ужесточением рынка и условий деятельности, видится освоение смежных сегментов нефтегазосервиса, а также технологическое развитие через внедрение новых методов бурения.

#### Капитальный ремонт скважин

В целом по России в перспективе основной фокус внимания будет сосредоточен на сегментах нефтегазосервиса, обеспечивающих поддержание и наращивание объемов добычи нефти. Среди них: ввод и освоение скважин, подготовка к ГРП и освоение после ГРП, обработка призабойной зоны, исследование скважин.

В России при фонде 145 тыс. действующих эксплуатационных скважин в 2019 году было проведено 59,5 тыс. капитальных и 87,6 тыс. текущих ремонтов скважин. Среднегодовой рост количества операций в ближайшие три года составит 4%. В 2019 году расходы на эти виды услуг составили млрд долл США, или 13% всех затрат нефтегазовых компаний на нефтесервисные работы. Средняя стоимость одного текущего ремонта составила 8,2

тыс. долл США, одного капитального ремонта – 38,6 тыс. долл США. Наибольшее количество ремонтных работ выполняется на скважинах «Роснефть» (65,2 тыс текущих ремонтов скважин в 2019 году, «Лукойл» (25,9 тыс текущих ремонтов скважин) и «Сургутнефтегаз» (22,5 тыс текущих ремонтов скважин), рис. 1.11.

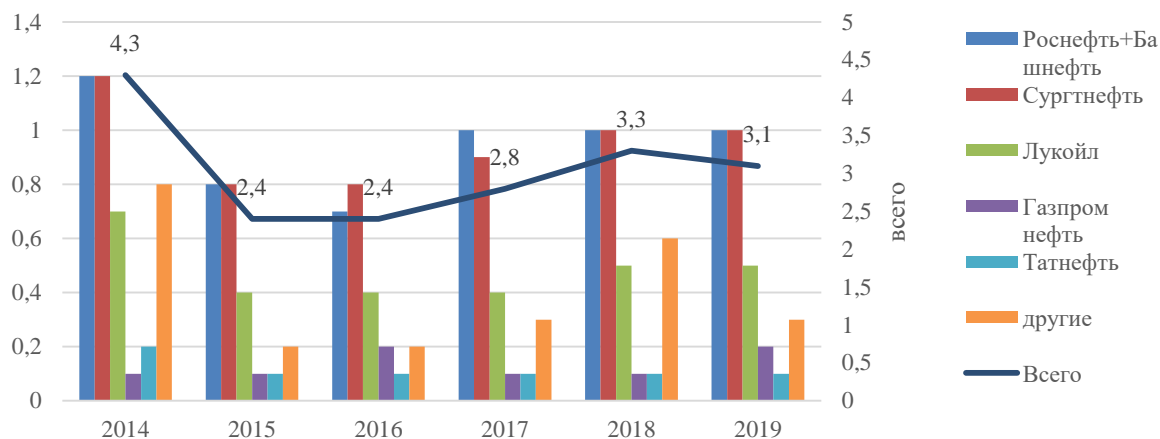


Рис. 1.11 Расходы на текущий и капитальный ремонт скважин в России, млрд долл США [235]

Данная динамика обусловлена в первую очередь старением фондов скважин, снижением их дебитов, а также увеличением ввода новых скважин по сравнению с предыдущими периодами.

Среди перспективных технологических решений в области производства КРС все более заметное место в среднесрочной перспективе займет колтюбинг. Использование колтюбинга позволяет как повысить производительность труда, так и снизить себестоимость работ.

#### Структура сервисного сектора в нефтяной и газовой отраслях промышленности

В результате реструктуризации нефтяных компаний, образования новых компаний, прихода зарубежных игроков в российский сервис в настоящее время работает около 300 компаний. Все компании, сервисного сектора в нефтяной и газовой отраслях промышленности России, можно разделить на несколько групп:

- подразделения вертикально интегрированных нефтяных компаний (ВИНК), например «Газпромнефть-Нефтесервис», «РН-Бурение», «Удмурт-нефть-Бурение» (дочерние предприятия «Роснефти»);

- крупные российские сервисные компании, в том числе с участием иностранного капитала (Буровая компания «Евразия», «Интегра», Сибирская сервисная компания, «Римера»);

- крупные международные компании (например, Шлюмберже / Schlumberger, Халибартон / Halliburton);

- малые и средние сервисные компании.

Структура рынка нефтегазосервиса представлена на рисунке (1.12) [28]

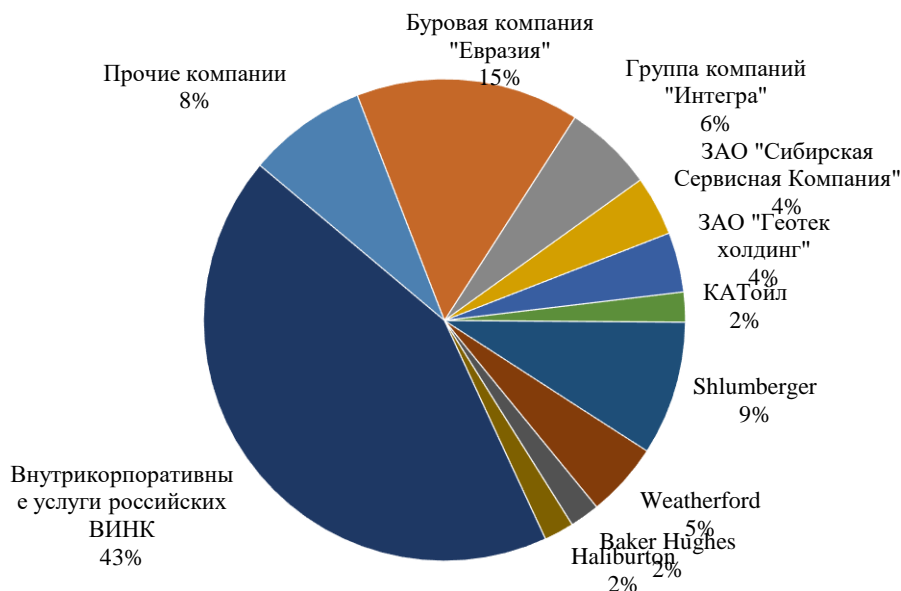


Рисунок 1.12 – Доли компаний на рынке нефтегазосервисных услуг в России.

В 2000-е годы в нефтяной и газовой отраслях промышленности начался процесс выведения из структуры ВИНК сервисных подразделений, не связанных непосредственно с добычей. В целом данный процесс соответствует общемировым тенденциям в нефтяном и газовом бизнесе. Основные причины выделения сервисных подразделений из состава ВИНК связаны со следующим:

- конкуренция на сервисном рынке способствует росту качества предоставляемых услуг, снижению стоимости данных работ;
- повышение прозрачности нефтегазовых компаний (прежде всего для инвесторов) способствует росту их капитализации;
- происходит эффективное распределение ответственности, риска и выгод между добывающей компанией и сервисными подрядчиками;
- качественное управление сервисом требует большого опыта, знаний и усилий, отвлекая нефтяные компании от основной деятельности.

При этом российские ВИНК реализуют разные стратегии применительно к своим сервисным подразделениям. Например, «Сургутнефтегаз», «Татнефть» и «Башнефть» сохраняют в своем составе сервисные подразделения и редко пользуются услугами сторонних компаний. ТНК-ВР, «ЛУКОЙЛ», «Русснефть» и малые добывающие компании в основном ориентированы на внешний сервис.

«Роснефть», «Газпром нефть» используют смешанный подход: имеют свои дочерние сервисные подразделения и активно используют внешних подрядчиков. Например, «Роснефть» сохраняет свои сервисные подразделения («РН-бурение», «РН-сервис», «РН-ремонт») и в тоже время стремится создать условия для конкуренции собственных подразделений и внешнего сервиса, чтобы обезопасить себя от необоснованного завышения цен со стороны своих структур.

На начальных этапах перехода добывающих предприятий и компаний на использование внешнего сервиса (после продажи собственных подразделений) существуют и определенные риски, которые во многом связаны с неразвитостью рынка нефтегазосервиса в России. Например, вполне может реализоваться на практике риск частичной потери управляемости процессом добычи нефти. Отсутствие реальной конкуренции на сервисном рынке может привести и к снижению качества выполнения работ, низким темпам модернизации и технического перевооружения оборудования в новой сер-



висной компании. Также в ее рамках возможно репрофилирование отдельных подразделений на выполнение других (финансово более выгодных) видов сервисных работ, которые не отвечают текущим производственным потребностям для бывшей материнской компании.

Имеется риск ухода дефицитных квалифицированных работников (из выделившихся сервисных предприятий) в другие организации из-за возможного снижения заработной платы и потери социальных гарантий. Тем не менее, опыт ведущих мировых нефтедобывающих компаний говорит о том, что выведение из своего состава сервисных подразделений является экономически эффективной стратегией для нефтяных компаний, позволяет существенно повысить прозрачность своего бизнеса (что очень важно для потенциальных инвесторов).

Каждая из крупных российских сервисных компаний (к которым в том числе следует отнести Буровую компанию «Евразия», компании «Интегра», «Римера») имеет свою специфическую историю возникновения, которая во многом определяет ее современную рыночную нишу и перспективы развития.

Например, Буровая компания «Евразия» возникла в результате реструктуризации системы управления «ЛУКОЙЛа». В середине 1990-х годов начался процесс постепенной реорганизации и вывода вспомогательных и непрофильных производств из состава предприятий и перехода на сервисное обслуживание. Данные мероприятия были направлены на повышение капитализации компании и уменьшение удельных затрат на добычу нефти. В результате такой реструктуризации была создана компания «ЛУКОЙЛ-бурение», на основе которой затем была сформирована Буровая компания «Евразия» (БКЕ).

В настоящее время БКЕ является крупнейшей компанией России по объему бурения, занимающейся строительством и ремонтом нефтяных и газовых скважин на лицензионных участках всех ВИНК России.

Зарубежный опыт показывает, что крупные сервисные компании создавались в результате слияния и укрупнения более мелких сервисных. Ряд российских крупных игроков также были образованы по этому сценарию.

Например, компания «Интегра» была образована, а затем и развивалась на основе консолидации малых и средних сервисных компаний. Компания была основана в 2004 г. (преимущественно на базе нефтесервисных активов ТНК-ВР, впоследствии объединившей несколько независимых сервисных компаний, а также производителя бурового оборудования «Уралмаш-ВНИИБТ») с целью формирования высокотехнологичной нефтегазосервисной и машиностроительной группы. С момента образования «Интегра» консолидировала 17 приобретенных стратегических активов: нефтегазосервисных компаний и предприятий по производству оборудования для нефтегазового сектора в России и СНГ. При этом «Интегра» не является чисто российской компанией, поскольку ее основные акционеры – это иностранные частные инвесторы.

К конкурентным преимуществам «Интегры» относится то, что компания предоставляет полный набор нефтегазосервисных услуг. Она предоставляет услуги в области бурения, капитального и текущего ремонта скважин, интегрированного управления проектами (ИУП), технологических сервисов, геофизических исследований, а также производит буровые установки, буровой инструмент и оборудование для цементирования. На настоящий момент бизнес компании разделен на соответствующие функциональные блоки.

Другой интересный пример представляет история формирования компании «Римера». В 2002 г. была создана Группа ЧТПЗ (Челябинский трубопрокатный завод), являющаяся в настоящее время одной из ведущих промышленных групп металлургического комплекса России с оборотом 4 млрд долл. и долей трубного рынка на уровне 22%. Деятельность группы строится по дивизиональному принципу и охватывает три основных направления: черная металлургия, сервис, цветная металлургия.

В 2004 г. в рамках Группы ЧТПЗ, был сформирован сервисный дивизион, в состав которого вошли производители элементов трубопроводов. В 2007 г. было принято решение о создании компании «Римера» на основе сервисного дивизиона. Целью создания компании стало оказание широкого спектра услуг по всей технологической цепочке – от разведки и эксплуатации месторождений до строительства трубопроводов.

Бурный рост компании происходил в 2008 году. В начале года в состав «Римеры» вошел ведущий производитель центробежных насосов – ОАО «АЛНАС»: с использованием его насосов добывается около трети всей российской нефти. Затем «Римера» объединила ряд компаний, оказывающие услуги по геофизическому исследованию скважин в Западной и Восточной Сибири. Осенью 2008 г. к компании «Римера» присоединилось ОАО «Иж-нефтемаш» – одно из крупнейших российских предприятий, выпускающих нефтепромысловое и буровое оборудование.

Таким образом, формирование сервисной компании шло принципиально другим способом по сравнению, например, с «Интегра» или БКЕ. В данном случае в рамках крупного холдинга (Группа ЧТПЗ) сформировалось сервисное направление. Причем его формирование началось с далекого от добычи углеводородов «звена» – производителей элементов трубопроводов.

Среди иностранных сервисных компаний в настоящее время в России представлены как мировые лидеры – Halliburton, Schlumberger и Baker Hughes, так и относительно небольшие компании. Международные сервисные компании позиционируют себя в России как носители высокотехнологичных услуг. Обычно их услуги высококачественны, что наряду с повышенной наукоемкостью работ определяет и высокий уровень цен. Новые технологии во многом направлены на сокращение издержек нефтяных компаний, повышение качества услуг, увеличение их ресурсной базы (например, за счет проведения геологоразведки, применения методов повышения нефтеотдачи). Данные обстоятельства в целом отвечают интересам и нефтяных компаний, и государства.

В настоящее время российские сервисные компании по финансовым возможностям, технологиям и кадровым ресурсам уступают транснациональным корпорациям, таким как Schlumberger или Halliburton. Иностранные компании имеют возможности расширять свое присутствие, прежде всего в высокотехнологическом сегменте сервисного рынка и, соответственно, оказывать влияние в целом на функционирование и развитие нефтяной промышленности России.

Перечисленные особенности нефтегазосервисного рынка по группам компаний представлены в табл. 1.1.

Таблица 1.1 – Особенности нефтегазосервисного рынка РФ по характеристикам его участников

Характеристики	Подразделения ВИНК	Крупные российские сервисные компании	Крупные международные компании	Малые и средние сервисные компании
Доля рынка, %	43	25	9	23
Клиенты	корпоративные и внешние	внешние	внешние	внешние
Процесс образования	аутсорсинг нефтяных и газовых компаний	реструктуризация и консолидация	аутсорсинг	аутсорсинг, новый бизнес
Диапазон услуг	По требованию корпоративных клиентов	широкий	высокотехнологичный сектор	отдельные виды
Ценовая политика	диктуется корпоративными клиентами	рыночная	высокие цены	зависит от заказчиков

В связи с рядом опасений относительно результатов деятельности и намерений международных сервисных компаний роль государства видится в создании условий для трансфера технологий российским компаниям, стимулировании развития отечественных сервисных компаний, в мониторинге ситуации на рынке нефтегазосервиса. Похожей политики придерживалась и Норвегия в начале освоения нефтегазовых ресурсов на шельфе Северного моря: применялись действенные протекционистские меры до тех пор, пока

местные компании не стали конкурентоспособными игроками на внутреннем и мировом рынке сервисных услуг [136]. Помимо описанных мер государственного регулирования на примере зарубежного опыта к дополнительным протекционистским мерам можно отнести субсидирование процентных ставок для нефтегазосервисных компаний с целью обеспечения для них возможности формирования системы управления оборотным капиталом на условиях, не уступающих зарубежным.

Рассматривая отношения спроса и предложения, очевидным является то, что спрос на услуги, работы и товары первичен по отношению к их предложению, иначе говоря, спрос характеризует социальную востребованность бизнеса – предложения. Таким образом, нефтяные компании влияют на деловую активность нефтегазосервисных компаний. Возможности нефтяных компаний во многом определяются конъюнктурой мирового и внутреннего спроса на нефть и уровнем мировых цен. В условиях проциклических ценовых колебаний, инвестиционные возможности нефтяных компаний оказываются под сильным давлением. В аналогичной ситуации находятся и газодобывающие компании, предъявляющие спрос на услуги сервисных компаний.

Зависимость государственного бюджета от нефтяных и газовых доходов во многом диктует необходимость поддержания добычи сырья на уровнях, позволяющих компенсировать выпадающие доходы в результате снижения мировых цен, а в условиях стабильного рынка и высоких цен – необходимостью накопления инвестиций для дальнейшей модернизации экономики. То есть, помимо динамики цен, немаловажным остается аспект физических объемов производства, а также возможностей отечественных компаний на международных сырьевых рынках.

Определенный интерес для целей нашего исследования представляет структура и источники доходов нефтяного рынка. Инвестиционные возможности любой компании ограничены, и естественным является стремление компаний расширять инвестиции в тех направлениях, которые формируют

центры прибыли, а также обеспечивают бесперебойную работу всего предприятия. В нефтяном секторе, такими центрами считаются добыча, транспортировка, переработка, розничная и оптовая реализация, а также экспорт, ввиду его превалирования в структуре доходов компаний. Поэтому, считаем важным провести анализ динамики экспорта, текущего положения в области переработки, что позволит высветить проблемы и определить перспективные направления инвестирования (технология, расширение производства, геологоразведка и т.д.).

Таким образом, по нашему мнению, глубокий анализ нефтяного рынка позволит комплексно оценить проблемы, существующие в нефтегазосервисном секторе, так как факторы, влияющие на развитие нефтяного рынка, одновременно могут являться факторами развития нефтегазосервисного рынка.

## **1.2 Тенденции, проблемы и перспективы развития нефтяной и газовой отраслей промышленности**

Нефтяная и газовая отрасли промышленности являются базовым сектором экономики России, играют ведущую роль в формировании доходов государственного бюджета и торгового баланса страны. Основными факторами, влияющими на эффективность функционирования рассматриваемых отраслей являются мировые цены на нефть, расширение транспортных возможностей экспорта, интенсификация разработки эксплуатируемых месторождений, реформирование сложившейся системы налогообложения нефтяных и газовых компаний, активное участие государства в деятельности компаний отраслей, ухудшение условий добычи нефти и газа, снижение эффективности эксплуатации «старых» месторождений и существенно более высокие цены на разработку новых месторождений, особенно в регионах с низкой инфраструктурной обеспеченностью. Рассмотрим тенденции, проблемы и перспективы развития нефтяной и газовой отраслей промыш-

ленности России подробнее. Дальнейшее изложение материала в главе основывается на (статистических данных, представленных в отчетах ЦБ РФ, Минэнерго РФ, ФСГС, ФТС, а также на исследованиях различных авторов) исследованиях и выводах, представленных в обзорах российской экономики Института экономической политики имени Е.Т. Гайдара [112-122, 160, 227, 223, 225, 226].

#### Анализ мировых цен на нефть и природный газ

Начиная с 2000-го года, наблюдался бурный рост мировых цен на энергоносители (нефть и газ), в результате чего их уровень оказался выше по сравнению со средним уровнем цен за прошлое десятилетие. А с 2005 года цены на нефть достигли непомерно высокого уровня, превысив в 2008 году 100 долларов США за 1 баррель (рисунок 1.13).

Летом 2008 года был зафиксирован исторический максимум стоимости одного барреля нефти, который составил более 130 долларов США. В числе основных факторов, оказавших влияние на ценовой рост, отмечался повышенный спрос на нефть со стороны азиатских стран, таких как Китай и Индия, экономики которых демонстрировали бурное развитие, консервативный подход Организации стран экспортеров нефти (далее по тексту – ОПЕК) к вопросам установления квот на добычу нефти на страны, являющиеся членами ОПЕК, а также недостаточно высокий рост добычи нефти в странах, не входящих в ОПЕК.

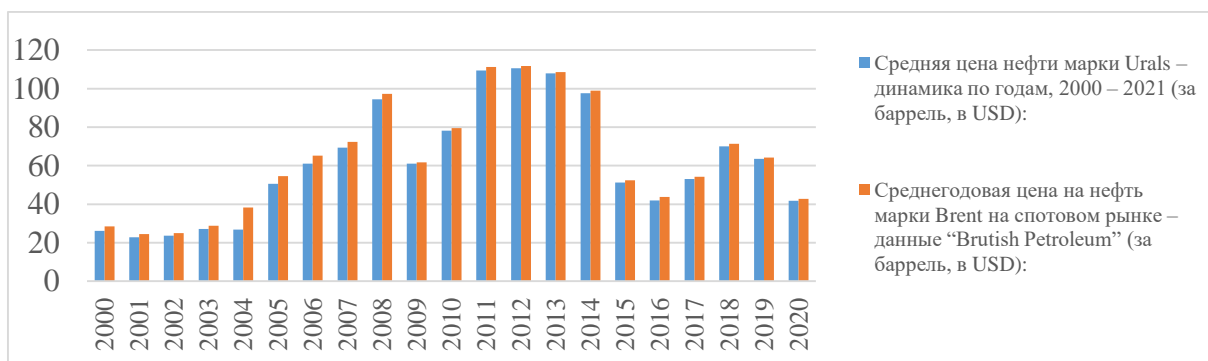


Рисунок 1.13 – Мировые цены на нефть в номинальном выражении в 2000-2020 гг.

Примечание – Приведено согласно данным ОПЕС, Минэнерго РФ, ФСГС, ФТС, ИЭП им. Е.Т. Гайдара

В результате значительного притока спекулятивного капитала на товарные биржевые рынки, мировые цены на нефть продемонстрировали существенный рост. Однако уже в конце 2008 г. в результате замедления темпов мирового экономического роста, сократившегося спроса на нефть в развитых странах, а также бурного оттока капиталов с товарных биржевых рынков мировые цены на нефть оказались под сильным давлением и снизились до уровня 40 долл./барр, в декабре 2008г. В результате отрицательной динамики нефтяных цен организацией ОПЕК были приняты решения, направленные на сокращение объемов добычи нефти странами - членами данной организации, что должно было оказать поддержку нефтяным ценам. Однако, начавшаяся рецессия в развитых странах привела к падению спроса на нефть, и принятые в ОПЕК решения не оказали должной поддержки рынку углеводородов.

Поддержку падающему спросу на нефть в развитых странах, имевшему место в 2009 г. в результате кризисных явлений в мировой экономике, оказали развивающиеся страны, в первую очередь Китай, предъявившие растущий спрос на нефть, а также сокращение объемов добычи нефти в странах ОПЕК и иных странах, осуществляющих добычу нефти в значимых для рынка объемах (в Норвегии, Великобритании, Мексике). Дополнительная поддержка положительной динамике нефтяных цен была оказана возобновившемся в последние месяцы года экономическим ростом в ведущих промышленно развитых странах.

2010 г. ознаменовался значительным ростом мирового спроса на нефть, обусловленным устойчивым экономическим ростом в странах Азиатского региона, прежде всего в Китае, и началом восстановления экономического роста в странах ОЭСР, в первую очередь США. В качестве дополнительного фактора, способствовавшего росту спроса на нефть можно отметить понижение средних температур воздуха в северном полушарии. Возросший мировой спрос на нефть стимулировал постепенный рост производства нефти в странах ОПЕК в 2010 г. Большую часть пророста добычи нефти среди



стран ОПЕК обеспечили Нигерия и Саудовская Аравия. Добыча нефти странами ОПЕК в 2010 г. превысила уровень 2009 г., хотя оказалась намного ниже уровня 2008 г. При этом Норвегия и Великобритания сократили добычу в Северном море.

Военные действия в Ливии в 2011 году привели к сокращению поставок нефти из этой страны, что явилось фактором роста мировых цен на нефть. Для восполнения сократившихся поставок нефти из Ливии, а также принимая во внимание риск снижения мирового спроса, вызванного установившимися высокими мировыми ценами на нефть, ряд стран участниц ОПЕК (в первую очередь Саудовская Аравия) нарастили объемы добычи, превысив квоты на добычу, установленные в рамках данной организации.

В декабре 2011 г., проведя анализ потенциального спроса мировым рынком в дополнительном объеме нефти, ОПЕК повышает суммарную квоту на добычу для стран – членов организации, доведя ее до 30 млн. барр. в сутки (с учетом добычи Ираком, который ранее не ограничивался в добыче, и Ливии). В результате увеличения квоты объем добычи странами ОПЕК достиг уровня 2011 г. Тем не менее, достигнутый в результате решений ОПЕК уровень добычи остался ниже аналогичного показателя 2008г. (31,6 млн. барр. в сутки).

В 2012 и 2013 гг. мировые цены на нефть продолжали демонстрировать высокий уровень – 112 и 108,8 долларов США за баррель соответственно. Такому положению способствовали ряд факторов, среди которых рост мировой экономики, и в первую очередь стран Азии и особенно Китая, сдерживание роста объемов добычи нефти в странах участницах ОПЕК на фоне растущего спроса.

В основе ценообразования природного газа в мире, как правило, лежат цены альтернативных газу энергоносителей, таких как газойль (дизельное топливо) и мазут, а их цены напрямую определяются уровнем мировых цен на нефть. В связи с этим динамика мировых цен на природный газ повторяет динамику мировых цен на нефть. Так на европейском рынке в период с 2007

по 2010 гг. ценовой пик на природный газ был продемонстрирован в 2008 г., а уровень минимальных цен был пройден 2010 г. (рисунок 1.14).

В 2011 г. на фоне растущих в мире цен на нефть цена российского газа в Европе после существенного повышения была зафиксирована на уровне 381,5 долларов США за тыс. куб. м, продемонстрировав положительную динамику и обеспечив прирост к уровню предыдущего года в размере 28,9 %. Положительная ценовая динамика сохранялась и в 2012 г. (431,3 долл./тыс.куб.м).

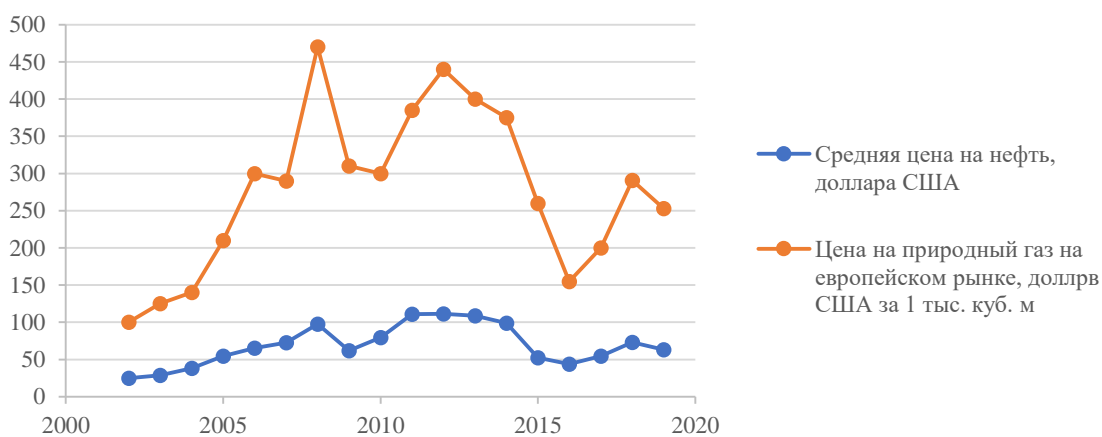


Рисунок 1.14 – Мировые цены на нефть и природный газ в 2002-2020 гг.  
Примечание – Приведено согласно данным ОПЕК, Минэнерго РФ, ФСГС, ФТС, ИЭП им. Е.Т. Гайдара

В 2014 году в результате превышения предложения над спросом, на которое в том числе повлияло снижение деловой активности Китая, снятие экономических санкций с Ирана, а также завершение профилактических работ на месторождениях в России и Северном море, установилась ярко выраженная понижательная тенденция нефтяных цен, которая продолжилась и в 2015-2016 гг (рис. 1.15).

Так средняя цена нефти по итогам 2014 года составила 82,73 долл. США/баррель, а в 2015 году средняя цена составила 56,28 долл. США/баррель, в 2016 году – 45,03 долл.США/баррель, в 2017 году – 55,23 долл.США/баррель, в 2019 году средняя цена на нефть марки BRENT –

63.33 долл.США/баррель<sup>1</sup>.

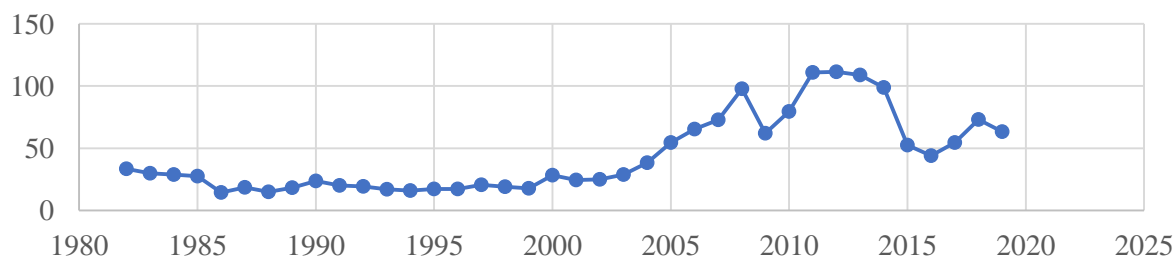


Рисунок 1.15 – Мировые цены на нефть в 2014-2020 гг., долларов США за 1 баррель нефти

Для недопущения коллапса на нефтяном рынке в апреле 2020 г. члены сделки ОПЕК+ всё же смогли договориться о координации своих усилий для обеспечения рыночного баланса. Новая сделка ОПЕК+ предусматривала сокращение добычи на 9,7 млн б/д относительно базового уровня в мае-июне 2020 г. (I этап), а с июля по декабрь 2020 г. (II этап) ограничение должно было снизиться до 7,7 млн б/д и с января 2021 г. по апрель 2022 г. (III этап) – до 5,8 млн б/д.

Однако предусмотренные сделкой дальнейшие послабления пересматривались из-за более медленного, чем ожидалось, восстановления нефтяного спроса: ограничения в рамках I этапа были продлены ещё на один месяц (на июль 2020 г.), а на III этапе ограничения нефтедобычи должны смягчиться в меньшей степени. Но несмотря на это сделка ОПЕК+ стала важным механизмом обеспечения стабильности на нефтяном рынке в 2020 г. За счёт контролируемого ограничения нефтедобычи удалось избежать избыточного объёма предложения и выйти на относительно приемлемый для нефтедобывающих стран уровень цен (не ниже 40-45 долл. За баррель). Среднемесячная цена Brent в декабре 2020 г. сложилась на уровне 50 долл. за баррель<sup>2</sup>.

Основными факторами, поддерживающими рост цен, стали новые договорённости стран-участниц сделки ОПЕК+, новости о прогрессе в массовой вакцинации от COVID-19 в разных странах мира, а также о мерах стимулирования экономик. Ожидается, что в 2021 г. координация усилий

<sup>1</sup> <https://ru.investing.com/commodities/brent-oil>

<sup>2</sup> [https://nifi.ru/images/FILES/energo/2021/oilmarket\\_january\\_2021.pdf](https://nifi.ru/images/FILES/energo/2021/oilmarket_january_2021.pdf)

стран-членов ОПЕК+ продолжится, а спрос на нефть будет восстанавливаться. Это будет способствовать сохранению дефицита на рынке в 2021 г. и позволит снизить мировые нефтяные запасы, а также уменьшить давление на цены.

На газовом рынке цена на российский природный газ в Европе продолжала оставаться под давлением в связи с меняющейся ситуацией. Так увеличивалось предложение газа, в частности росли поставки сжиженного природного газа (СПГ), а также понижающее влияние оказывали более низкие спотовые цены на газ против цен по долгосрочным контрактам. Начиная с 2013 года, установилась понижающая тенденция цен на газ, так в 2013 она составляла 402 \$/тыс.куб.м. В 2014 цены на газ, вслед за нефтью, снизились в Европе и АТР до \$376/ тыс. куб. м. и \$509,8/ тыс. куб. м., соответственно, и поднялись в США до \$155,7/тыс. куб. м. [35]. В результате в 2013 – 2016 годах цены на российский газ оказались ниже уровня 2012. По данным, представленным на сайте ЦБ РФ цена на газ в дальнее зарубежье в 2015 году составила \$267,9 за тыс. куб. м., тем самым продолжив понижение, начавшееся в 2013 году [230, 227]. В 2016 и в 2017 гг. цена на российский газ на европейском рынке составила соответственно 156,7 и 194,1 \$/тыс.куб.м.

#### Динамика и структура производства в нефтяной и газовой отраслях промышленности

В период с 2000 по 2020 гг. нефтяная и газовая отрасли промышленности демонстрируют рост добычи нефти и производства нефтепродуктов. Так в 2016 г. объем добычи нефти с учетом газового конденсата достиг 547,6 млн.т (рисунок 1.16-1.17). Данный показатель на 3,8% ниже максимума, достигнутого в 1987 г., когда добыча нефти составила 569,4 млн. т, и на 81,7% выше минимального уровня 1996 г., когда добыча упала до 301,3 млн. т.

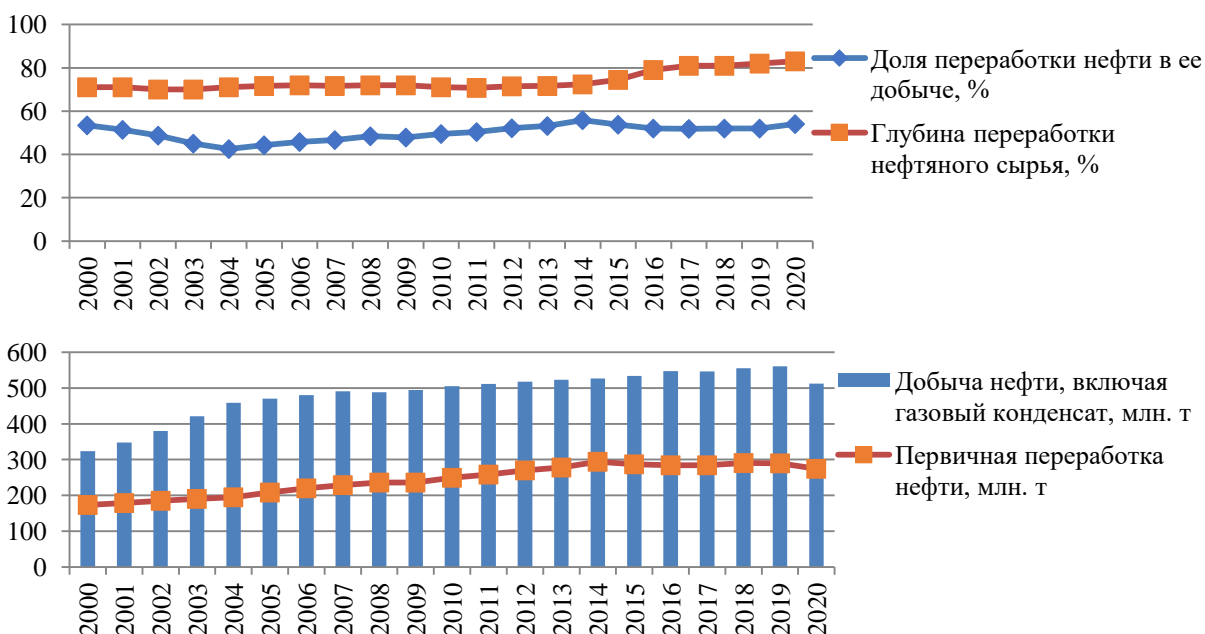


Рисунок 1.16-1.17 – Производство и переработка нефти в Российской Федерации в 2000 – 2020 гг.

Примечание – Приведено согласно данным ОПЕС, Минэнерго РФ, ФСГС, ФТС, ИЭП им. Е.Т. Гайдара

Наибольшее влияние на рост добычи нефти за последний период оказали увеличившиеся возможности поставок на экспорт, а именно развитие транспортной инфраструктуры (строительство и ввод в эксплуатацию Балтийской трубопроводной системы и растущее вовлечение в перевозки железнодорожного транспорта), интенсификация производства на действующих месторождениях и возросшая инвестиционная привлекательность нефтяных компаний, обеспеченная ростом мировых цен на нефть.

Однако в период с 2005 – 2008 гг. темпы роста добычи нефти демонстрировали существенное снижение. Так суммарный рост добычи нефти в период с 2002 по 2004 гг. составлял 8,9 – 11% в год, в период с 2006 по 2007 гг. данный показатель находился на уровне 2,1%, а 2008 г. характеризовался снизившимися объемами добычи нефти (рисунок 1.18). Подобная отрицательная динамика свидетельствует о том, что резервы роста добычи нефти за счет более интенсивной разработки действующих месторождений исчерпаны и возникла острая необходимость ввода в эксплуатацию и активного

освоения новых месторождений нефти в стране. На 2009 г. приходится период восстановления роста объемов добычи нефти несмотря на то, что в целом прирост остается сравнительно низким. Прирост объемов добычи в период с 2009 по 2020 гг. составлял в среднем 0,6 – 2,5%.

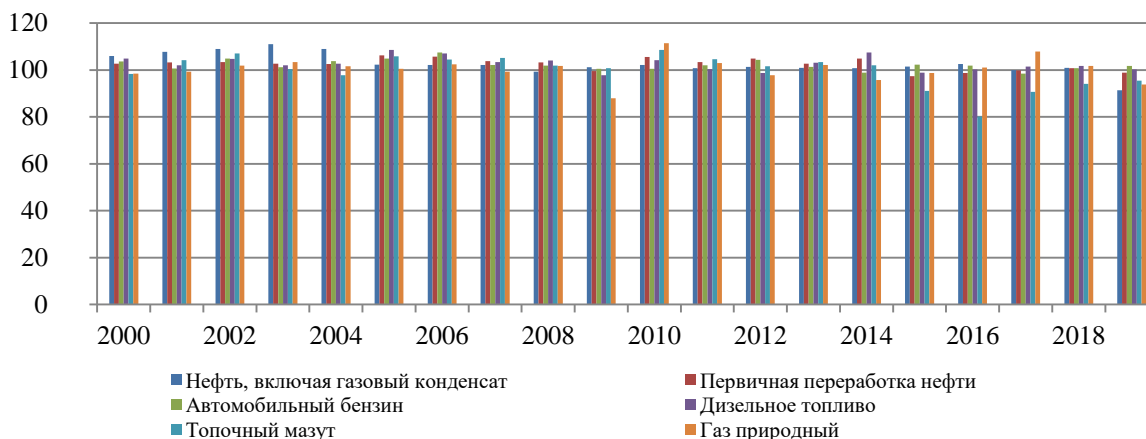


Рисунок 1.18 – Производство нефти, нефтепродуктов и природного газа в 2000 – 2020 гг., %

Примечание – Приведено согласно данным ОПЕКС, Минэнерго РФ, ФСГС, ФТС, ИЭП им. Е.Т. Гайдара

В декабре 2020 г. объём добычи нефти и газового конденсата в России практически не изменились и в среднем за месяц составил 10 млн б/д или 42,5 млн тонн. Относительно декабря 2019 г. наблюдалось снижение на 11%. По условиям второго этапа сделки ОПЕК+, начавшийся с августа 2020 г., объём добычи нефти без учёта газового конденсата в России должны составлять 9,01 млн б/д. Если предположить, что объём добычи газового конденсата в октябре 2020 г. находился на том же уровне, что и в прошлые месяцы, порядка 0,8 млн б/д, то объём нефтедобычи превысил целевое значение.

Согласно новым договорённостям в рамках сделки ОПЕК, целевой уровень добычи нефти в России в январе 2021 г. был 9,12 млн б/д, в феврале 2021 г. – 9,18 млн б/д, а в марте 2021 г. – 9,25 млн б/д. По результатам 2020

г. среднегодовой объём добычи нефти в России составил 10,3 млн б/д (против 11,3 млн б/д в среднем за 2019 г.)<sup>3</sup>

Динамика нефтедобычи стала складываться под влиянием следующих основных факторов, а именно, были введены в эксплуатацию несколько новых крупных месторождений нефти (север Европейской части страны и Восточная Сибирь), внесены изменения в налогообложение, призванные снизить налоговую нагрузку на нефтяные компании, стимулировать углубленную разработку действующих месторождений и подтолкнуть к освоению новых регионов добычи.

Более низкие экспортные пошлины на нефтепродукты по сравнению с экспортными пошлинами на сырую нефть способствовали более быстрому росту экспорта нефтепродуктов, в связи с чем за последние несколько лет наметились более быстрые темпы роста в переработке нефти по сравнению с ее добычей. Среднегодовой прирост объемов первичной нефтепереработки в период с 2005 по 2014 гг. составлял 2,6 – 6,2% (кроме 2009 г.), при темпах прироста добычи нефти в год в 0,6 – 2,5% (кроме 2008г.). В результате доля переработки нефти в ее добыче повысилась с 42,5% в 2004 г. до 54,85% в 2014 г. При этом глубина переработки нефти за последнее десятилетие увеличилась незначительно и в 2014 г. составила 72,4%, что лишь на 1,9 % выше уровня 2000 г. В период с 2015 по 2018 гг. наблюдается снижение показателей первичной переработки и доли переработки нефти в ее добыче. При этом отмечен существенный рост в глубине переработки – до 81%.

При более глубоком и долгосрочном ретроспективном взгляде картина, характеризующая глубину переработки нефти, говорит, что программная задача повышения этого показателя, поставленная правительством, фактически оказалась не выполнена, глубина переработки нефти сегодня остается близкой к уровню, существовавшему накануне начала реформ (1990 год – глубина переработки нефти в стране - 67%), при этом существенно ниже

---

<sup>3</sup> [https://nifi.ru/images/FILES/energo/2021/oilmarket\\_january\\_2021.pdf](https://nifi.ru/images/FILES/energo/2021/oilmarket_january_2021.pdf)

уровня, достигнутого в развитых странах (ведущие промышленно развитые страны добились глубины переработки нефти 90 – 95%). То же самое касается и качества нефтепродуктов, производимых в России, его уровень значительно ниже мирового.

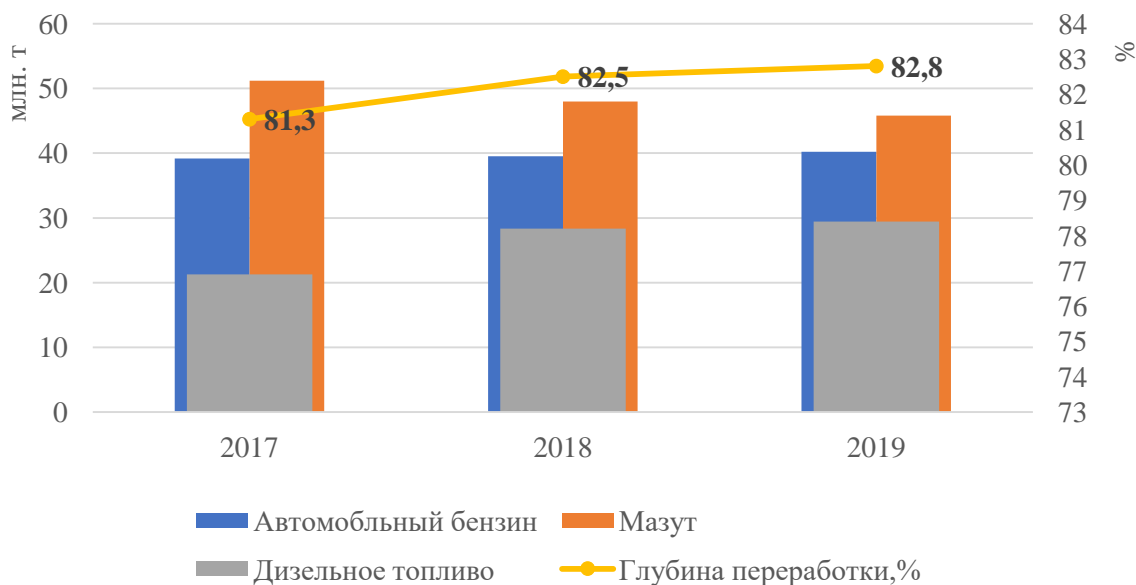


Рисунок 1.19 – Производство нефти, нефтепродуктов и природного газа в 2000 – 2020 гг., %

Российская нефтеперерабатывающая промышленность по валовым объемам является одной из крупнейших (уступает только США и Китаю), однако характеризуется относительно низкой глубиной переработки сырья.

Тем не менее усилия ВИНК и независимых компаний по модернизации и строительству современных НПЗ привели к существенному росту данного показателя в период 2014–2020 годов – с 72,3 до 82,8% (Рисунок 1.19).

Основные объемы производства нефти за этот период были обеспечены нефтяными компаниями «Роснефть», ЛУКОЙЛ», «Сургутнефтегаз» и «Газпром». Их доля в общем объеме добычи нефти в стране составила 74,7%. Компании среднего размера («Татнефть», «Славнефть» и Русснефть») обеспечили 9,2% общей добычи нефти. На долю операторов соглашений о разделе продукции в 2017 г. пришлось 3,0% добытой российской нефти. Прочие производители, среди которых более 100 мелких нефтедобывающих компаний, добыли 11,7% общего объема добычи нефти в стране (таблица



А.1 приложения А).

В последние годы существенно выросла роль государственных компаний в нефтяной отрасли. Усилить свои позиции на рынке госкомпании смогли за счет приобретения ими активов частных компаний.

Так в 2004 г. Компания «Роснефть» приобрела базовый актив нефтедобывающей компании «ЮКОС» - «Юганскнефтегаз», в марте 2013 – ТНК ВР, а в 2005 г. «Газпром» была приобретена компания «Сибнефть». В 2006 г. «Газпром» стал владельцем контрольного пакета акций в проекте «Сахалин-2», реализацией которого занимаются иностранные инвесторы на условиях соглашения о разделе продукции. 2007 г. характеризуется ростом доли государственных компаний на рынке нефтедобычи, так «Роснефть» приобрела оставшиеся нефтедобывающие и нефтеперерабатывающие активы «ЮКОСА», который был признан банкротом в 2006 г., а в 2016 году приобрела компанию «Башнефть».

Доля госкомпаний (находящихся в федеральной собственности) в общем объеме добычи нефти на российском рынке в 2017 г. составляла 54,0%. До описанных выше поглощений госкомпаниями активов частных нефтяных компаний, а именно, в 2003 г., на долю компаний «Роснефть» и «Газпром» в общем объеме добычи нефти на российском рынке приходилось 7,3%.

Производство газа характеризовалось традиционным доминированием «Газпрома». Однако в 2016 г. ситуация с распределением долей на рынке газа выглядела уже иначе по сравнению с 2008 г., доля «Газпрома» снизилась с 83,2% до 65,5 % соответственно. В основном произошло это вследствие увеличения удельного веса в производстве газа других участников рынка, таких как нефтяная компания «НОВАТЭК», операторов соглашений о разделе продукции и прочих производителей. Всего на долю государственных компаний (без учета «Татнефть»), занятых в производстве газа приходится почти 80% (таблица Б.1 приложения Б).

Наблюдающееся в последние годы снижение темпов роста добычи

нефти объясняется, прежде всего, объективным ухудшением условий ее добычи. Значительная часть эксплуатируемых месторождений вступила в стадию падающей добычи, а новые месторождения в большинстве случаев характеризуются худшими горно-геологическими и географическими параметрами, их разработка требует повышенных капитальных, эксплуатационных и транспортных затрат.

### Динамика и структура экспорта нефти и газа

На фоне роста объемов экспортных операций с нефтью и нефтепродуктами в стоимостном измерении, происходившим под влиянием роста нефтяных цен на мировом рынке, необходимо отметить их снижение в физическом выражении: в 2017 г. объем чистого экспорта нефти и нефтепродуктов составил 399,7 млн.т, в 2018-2020 – соответственно 409,3, 359,8 и 375,5 млн т (рисунк 1.9, таблица В.1 приложения В). Удельный вес чистого экспорта нефти и нефтепродуктов в производстве нефти был на уровне 73,1%, в 2018 – 73,6%, 2019 – 73,3%, 2020 – 74,6%.

Произошло снижение объема чистого экспорта нефтепродуктов с 149,6 млн т в 2018 году до 141,8 млн т в 2020 году. Экспорт нефти из России в декабре 2020 г. снизился и в среднем достиг 4,4 млн б/д или 18,6 млн тонн сырой нефти (-0,1 млн б/д относительно ноября 2020 г.) По сравнению с декабрем 2019 г. наблюдалось снижение на 15,3%. В среднем за 2020 г. ежедневно на экспорт поставлялось 4,7 млн баррелей, что значительно ниже аналогичного показателя за 2019 г. в 5,4 млн б/д.

Начиная с 2014 г. прослеживается существенный рост импорта нефтепродуктов (в 1,5 раза по сравнению с предыдущим годом), в том числе и для внутреннего потребления, в результате чего растет доля импорта в удовлетворении внутреннего спроса. Доля импорта в ресурсах бензина выросла с 0,6% в 2009 г. до 1,4% в 2010 г., 2,7% в 2011 г. и 4,2% в 2014 г. (для сравнения: в 1-м полугодии 1998 г. удельный вес импорта в ресурсах бензина составлял 8,7%, в 2008 г. – 0,7%). Для дизельного топлива данный показатель

повысился с 0,7% в 2010 г. до 1,1% в 2011 г. и снизился до 0,079% в 2014 г.

В 2007 – 2020 гг. отмечены разнонаправленной динамикой экспорта газа в Европу. Так минимальное значение экспортных объемов было зафиксировано в 2009 году, а максимум – в 2013 году, при этом был превышен докризисный объем 2008 года. В 2014 году экспортные поставки снизились по сравнению с 2013 годом на 11,26 %. Отмечается также сокращение удельного веса чистого экспорта в производстве газа: в 2008 г. он составлял 28,2%, в 2012 г. его значение составило 25,6%, в 2013 г – 27,7%, а в 2014 г – 25,81%. Рост отмечен в 2015- 2017 гг. – до 29,1% (Рис.1.20).

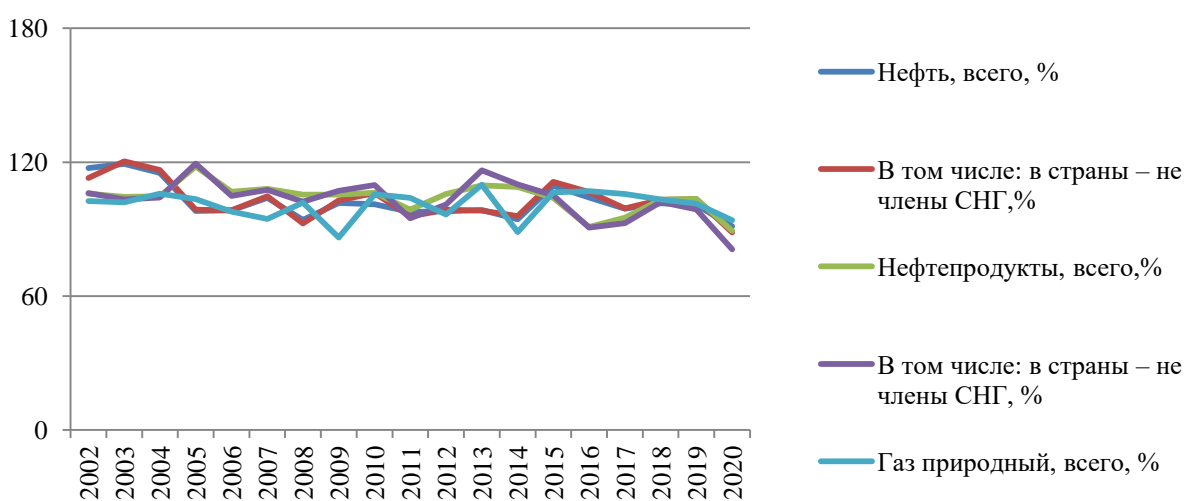


Рисунок 1.20 – Экспорт нефти, нефтепродуктов и природного газа из России в 2002–2020 гг. (% к предыдущему году)

Примечание – Приведено согласно данным ОПЕС, Минэнерго РФ, ФСГС, ФТС, ИЭП им. Е.Т. Гайдара

Характеризуя структуру экспорта нефти, следует отметить снижение экспорта сырой нефти в 2014 г., доля которой составила 57,55%, против 61,1% в 2013 г., при одновременном повышении доли нефтепродуктов в данный период. Однако в период с 2016 по 2017 показатели вернулись на уровень значений 2013 года и даже несколько превзошли их. В структуре экспорта нефтепродуктов наибольшую долю занимал топочный мазут, который в Европе используется как сырье для последующей переработки, и дизельное топливо. Наибольшая доля энергоресурсов (в среднем за разные

годы на уровне 89,21% нефти, 94,17% нефтепродуктов и 72,4% газа) поставлялась на экспорт за пределы стран СНГ.

В целом за период с 1990 г. по 2020 г., анализируя динамику экспорта российской нефти, следует отметить рост доли нефтепродуктов до 2014 года, их удельный вес вырос с 18,2% до 42,2% к 2014 году и последующее понижение показателя к 2017 году до 36,8% (рисунок 1.21-1.22). Росту удельного веса чистого экспорта нефти и нефтепродуктов в производстве нефти до 73,1% во многом способствовало сокращение потребления нефти на внутреннем рынке.



Рисунок 1.21-1.22 – Чистый экспорт нефтепродуктов в 2002–2020 гг.  
Примечание – Приведено согласно данным ОПЕС, Минэнерго РФ, ФСГС, ФТС, ИЭП им. Е.Т. Гайдара

Таким образом, представленные данные позволяют сделать вывод о ро-

сте преобладания экспортной составляющей в нефтяном секторе по сравнению с периодом, предшествовавшим началу реформ, при этом следует обратить внимание на факторы, определившие такое положение в отрасли, среди которых отмечается не только абсолютный рост экспорта, а также существенное сокращение потребления нефти на внутреннем рынке, вызванного трансформационными процессами, происходившими в российской экономике. В годы быстрого экономического роста до начала финансово-экономического кризиса 2008 – 2009 гг. потребление нефти на внутреннем рынке оставалось достаточно стабильным, что также может свидетельствовать о снижении нефтеемкости российского ВВП.

Период, начавшийся в 2014 г., отмечен снижением доходов нефтяного сектора экономики по сравнению с годом, предшествовавшим названному периоду, в первую очередь вследствие начала масштабного падения цен на нефть на мировых рынках. Консолидированная экспортная выручка от реализации нефти и наиболее востребованных видов нефтепродуктов (автомобильного бензина, дизельного топлива и мазута) в 2014 г. составила 269,76 млрд. долл. США, 2015 г. - 157,04 млрд. долл. США, 2016 г. - 119,82 млрд. долл. США, 2017 г. - 151,55 млрд. долл. США, однако абсолютный ценовой рекорд за весь период, прошедший с начала реформ, приходится на 2012 г. – 284,553 млрд. долл. США (рисунок 1.23). Так, к примеру, минимальная экспортная выручка в нефтяном секторе наблюдалась в условиях снижения цен на нефть на мировом рынке в 1998 г., в тот год доходы от экспорта составили 14 млрд. долл. США.



Рисунок 1.23 – Доходы от экспорта нефти и нефтепродуктов

Примечание – Приведено согласно данным ОПЕС, Минэнерго РФ, ФСГС, ФТС, ИЭП им. Е.Т. Гайдара

Разнонаправленная динамика нефтяных и газовых цен на мировом рынке оказала влияние на изменение структуры российского экспорта, к примеру доля топлива и энергоресурсов в 2013 г. составила 69,98%, включая сырую нефть – 33%, в 2014 году – 68,79% и 31% соответственно.

Ценообразование нефти и нефтепродуктов на внутреннем рынке страны формируется на основе мировых цен на них и принимается как цена, обеспечивающая равную доходность поставок на внешний и внутренний рынок, то есть цены нет-бэк, равной цене на мировом рынке уменьшенной на величину вывозной таможенной пошлины и затрат на транспортировку на экспорт. Рост внутренних цен во многом спровоцирован нелинейным характером корреляции экспортной пошлины с мировыми ценами (например, максимальный рост ставки экспортной пошлины на нефть составляет 65% от прироста цены на нефть марки Urals), поэтому положительная динамика мировых цен на нефть автоматически вызывает рост цен на внутреннем рынке. Так было в 2011 г., когда повышение цен на мировом рынке на нефть и нефтепродукты вызвало заметный рост цен на внутреннем рынке. Однако повысившиеся цены оставались ниже максимальных значений, зафиксированных в июле 2008 г., тогда средняя цена нефти на внутреннем рынке (цена производителя) в долларовом выражении достигла 410,2 долл./т, а средняя

цена автомобильного бензина составляла 810,3 долл./т. В конце 2008 г. – начале 2009 г. снижение цен на нефть на мировом рынке спровоцировало существенное уменьшение цен на нефть и нефтепродукты на внутреннем рынке в долларовом выражении. Но впоследствии вслед за ростом цен на нефть на мировом рынке существенное повышение продемонстрировали и цены на нефть и нефтепродукты на внутреннем рынке (рисунок 1.24).

Однако следует отметить, что даже при наличии положительной динамики нефтяных цен до 2014 года, нефтяные цены в нашей стране оставались существенно ниже мировых. Главными причинами подобного ценового разрыва объективно являются наличие вывозной таможенной пошлины и дополнительно возникающие затраты на транспортировку на экспорт. В результате начавшегося в 2014 году снижения мировых цен и продолжившегося в 2015-2016 гг., внутренние оптовые нефтяные цены также устремились вниз, однако крупнейшие игроки нефтяного рынка частично компенсировали потери на мировом рынке за счет девальвации национальной валюты, а также переноса центра прибыли на розничный рынок (розничные цены на нефтепродукты не продемонстрировали существенного снижения).

Для того чтобы создать основу конкурентоспособности национальной экономики правительство поддерживает значительно более низкие цены на газ на внутреннем рынке по сравнению с ценами на европейском рынке.

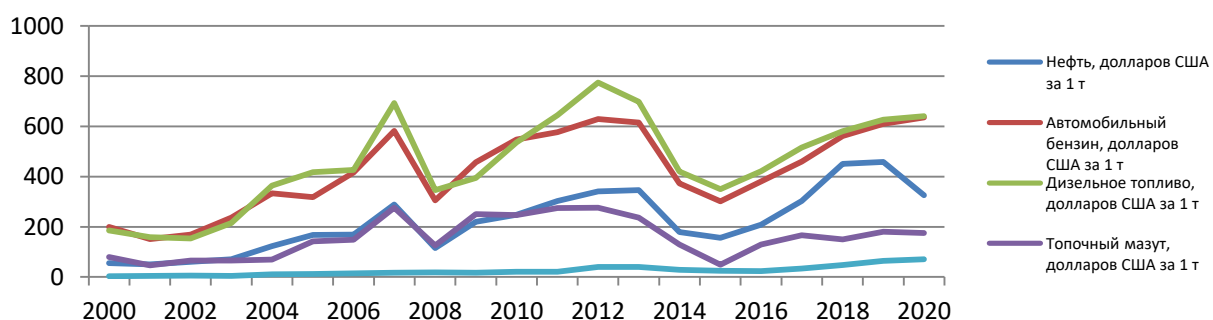


Рисунок 1.24 – Внутренние цены на нефть, нефтепродукты и природный газ в 2000–2020 гг.

Примечание – Приведено согласно данным ОПЕС, Минэнерго РФ, ФСГС, ФТС, ИЭП им. Е.Т. Гайдара

## Перспективы развития нефтяной и газовой отраслей промышленности

По мнению ряда экспертов, например, Карлика А.Е., Галаева А.П. и Вейг Н.В., влияние мирового финансового кризиса на энергетическую безопасность России, понимаемую как стабильность мирового спроса на энергоресурсы, в первую очередь на углеводородные источники энергии, будет развиваться в следующих направлениях: снижение спроса со стороны традиционно основных потребителей российских углеводородов; снижение цен на нефть; сокращение поступлений от реализации углеводородных энергоносителей в российский бюджет; ограничение финансовых возможностей модернизации технологических добывающих и транспортных систем в нефтегазовой сфере, что соответственно, ограничит их технические возможности [60].

Россия является одной из стран, обладающей крупнейшими по объемам доказанными запасами нефти и газа. Как было сказано ранее, объем доказанных запасов нефти в стране составляет 15 млрд.т, это более 60% запасов нефти стран на территории бывшего СССР и 6,4% всех мировых запасов. На сегодняшний день доказанные запасы обеспечивают добычу на 26,6 лет (определяется как отношение объема запасов к объему текущей добычи). Приведенные значения существенно ниже своих аналогов в ведущих странах ОПЕК. Так, крупнейшие в мире запасы нефти принадлежат Саудовской Аравии – 15,6% мировых запасов, обеспеченность запасами – 59 лет, Иран при нынешнем уровне добычи и доказанных запасах обеспечен нефтью на 94,1 год, Венесуэла - 341,1 года, Ирак и Кувейт обеспечены нефтью на срок более чем 93,6 и 88 лет соответственно. На фоне стран ОПЕК показатели нашей страны выглядят гораздо скромнее, однако в сравнении с развитыми нефтедобывающими странами наши показатели обеспеченности характеризуются как достаточно высокие и позволяют интерпретировать достигнутый уровень соотношения «разведанные запасы /добыча» как нормальный для



государства с рыночной экономикой. К примеру, Соединенные Штаты Америки последние десятилетия поддерживают уровень обеспеченности запасами нефти в рамках 10-12 лет, при этом это государство на первом месте в мире по объему производства нефти. Обеспеченность запасами нефти Канады составляет 105,1 года, Англии и Норвегии – 7-10 лет (рисунок Г.1-Г.4 приложения Г).

При наличии высоких показателей обеспеченности в современной структуре запасов нефти в России отмечена высокая выработанность крупнейших и уникальных месторождений нефти, которые были открыты в 1950 – 1970-х годах. В качестве примера можно привести такие месторождения Западной Сибири, как Самотлорское, уровень выработанности которого достиг 67,8%, Федоровское – с выработанностью 66,9%, Мамонтовское – 78,7%, Муравленковское – 87,1%. Прирост минерально-сырьевой базы в крупных нефте-и газоносных провинциях обеспечивается сегодня преимущественно благодаря мелким и средним месторождениям. Основные районы с разведанными запасами находятся в северных и удаленных регионах страны, а также в зоне континентального шельфа.

Запасы природного газа обеспечивают нашей стране безусловное лидерство в мире. По данным зарубежных экспертов, объем доказанных запасов в России определен на уровне 32,3 трлн.куб.м, что превышает 75% всех доказанных запасов газа стран на территории бывшего СССР и 17,3 % мирового объема газа. Обеспеченность газом в России 55,7 лет, данный показатель является одним из самых высоких в мире. Благодаря этому, имеющаяся сырьевая база России значительно выше, чем в других странах, занимающихся поставками природного газа в Европу (рисунок Д.1-Д.3 приложения Д).

Однако, как и в ситуации с нефтяными месторождениями, основные газовые месторождения, расположенные в Западной Сибири, характеризуются высокой степенью выработанности – более 80% [87]. К примеру, месторождение Медвежье выработано на 87,0%, Уренгойское (Уренгойская

площадь) – на 76,5%, Ямбургское (Ямбургская площадь) – 68,8% [99]. Наибольшая доля запасов природного газа в России контролируется ОАО «Газпром».

Необходимо, также, обратить внимание на то, что, несмотря на восполнение минерально-сырьевой базы, в последнее время обеспечивается лишь количественная компенсация добычи нефти и газа, при этом качественные характеристики новых разведанных запасов заметно снижаются вследствие выбытия высокоэффективных и прироста трудноизвлекаемых. Усугубляется положение удаленным расположением и не освоенностью регионов расположения месторождений, более сложными горно-геологическими условиями ведения работ и низкой продуктивностью (дебитом скважин).

К вышеописанным проблемам, существующим в отрасли, стоит добавить проблему реализации проектов по освоению разведанных запасов нефти и газа, которая в последнее время приобрела особую значимость. Для решения этой задачи требуется форсированное освоение запасов Восточно-Сибирской и Тимано-Печорской нефтегазовых провинций, месторождений газа на Ямале, Штокмановского, Ковыктинского и других месторождений.

В качестве решения указанных задач представляется реализация транспортно-инфраструктурных проектов, которые позволят нарастить объемы поставляемой нефти на мировой рынок, в частности к таким проектам относится строительство нефтепровода «Восточная Сибирь – Тихий океан», а также иные нефтепроводные проекты. Однако, при всей очевидности необходимости реализации данных проектов, экспортный потенциал российской нефти в основном будет зависеть от возможностей ее производства, в первую очередь окажет влияние объективное ухудшение условия ее добычи.

Вовлечение таких месторождений в разработку требует совершенствования действующей системы налогообложения нефтяного сектора [148], проведения специальной налоговой политики, обеспечивающей необходимые стимулы для инвестиций в добычу нефти. Увеличение производства и

экспорта нефти в перспективе возможно лишь при условии углубленной разработки эксплуатируемых месторождений и освоения новых нефтяных месторождений, разработка которых в большинстве случаев сопряжена с повышенными капитальными, эксплуатационными и транспортными затратами, что усиливает роль и позволяет говорить о дальнейших перспективах развития сервисных предприятий.

Будущее российской нефтяной и газовой отраслей промышленности, их конкурентоспособность на мировом рынке все в большей степени определяется эффективностью применяемых в ней технологий, методов разведки, разработки и эксплуатации месторождений, уровнем технического обслуживания.

Отсутствие четкой стратегии технологического развития отрасли, недостаточные стимулы для ВИНК к осуществлению вложений в НИОКР, слабая конкурентоспособность отечественных нефтегазосервисных компаний представляют собой факторы риска для полноценного функционирования отрасли в условиях потенциальных новых санкций со стороны развитых стран.

Деятельность независимых отечественных нефтесервисных компаний осуществляется в узком диапазоне предоставляемых услуг. Ограниченность сферы функционирования связана с недостаточным инвестированием в развитие и расширение бизнеса, отсутствием заинтересованности со стороны государственного и корпоративного сектора в создании отечественных технологий и полноценного рынка нефтесервиса в России [110].

Но для того, чтобы данные отрасли были конкурентоспособными, необходим эффективный сервис, который оказывает широкий спектр услуг – от проведения геологоразведки до производства оборудования. При этом именно в сервисе лежат предпосылки и возможности решения многих проблем добычи, повышения ее эффективности, как с позиций отдельных компаний, так и с точки зрения государства.

Сервисные компании, не имея минеральных ресурсов на балансе, полагают меньшими активами по сравнению с добывающими компаниями. Меньше и величина прибыли, как абсолютная, так и в расчете на одного занятого. Это объясняется тем, что главным ресурсом сервисных компаний являются технологии, знания и люди, ими обладающие [126].

Развитие нефтегазового сервиса происходит в России недостаточно интенсивно, отставая от добывающих предприятий в силу ряда причин: прежде всего это малоэффективное управление нефтегазовыми доходами и перекосы в налогообложении, низкий уровень институционального развития экономики и отсутствие нормальных стимулов к внедрению инноваций в сервисных компаниях. На наш взгляд, именно эти проблемы должны быть в фокусе внимания как государства, так и бизнеса [126].

Поэтому не случайно, что в настоящее время проблемы сервиса в нефтяной и газовой промышленности активно обсуждаются на самом высоком уровне: в Совете безопасности России, Государственной Думе.

Среди предлагаемых решений можно отметить концепцию развития юниорных геологоразведочных компаний в России, подготовленную Минэкономразвития. Задачи юниорных компаний – геологическое изучение недр с целью поиска полезных ископаемых и открытия месторождения, привлечение инвестиций, развитие технологий в геологоразведке [235].

В Канаде с 2005 по 2014 г. на юниоров пришлось 75% всех открытых месторождений твердых полезных ископаемых, их ежегодные инвестиции – около \$1,7 млрд. В Австралии доля юниоров (их капитализация, как правило, не превышает \$22,4 млн) в общем количестве открытых месторождений увеличилась с 55% в 1994–2003 гг. до 66% в 2004–2013 гг.

В России, несмотря на проблемы, в целом объем финансирования геологического изучения и воспроизводства минерально-сырьевой базы на протяжении последних лет растет. Так, в 2015-2019 годах он составил 1,8 трлн рублей, увеличившись за этот период в 1,2 раза. Причем 90 % финан-

сирования - средства недропользователей. Однако вкладываются они преимущественно в разведку месторождений в районах с наибольшей концентрацией и доступностью запасов. Риски ранних стадий геологоразведки берет на себя федеральный бюджет. В результате по 197 из 228 разведанным твердым полезным ископаемым поиск и оценка запасов вообще не проводится. Это касается и стратегических видов, потребность в которых Россия в значительной мере удовлетворяет за счет импортных поставок. На этом фоне ежегодно растет объем неисполненных бюджетных назначений, предусмотренных на воспроизводство минерально-сырьевой базы. С 2015 года они увеличились в 17 раз и на 1 января 2020 года составили 5,1 млрд рублей. За период 2015–2019 годов в среднем 64 % доходов федерального бюджета обеспечивается за счет деятельности, связанной с добычей, транспортировкой и использованием полезных ископаемых. Из них порядка 82 % приходится на нефтегазовый сектор<sup>4</sup>.

Почти все разрабатываемые месторождения были открыты еще в советское время. Все это время продолжалась их разработка, поэтому восполнение запасов необходимо. Необходимо создавать условия для привлечения частного капитала в геологоразведку. В мире до 40% затрат на геологоразведку приходится на долю юниорных компаний. Такие компании привлекают рисковый капитал, в том числе используя биржевые площадки. Сейчас в России фактически нет юниорных компаний из-за высоких геологоразведочных рисков и административных барьеров.

По мнению экспертов, ощущается острая потребность юниорных компаний на рынке. Геологоразведка на начальных этапах не требует больших инвестиций, а если запасы подтверждаются, и требуется больше вложений, всегда можно привлечь крупного партнера. К тому же крупные компании всегда заинтересованы в том, чтобы кто-то сделал за них наиболее рискованную работу по поиску и выявлению перспективных участков.

---

<sup>4</sup> Отчет о результатах экспертно-аналитического мероприятия «Анализ воспроизводства минерально-сырьевой базы Российской Федерации в 2015–2019 годах»

Минэкономразвития предлагает следующие критерии юниорных компаний. Они не имеют прямого государственного участия, а участие госкомпаний в них ограничено 25% акций. По мнению же Минприроды государственное участие полностью убивает юниорное движение. Юниоры не должны быть взаимозависимыми с компаниями, которые уже ведут разведку и добычу. Хотя при этом это самая главная категория инвесторов. Это требование исключает привлечение долевого финансирования со стороны более крупной компании, ведущей геологоразведочные работы и добычу, в разные юниорные проекты, что затрудняет поддержку юниоров.

Юниорная компания может продать открытое месторождение в течение двух лет, если не получается, то может обратиться к государству, которое выставит месторождение на аукцион. Она также сама может получить лицензию на разведку и добычу на открытом месторождении. Но тогда компания лишается юниорного статуса, а, следовательно, и льгот.

Согласно документу Минэкономразвития для юниорных компаний будут разработаны механизмы выхода на биржу. Площадкой может стать IPOboard. Она позволяет привлекать венчурный, институциональный и частный капитал для инновационных компаний малой и средней капитализации.

Московская биржа поддерживает идею создания юниорных компаний. На первых стадиях будет задействована партнерская площадка IPOboard, которая выступает инкубатором для компаний pre-IPO стадии. В долгосрочной перспективе проект может стать механизмом привлечения инвестиций в отрасль, а при переходе юниоров к стадии добычи у них может появиться потенциал для листинга. Юниорным компаниям будут компенсированы затраты при выходе на биржу, будут предоставляться кредиты по льготной ставке под залог торгуемых акций. Капитализация российских юниорных компаний в среднем может составлять \$10–20 млн.

Предлагается создать Фонд развития юниорных геологоразведочных компаний (по аналогии с РФПИ). Его цель – создать первичный спрос на

акции юниорных компаний, привлекать инвестиции. Источники средств фонда – затраты на проведение аукциона на открытое юниорной компанией месторождение, средства недропользователей, например платежи при нарушении или невыполнении лицензионных обязательств. Пока нет четкого понимания по источникам пополнения фонда, а также механизмам финансовой поддержки юниоров.

Минэкономразвития также предлагает ряд мер поддержки юниорных компаний, в том числе налоговые льготы. Нужно также открыть данные о недрах. Это уменьшит затраты юниорных компаний на изучение недр и позволит открывать больше месторождений. Сейчас в России доступ к геологической информации ограничен, что приводит к тому, что значительная часть геологических данных просто заморожена в архивах.

Развитие этого направления будет зависеть от доверия инвесторов к юниорным компаниям: за рубежом бывали случаи мошенничества с запасами, финансовыми показателями. В целом интерес инвесторов к российскому нефтегазовому рынку высокий. За последние годы в металлургической отрасли не было крупных открытий, поэтому создание юниорных компаний необходимо. Но есть проблема с кадрами: в России не хватает геологов, при том, что большинство работает в крупных компаниях.

В период 2016-2020 общий объем (емкость) рынка нефтегазосервиса в России оценивается на уровне 10-13 млрд. долларов США, что составляет от 6 до 8 % (рис 1.25) объема производства нефти в России, рассчитанных по внутренней цене одной тонны нефти – в 2017 году она составила 302,4 долл. США/т, а объем производства составил 546,8 млн.т., с тенденцией к росту в силу целого ряда объективных причин, связанных, в том числе с необходимостью освоения новых нефтегазовых провинций, истощением ресурсной базы в «зрелых» районах. При этом, в настоящее время бурение скважин, например в Восточной Сибири, обходится в 3–5 раз дороже, чем в Западной Сибири.

## Доля нефте-газо-сервиса в общем объеме ТЭК РФ, %

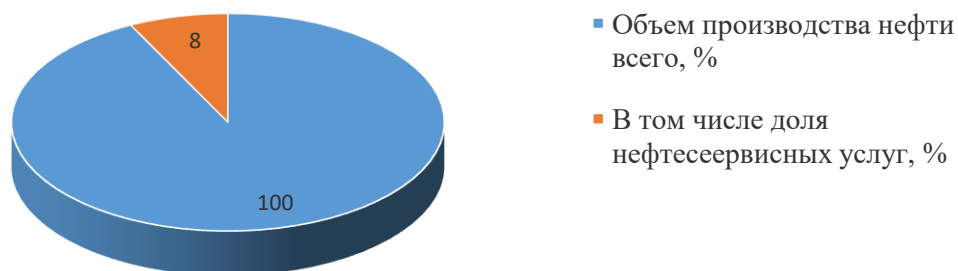


Рисунок 1.25 – Затраты на сервис в структуре производства нефти

В целом к концу 2020 года объём нефтедобычи в России остался на уровне 10 млн б/д. Экспорт нефти из России снизился до 4,4 млн б/д. Среднемесячная стоимость Urals в декабре 2020 г. сложилась на уровне 49,4 долл. за баррель. В части прогнозов спроса на нефть в 2021 г. аналитические центры в целом единодушны. Восстановление спроса в 2021 г. возможно приблизительно на 6-7% г/г по разным оценкам, при этом большая часть прироста придётся на развивающиеся страны (Китай, Индия), – но его объём не вернётся к докризисному уровню. Оптимистичной предпосылкой к этому является начавшаяся вакцинация против COVID-19, однако из-за новостей о новых штаммах коронавируса и об ограничительных мерах неопределённость на рынке всё же сохраняется, что находит своё отражение в регулярно меняющихся прогнозах на краткосрочную перспективу.

Для контроля предложения на мировом нефтяном рынке в 2021 г. страны-участницы сделки ОПЕК+, вероятнее всего, продолжают координировать свои действия. Страны альянса будут внимательно следить за состоянием рынка и принимать соответствующие решения. Если цены на нефть будут расти, страны-участницы сделки ОПЕК+ будут постепенно смягчать условия и увеличивать нефтедобычу. Но какие конкретно решения они будут принимать предсказать сложно.



### **1.3 Состояние, особенности и проблемы управления оборотным капиталом сервисных предприятий нефтяной и газовой отраслей промышленности**

Выявление факторов отраслевой специфики управления оборотным капиталом сервисных предприятий нефтяной и газовой отраслей промышленности, во многом определяющих современное состояние, особенности и проблемы, обусловлено внешними и внутренними, рыночными и производственными факторами, влияющими на разработку и обоснование моделей управления текущими активами и текущими пассивами [32].

Рассмотрим текущее состояние, особенности и проблемы управления оборотным капиталом нефтегазосервисных предприятий, а также определим воздействующие на данные процессы факторы. Наиболее значимыми факторами мы считаем следующие:

- юридическая и интеграционная зависимость сервисной компании от заказчика;
- ограниченное количество покупателей услуг сервисных компаний;
- усложнение условий и удорожание добычи нефти и газа;
- разнообразие оказываемых услуг и выполняемых работ;
- сезонность деятельности предприятий нефтяной и газовой отраслей промышленности.

Дадим характеристику перечисленных факторов и особенностям их влияния на управление оборотным капиталом.

1) Юридическая и интеграционная зависимость сервисной компании от заказчика. Основной характерной особенностью отечественного нефтегазосервисного рынка является юридическая и интеграционная зависимость сервисной компании от заказчика. Необходимо отметить, что более 80% заказов на российском рынке нефтегазосервиса обеспечивается ВИНК, из которых более половины заказов (56,2%) [26] выполняется в рамках внутрикорпоративных программ ВИНК. В этом случае планирование и управление

оборотным капиталом сервисного подразделения подчинено общим правилам планирования и управления оборотным капиталом холдинга.

В ситуации юридической и интеграционной зависимости вертикально-интегрированная нефтяная (газовая) компания может быть представлена как совокупность бизнес-единиц, между которыми существуют контрактные отношения. Это свидетельствует о том, что внутри такой организации или холдинга имеет место продажа товаров (оказание услуг) одних подразделений другим на взаимовыгодной основе. При этом контрактные условия расчетов между сервисными компаниями и головной компанией устанавливаются с целью максимизации общего эффекта от деятельности. Однако при этом существуют различные оценки вклада нефтегазосервисных компаний в общий финансовый результат работы ВИНК.

2) Ограниченное количество покупателей услуг сервисных компаний. Рынок сервисных услуг в нефтяной и газовой отраслях промышленности является рынком покупателя, то есть на небольшое число крупных нефтяных и газовых компаний приходится большое число сервисных предприятий, причем предложение со стороны продавцов превышает спрос со стороны покупателей. Соответственно, независимые сервисные предприятия лишаются рычагов воздействия на заказчиков при заключении договоров в части различных условий, касающихся вопросов ценообразования, оплаты или сроков сотрудничества. Подобные условия затрудняют эффективное планирование и управление оборотным капиталом. Так, например, отсутствие четкой перспективы на несколько лет вперед – один из главных сдерживающих факторов повышения эффективности подрядчиков: оборудование загружено неравномерно – в результате затрудняется планирование запасов, производятся дорогостоящие перебазировки из одного региона в другой, в связи с прекращением годового контракта, – это требует поддержания в высоколиквидном состоянии существенной величины оборотных средств, отсутствует возможность планового приобретения и модернизации оборудо-

вания под конкретные проекты, учитывая длительные сроки на изготовление и модернизацию, – в результате чего сервисные предприятия зачастую вынуждены финансировать капитальные вложения за счет краткосрочных источников в ущерб операционной деятельности. Все это находит отражение на процессах управления оборотным капиталом, в первую очередь отражается на подходах к планированию и эффективному управлению запасами. В итоге, как правило, в инфляционной экономике, увеличивается величина затрат на формирование и поддержание запасов, и сервисные предприятия вынуждены пересматривать стоимость услуг в сторону повышения. И данные затраты не способствуют развитию, а являются платой за неэффективную организацию производственного процесса.

Более того, компании недропользователи ежегодно ужесточают условия договоров с подрядными организациями за счет увеличения перечня и размера штрафных санкций. Сегодня компании недропользователи уже зафиксировали в своих договорах все необходимые условия, позволяющие предъявить штрафные санкции в размере, способном привести к банкротству практически любого подрядчика. Возросшие риски применения штрафных санкций и задержки оплаты выполненных работ закладываются в стоимость услуг, а также переносятся на смежные предприятия, обеспечивающие поставки для сервисных предприятий, что приводит к росту цен на комплектующие для сервисных работ. Однако при этом необходимо отметить, на сегодняшний день снят с повестки вопрос несвоевременности оплаты выполненных работ. Ассоциации сервисных предприятий и нефтяные компании пришли к соглашению и определили четкие сроки оплаты в зависимости от видов работ. Это позволит подрядным организациям снять неопределенность при планировании денежных средств, необходимых для осуществления основной деятельности, несмотря на некоторое снижение рентабельности текущих активов из-за привлечения платных источников для покрытия кассовых разрывов и поддержания текущей ликвидности.

Как отмечалось ранее, монополия на рынке нефтервисных услуг

накладывает отпечаток на ценообразование подрядных компаний, вынуждая последних по мере возможности закладывать в цены различные риски. В результате реальные (эффективные с точки зрения исполнителя) цены на услуги оказываются под мощным давлением. Так по мнению Президента РУ-Энерджи групп А.К. Бабаева российские сервисные компании находятся в плачевном состоянии и основная причина – это низкая цена на услуги на российском рынке. В России на рынке нефтегазосервиса идет острая конкурентная борьба солидных игроков с зарубежными фирмами и малыми отечественными компаниями. И если мировые бренды цены на тендерах завышают, то наши малые отечественные и китайские компании демпингуют, предоставляя низкокачественные услуги по невысокой цене. Сегодня заказчика часто интересует только стоимость произведенных работ, такие показатели, как современные технологии, состояние парка оборудования и качество работ, отходят на второй план. В случае сохранения цен на услуги сервисных предприятий на текущем уровне, в России в ближайшие два-три года ждет дефицит в этом секторе, так как сервисные предприятия не смогут осуществлять техническое перевооружение, что вынудит их уйти с этого рынка, потому что оборудование, на котором эти предприятия работают по многим критериям не соответствует требованиям, выдвигаемым нефтяными и газовыми компаниями [229, 231].

3) Усложнение условий и удорожание добычи нефти и газа. Усложнение условий добычи нефти и газа требует от сервисных компаний роста инвестиций в развитие новых технологий и обеспечения их внедрений, а также поддержание существующих основных фондов на приемлемом уровне. Однако ограниченные возможности отечественных компаний в доступе к длинным и относительно дешевым зарубежным средствам, а также отсутствие инструментов долгосрочного финансирования на приемлемых условиях на внутреннем рынке финансов вынуждает сервисные предприятия осуществлять инвестиционные процессы зачастую в ущерб текущей операционной деятельности, тем самым вызывая разбалансировку в структуре

оборотного капитала.

4) Разнообразие оказываемых услуг и выполняемых работ. Большинство сервисных предприятий предлагают добывающим, эксплуатирующим и транспортирующим нефтяным и газовым компаниям целый спектр оказываемых услуг и выполняемых работ. Сроки выполнения, используемые производственные мощности и ритмичность производства могут значительно отличаться. Соответственно, все это требует адекватных ситуации корректировок управленческих решений в отношении оборотного капитала. Так разнородность предоставляемых услуг, по мнению автора, усиливает зависимость сервисных компаний от конъюнктуры нефтяных цен, например, текущий и капитальный ремонт скважин традиционно являются услугами эксплуатационного характера, в то время как бурение, геофизика и обустройство требуют большой объем капитальных вложений и относятся к услугам инвестиционного типа (как отмечалось ранее доля работ инвестиционного характера составляет более 60%). В условиях кризисных явлений в экономике, многие нефтяные и газодобывающие компании сокращают свои инвестиционные программы, продолжая эксплуатировать лишь старые месторождения. Таким образом, зависимость наличия и цены контрактов на услуги инвестиционного типа от конъюнктурных всплесков напрямую влияет на вопросы приобретения, доставки и хранения запасов, аккумуляирования денежных средств. Контракты инвестиционного характера более дорогостоящие и абсолютная величина оборотного капитала, вовлекаемого сервисной компанией в исполнение обязательств существенно выше.

5) Сезонность деятельности предприятий нефтяной и газовой отраслей промышленности. Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 06.04.1999 г. №382 [4] деятельность, связанная с обустройством месторождений и строительством объектов на болотистых местах и под водой в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, а также деятельность, связанная с досрочным завозом продукции (товаров) в рай-

оны Крайнего Севера и приравненные к ним местности относятся к сезонной. Учитывая, что в районах Крайнего Севера и приравненным к нему местностям находятся наиболее крупные месторождения нефти и газа [150, 135, 137, 142] и их важность для российской экономики возрастает (существуют предпосылки для использования добываемых в Арктической зоне России энергоресурсов в качестве исходного сырья для последующей глубокой переработки на вновь создаваемых высокотехнологичных перерабатывающих предприятиях, дислоцирующихся на российском Северо-Западе [61, 89]), сервисным предприятиям необходимо учитывать это в своей финансово-хозяйственной деятельности. Перечисленные факторы, характеризующие как специфику деятельности сервисных предприятий в целом, так и особенности управления оборотным капиталом, оказывают прямое воздействие на продолжительность производственного и финансового циклов, а значит и на управленческие решения и общие результаты работы, в том числе в области управления оборотным капиталом.

В настоящее время, характеризуя состояние, особенности и проблемы управления оборотным капиталом, необходимо также отметить, что особую актуальность приобрели-таки факторы как международная интеграция, политическая ситуация в стране, макроэкономика. В результате секторальных санкций со стороны США и ЕС высокотехнологичные операции (шельф, сланцы) в нефтегазосервисе стали закрытыми для использования в России иностранными сервисными компаниями. Санкции могут заставить их приостановить деятельность в нашей стране, что приведет к замедлению темпов освоения новых проектов, а также снизит эффективность добычи.

В условиях действия антироссийских санкций отечественные предприятия оказались отрезанными от международных финансовых рынков и доступа к длинным и относительно дешевым финансовым ресурсам, рейтинговые агентства установили для предприятий нашей страны так называемый «мусорный рейтинг». В результате этого отток капитала с отечественного финансового рынка приобрел катастрофический характер, резко усилилась

девальвация национальной валюты (во многом это также связано невозможностью рефинансирования зарубежных долговых инструментов и, как следствие, с повышенным спросом на иностранную валюту для обслуживания или возврата ранее полученных иностранных кредитов), возросла инфляция, ставки банковского кредитования стали неподъемными для большинства предприятий отечественного бизнеса, включая нефтегазосервисные предприятия, из-за существенного повышения ключевой ставки в рамках борьбы с инфляцией (девальвацией), в том числе и для финансирования оборотного капитала.

По сложившейся на сегодняшний момент практике финансирование первых этапов реализации проекта осуществляется из оборотных средств подрядной организации, что приводит к необходимости привлекать заемные средства. Даже если речь идет о старте нового проекта, авансирование со стороны заказчика (за редким исключением) не предполагается, включая реализацию проектов в условиях автономии. Безусловно, весомую часть затрат (например, на приобретение обсадной колонны) заказчик, как правило, берет на себя. Но есть не менее существенные затраты – мобилизация оборудования, приобретение и доставка материалов (таких, например, как цемент, химреагенты, дизельное топливо) на весь период реализации проекта, - на которые приходится использовать оборотные средства сервисной компании, ее субподрядчиков и поставщиков. Учитывая разный уровень стоимости заемных средств для крупнейших добывающих компаний, по сравнению с сервисными компаниями и их поставщиками, возвращение к практике авансирования принесет положительный эффект по снижению затрат на обслуживание заемных средств и в итоге снизит себестоимость услуг. На сегодняшний день ценовой разрыв ставок кредитования для нефтяных и нефтегазосервисных компаний составляет 8-10% [58].

Во многом текущее состояние управления оборотным капиталом складывается также под воздействием таких факторов как техническое состоя-

ние отраслей (слабое техническое состояние предприятий в смежных отраслях, продукцией которых пользуются нефтегазосервисные компании, может стать причиной удорожания комплектующих для сервиса), социально-демографические (дефицит высококвалифицированных кадров и необходимость привлечения из других регионов), природно-климатические (особые требования к режимам работы специализированной техники и горюче-смазочным материалам при работе в условиях КС), факторы инфраструктуры региона (рыночная инфраструктура, мониторинг окружающей среды, социальная инфраструктура, промышленность, транспорт, связь и др. – возможность бесперебойного обеспечения производства материалами и комплектующими, тарифы на транспортные услуги и т.д.), факторы, характеризующие конкретные связи фирмы (лица, принимающего решение) с другими фирмами, организациями, посредниками (включая финансовых посредников в лице крупнейших международных аудиторских компаний, рейтинговых агентств, андеррайтинговых компаний, международных инвестиционных и хеджфондов), конкурентами и т.д.

Оценка современного состояния управления оборотного капитала с учетом характера и степени влияния факторов внешней и внутренней среды базируется на использовании существующих в теории экономического анализа методических подходов. Для целей нашего исследования считаем необходимым провести обзор теоретической базы по теме исследования, включающей анализ предлагаемых определений, методических подходов в области анализа и управления оборотным капиталом. Существенно важной нам представляется необходимость исследования теоретической базы применительно к нефтегазосервисным предприятиям. Обзор теоретической базы по теме исследования представлен в главе 2 «Теоретические основы управления оборотным капиталом сервисных предприятий нефтяной и газовой отраслей промышленности».



## **2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБОРОТНЫМ КАПИТАЛОМ СЕРВИСНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.**

### **2.1 Оборотный капитал в обеспечении текущей деятельности и развитии промышленных предприятий**

Эффективность текущей производственно-хозяйственной деятельности любого промышленного предприятия во многом определяется качеством управления текущими активами и источниками их формирования. Стратегические и тактические решения, связанные с использованием различного инструментария управления оборотным капиталом, позволяют адекватно реагировать на факторы внешней и внутренней среды деятельности предприятия, обеспечивая устойчивое развитие предприятия и нивелирование влияния дестабилизирующих факторов, что требует разработанной теоретической и методологической базы.

К сожалению, в рамках нашего объекта исследования, нами не выявлены работы, посвященные проблемам управления оборотным капиталом нефтегазосервисных предприятий. Однако в отечественной и зарубежной литературе существует достаточное количество исследований, посвященных оборотному капиталу, в том числе учитывающих отраслевую специфику предприятий разных отраслей (за исключением нефтегазосервисных предприятий), среди которых работы таких известных российских и зарубежных ученых как Ю.И. Анисимов, Х.З. Бадаш, Н.С. Барышникова М.И. Баканов, И.А. Бланк, В.В. Бочаров, Ю.Ф. Бригхэм, Дж. К. Ван Хорн, Н.В. Войтоловский, Д.Л. Волков, А. Дамодаран, Д.С. Демиденко, О.Н. Ермолина, В.В. Ковалев, И.В. Кольцова, А.Л. Кузнецов, Е.В. Негашев, Е.Д. Никулин, А.Н. Пыткин, Е.М. Рогова, Е.А. Ткаченко, Г.В. Савицкая, Е.С. Стоянова, А.Д. Шеремет, A. Eljelly, Deloof M., Nazir M., Afza T., Padachi K., Shin H., Soenen L. и других.

Для систематизации теоретического и методологического аппарата исследования необходимо более глубокое изучение таких базовых категорий как «оборотный капитал», «текущие активы», «источники формирования текущих активов», «управление оборотным капиталом» и прочие пока без уточнения отраслевой специфики предприятий с последующей адаптацией предприятий нефтегазосервисного сектора.

Предлагаемая научная литература позволяет отследить генезис категории «оборотные средства», историю развития и выделения ее в отдельную категорию. Так, например, в современной литературе приведены определения, данные Ф.Кенэ, А.Смитом, развитые в дальнейшем Д. Рикардо, К. Марксом. Их рассуждения приведены в работе И.В. Пещанской [107], поэтому мы не считаем нужным в очередной приводить цитаты известных экономистов в нашем исследовании.

Стандарты бухгалтерского учета [5] Российской Федерации определяют оборотные средства (оборотные активы) как активы, обращаемые в наличные средства в течение одного календарного года.

В.В. Ковалев [66-68], Дж.К. Ван Хорн [27, 28], В. Е. Черкасов [147] в качестве критерия отнесения активов предприятия к оборотным принимают их регулярное возобновление с целью поддержания операционной деятельности, при этом инвестиции в оборотные средства, по их мнению, должны совершать как минимум один оборот в календарном году или за один производственный цикл. Также В.В. Ковалев считает, что имеет место неоднозначность трактовки термина «капитал» и приводит обоснование необходимости применения понятия «оборотный капитал», основанное на том, что подчеркивается не предметно-вещественная природа оборотных активов, а величина денежных средств, вложенных в эти активы. Предложенный авторами подход вызывает сложность использования в связи с недостаточной конкретностью понятия, поскольку есть отличия между оборотным капиталом и оборотными средствами. Кроме того, в текущие активы компании

включаются помимо денежных средств, материальные ресурсы и дебиторская задолженность.

В ряде работ [23, 45] под оборотными активами предлагает понимать совокупность имущественных ценностей предприятия, участвующих в обслуживании текущей производственно-коммерческой деятельности предприятия и полностью потребляемых (видоизменяющих свою форму) в течение одного операционного цикла. Схожего мнения придерживается А.Е. Карлик [59].

Соглашаясь с И.А. Бланком, но в тоже время не делая различий между понятиями «оборотный капитал» и «оборотные активы», А.В. Дуванов [44] предлагает следующее определение: оборотные активы (оборотный капитал) - совокупность имущественных ценностей, обслуживающих текущую деятельность предприятия и полностью потребляемых в течение одного производственно-коммерческого цикла, возмещаемых из выручки от продаж товаров в течение одного года.

Согласно мнению А.В. Мальцевой [88], оборотный капитал - имущественные ценности, потребляемые однократно, созданные за счет авансирования денежных и приравненных к ним средств, предназначенные для обеспечения непрерывности планомерного процесса производства и реализации продукции и включающие в себя следующие элементы: запасы сырья и материалов; запасы незавершенного производства; запасы готовой продукции на складе; расходы будущих периодов; товары отгруженные; дебиторская задолженность; денежные средства. В предлагаемом определении отражена двуединая сущность оборотного капитала – как совокупность источников его формирования, так и имущественных ценностей, размещенных в активах предприятия.

На сегодняшний день в экономической науке сложилось четкое представление о составе, структуре и классификации оборотных активов пред-

приятия. Необходимость классификации оборотных активов обуславливается неоднородностью их состава и качественными характеристиками. Рассмотрим их подробнее.

В первую очередь, отметим, что оборотные активы по группам представлены в правилах бухгалтерского учета (ПБУ) Российской Федерации, что определяет стандартный подход [5].

Выполненный в рамках данного исследования анализ классификации оборотных активов, представленный как отечественными, так и зарубежными авторами научной и учебно-методической литературы, позволяет говорить о схожести классификационных признаков и несущественности отличий.

На наш взгляд, наиболее полную характеристику оборотного капитала приводят И. А. Бланк [23], Е.М. Рогова, Е.А. Ткаченко. Авторы предлагают классифицировать оборотные активы по следующим признакам: - по характеру финансовых источников формирования (валовые оборотные активы, чистые оборотные активы, собственные оборотные активы); - по видам (запасы сырья, материалов и полуфабрикатов, запасы готовой продукции, текущая дебиторская задолженность, денежные активы, прочие оборотные активы); - по характеру участия в операционном процессе (обслуживающие операционный цикл, обслуживающие финансовый цикл); - по периоду функционирования (постоянная часть оборотных активов, переменная часть оборотных активов).

Разделение оборотных активов по характеру финансовых источников формирования позволяет говорить о взаимосвязи политики управления оборотными активами и политики управления их финансирования, что соответствует точке зрения Дж.К. Ван Хорн и Дж.К. Вахович (мл.) [27], которые вводят понятие «управление оборотным капиталом» как экономическую категорию, включающую в себя как управление оборотными средствами, так и финансированием, необходимым для поддержания должного уровня и структуры текущих активов.

Детализация данного понятия приведена в работе Ермолиной О.М. [46], согласно которому, управление оборотным капиталом представляет собой комплекс организационных и экономических мероприятий, совокупность процессов и действий, направленных на своевременное и полное обеспечение деятельности предприятия необходимыми оборотными средствами и их эффективное использование. Целью управления оборотным капиталом является оптимизация финансового цикла для обеспечения максимальной деловой активности предприятия. Аналогичной позиции придерживается и И.А. Бланк.

А.И. Киосе [62] предлагает рассматривать управление оборотным капиталом как систему управления мобильными рискоструктурированными активами, обслуживающими воспроизводственный цикл операционной деятельности, в рамках которой наилучшим образом реализуется модель прироста ликвидности.

Определенный интерес вызывает сформулированное Е.В. Башлыковым [20] понятие «механизм управления оборотным капиталом», представляющий собой сбалансированную систему организационно-экономических воздействий на процессы формирования и финансирования оборотного капитала предприятия.

По мнению Ю.И. Анисимова [10-13] управление оборотным капиталом заключается в воздействии на объем и структуру оборотного капитала, а также источники его формирования с целью повышения эффективности использования.

Управление оборотным капиталом, таким образом, связано с особенностями формирования затратного, кредитного и финансового циклов (рисунок 2.2.), что нашло свое отражение в работах таких авторов как И.А. Бланк [22], А.А. Васина [29], И.В. Кольцова и Д.А. Рябых [70], В.В. Ковалев [66], О.М. Ермолина [46] и других.

Период оборота составляющих элементов оборотных активов рассчитывается по формуле:

$$\text{Период оборота (T оборота)} = \frac{\text{Актив (Пассив) (средний)}}{\text{База расчета (за один день)}}, \quad (2.1)$$



Рисунок 2.1 – Этапы обращения денежных средств и формирования циклов деятельности нефтегазосервисного предприятия на примере капитального ремонта скважин (КРС)

Интерпретация периодов оборота представлена в таблице 2.1.

В качестве базы расчета могут использоваться выручка от реализации или индивидуальные базы [29, 70]. В качестве индивидуальной базы для расчета периода оборота производственных запасов, незавершенного производства, авансов поставщикам и кредиторской задолженности используется показатель себестоимости реализации продукции, при этом для расчета

периода оборота производственных запасов величина себестоимости корректируется на сумму «запасонеобразующих» статей, таких как величина заработной платы, отчислений в социальные, медицинские и пенсионный фонды, налоги, включаемые в себестоимость и прочих подобных статей. При расчете периода оборота авансов поставщикам и кредиторской задолженности возможна корректировка индивидуальной базы на величину затрат, неоплачиваемых на основании выставляемых счетов.

Таблица 2.1 – Экономическая интерпретация периодов оборота

Элементы текущих активов и пассивов	Экономическая интерпретация периода оборота
Авансы поставщикам	Срок предоплаты получаемого сырья и материалов
Материальные запасы	Средняя периодичность возобновления запасов материалов на складе. Средняя продолжительность хранения материалов на складе
Незавершенное производство	Средняя продолжительность цикла производства продукции
Готовая продукция	Периодичность отгрузки готовой продукции покупателям
Дебиторская задолженность (выставленные счета)	Средний срок оплаты покупателями выставленных счетов за отгруженную продукцию. Продолжительность отсрочки платежей, предоставляемой покупателям
Кредиторская задолженность (предъявленные счета)	Средний срок оплаты предприятием счетов поставщиков за поставленные материалы и услуги. Средняя продолжительность отсрочки платежей за поставленные материалы и услуги
Авансы покупателей	Средний срок предоплаты продукции (работ, услуг) покупателями и заказчиками
Устойчивые пассивы	Средний период отсрочки по уплате налогов и выплате заработной платы

Примечание – Приведено согласно работы А.А. Васиной [29]

Как видно из рисунка 2.1 производство работ по капитальному ремонту скважины сервисной компанией отличается достаточно высокой продолжительностью. При этом каждый этап производства работ сопровождается вовлечением в производство определенной величины денежных средств для приобретения материалов, оплаты услуг сторонних организаций либо поддержанием достаточного объема оборотных средств, иммобилизованных в запасах, для обеспечения непрерывности и ритмичности производства. В условиях длительных сроков оплаты работ и ограниченности авансов со

стороны покупателей, роль оборотного капитала приобретает довольно высокое значение.

Рассмотрим, какое влияние оказывает изменение оборотного капитала на финансовое состояние промышленного (сервисного) предприятия (рисунок 2.2).

Так, воздействие на деятельность нефтегазосервисного предприятия, вызванное ростом затратного цикла, выражается сокращением рентабельности, как всего капитала, так и собственного, а также в негативном влиянии на показатели финансовой устойчивости и ликвидности в связи с возникновением дополнительной потребности в источниках финансирования оборотных активов.

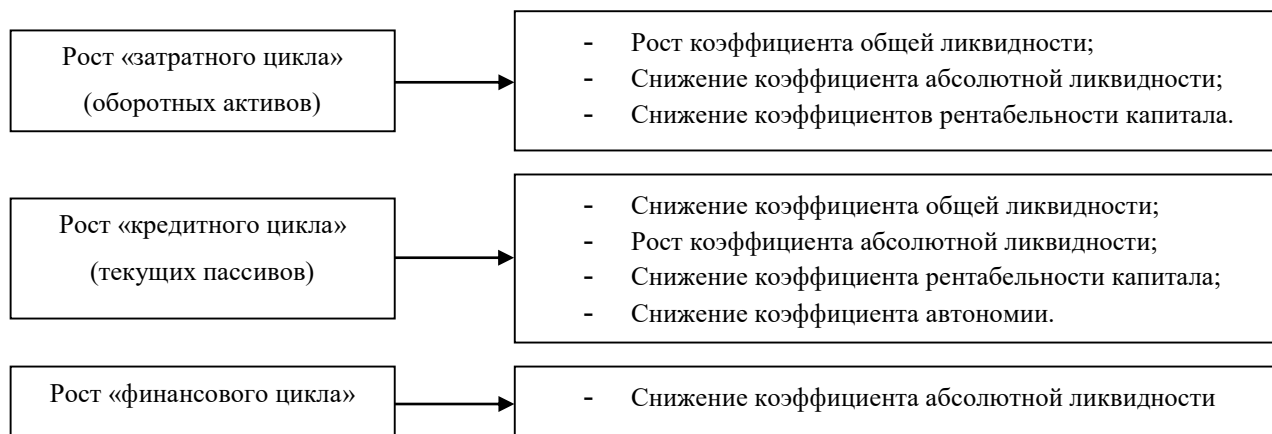


Рисунок 2.2 – Влияние оборотного капитала на финансовое состояние промышленного (нефтегазосервисного) предприятия

Примечание – Приведено согласно работы А.А. Васиной [29]

В деятельности нефтегазосервисных предприятий рост затратного цикла обуславливается изменениями условий договоров с поставщиками в части увеличения доли расчетов с использованием авансов, формированием излишних производственных запасов и запасов готовой продукции, резким ростом объемов незавершенного производства, возникшим по технологическим или организационно-производственным причинам, изменениями условий договоров с покупателями в части увеличения отсрочек платежей или возникновением ситуации неплатежей.



Рост кредитного цикла обуславливается увеличением кредиторской задолженности, ростом доли авансов, полученных от покупателей, увеличением объема устойчивых пассивов. Следует учитывать, что рост кредиторской задолженности и объемов устойчивых пассивов могут вызвать негативные последствия в дальнейшей деятельности предприятия, в частности, если рост кредиторской задолженности сопровождался снижением ее качества (несвоевременное гашение кредиторской задолженности поставщикам и в бюджеты различного уровня).

Изменение финансового цикла является следствием изменений в затратном и кредитном циклах. Рост финансового цикла обуславливает возникновение возможного дефицита денежных средств и, как следствие, технической неплатежеспособности предприятия в краткосрочном периоде и, в случае непринятия соответствующих мер, дальнейшей потери ликвидности. Сокращение финансового цикла приводит к снижению долговой нагрузки и повышению рентабельности деятельности за счет прямого сокращения затрат на обслуживание долга по заемным источникам финансирования.

Следует отметить, что возникновение дополнительных потребностей в финансировании оборотных активов может быть обусловлено увеличением производства и отгрузок выпускаемой продукции при неизменном финансовом цикле.

Таким образом, используемые нефтегазосервисным предприятием методы управления оборотным капиталом должны обеспечить соответствие между риском потери ликвидности и рентабельностью вследствие действия разных циклов в рамках периода оборота.

По мнению В.В. Ковалева [66], в процессах управления оборотным капиталом необходимо обеспечить нахождение компромисса между ростом или потерей рентабельности деятельности предприятия и потенциальной

потерей ликвидности, что может быть решено в рамках двух задач: во-первых, обеспечение платежеспособности и, во-вторых, обеспечение приемлемого объема, структуры и рентабельности активов.

Риск потери ликвидности или снижения эффективности, обусловленный изменениями в оборотных активах называют левосторонним. В случае, если указанный риск обусловлен изменениями в обязательствах, то такой риск именуют правосторонним (таблица 2.2).

Таблица 2.2 – Явления, несущие правосторонний и левосторонний риски

Левосторонний риск		Правосторонний риск	
Ликвидность	Рентабельность	Ликвидность	Рентабельность
Недостаточность денежных средств	Недостаточность производственных запасов	Высокий уровень кредиторской задолженности	Высокая доля долгосрочных заемных средств
Недостаточность собственных кредитных возможностей	Излишки неиспользуемых производственных запасов	Неоптимальное сочетание долгосрочных и краткосрочных заемных средств	Необоснованный рост кредиторской задолженности

Примечание – Приведено согласно работ В.В. Ковалева [66] и В.С. Мулкиджанян [95]

В результате проведенного анализа можно сделать вывод о том, что на сегодняшний день не существует единого терминологического аппарата, что связано с различными целями исследований, поэтому в данной работе приняты следующие определения таких понятий как «оборотные средства», «оборотные активы», «оборотный капитал» (табл. 2.3)

Таблица 2.3 – Составляющие терминологического аппарата теории управления оборотным капиталом в авторской интерпретации

термин	определение
Оборотные активы (оборотные средства; текущие активы), в контексте данной работы используется термин «текущие активы»	часть активов предприятия, авансированная в имущественных ценностях, обеспечивающих текущую производственно-хозяйственную деятельность нефтегазосервисного предприятия и полностью потребляемых в течение одного производственного цикла и возмещаемых из

	выручки от продаж товаров в течение одного года
оборотный капитал	инвестированный в деятельность предприятия капитал, представленный в форме текущих активов и источников их формирования, связанных производственно-хозяйственной деятельностью в рамках формирования производственного и кредитного циклов деятельности нефтегазосервисного предприятия
управление оборотным капиталом	процесс поддержания взаимосвязи между используемыми в обороте имущественными ценностями нефтегазосервисного предприятия, размещенными в активах, и источниками их финансирования, направленным на обеспечение удовлетворительного уровня рентабельности и ликвидности при любом уровне деловой активности и включающий в себя функции организации, планирования и контроля решений для достижения поставленных целей

## **2.2 Анализ методических подходов к управлению оборотным капиталом сервисных предприятий нефтяной и газовой отраслей промышленности**

Определяя понятие методического подхода как совокупности средств и способов обеспечения системы принятия управленческого решения с целью ее улучшения, применительно к разработке управленческого решения в области управления оборотным капиталом, мы считаем возможным использовать определение методического подхода как совокупности средств (экономических основ и методического инструментария) и способов (орга-

низационных и экономических механизмов) разработки управленческих решений с целью повышения эффективности управления оборотным капиталом нефтегазосервисного предприятия.

Рассмотрим процесс разработки и реализации управленческого решения в рамках системы менеджмента, как взаимодействие совокупности научных подходов, принципов и методов, а так же целевой, обеспечивающей, функциональной и управляющей подсистем. В литературных источниках для представления процесса разработки и принятия управленческого решения с позиции системного подхода часто используется принцип «черный ящик», компоненты которого представлены на рисунке (рис.2.3). Дальнейшее изложение материала приводится с позиции, представленной в работе [138].

Вход системы характеризуется параметрами проблемы, которую необходимо решить (формирование запасов, регулирование дебиторской задолженности, требования кредиторов, выполнение графика платежного календаря и др.) [34].

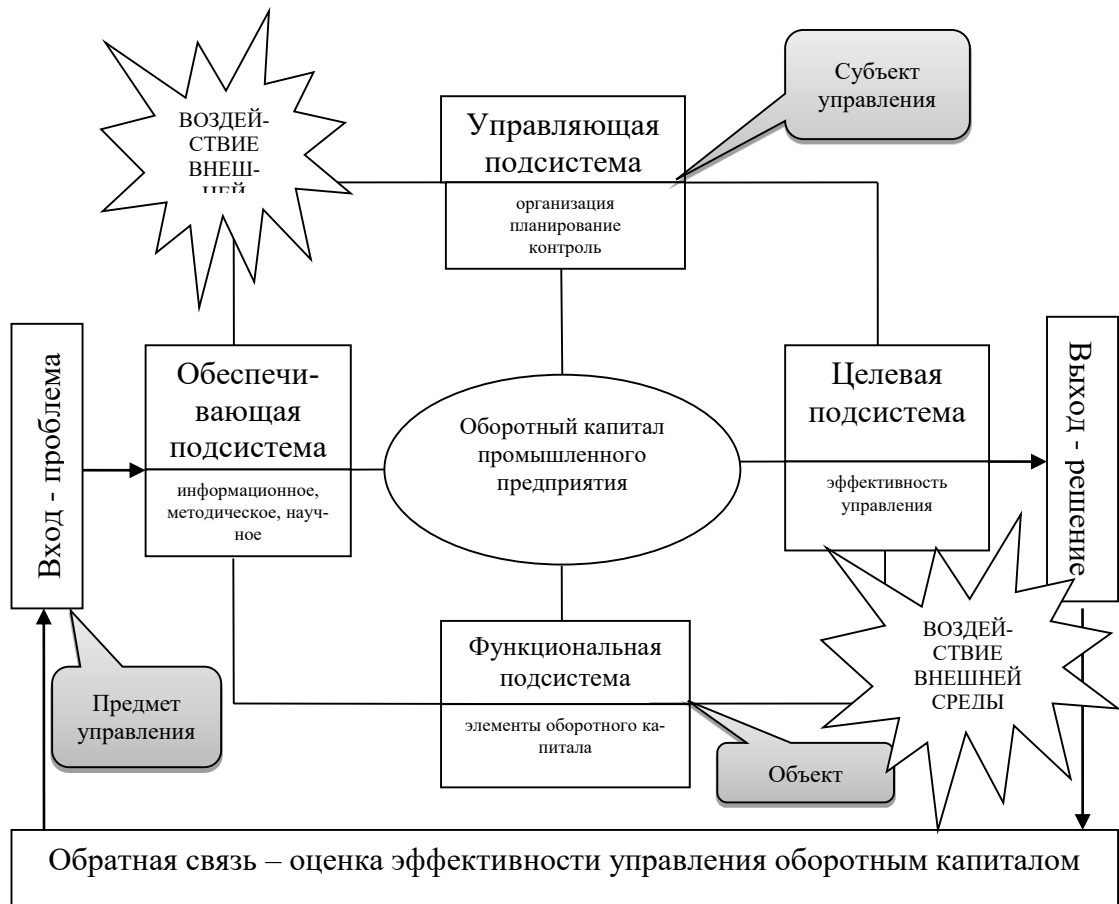


Рис. 2.3 – Система управления оборотным капиталом промышленного предприятия как взаимодействие совокупности научных подходов, принципов и методов, а также целевой, обеспечивающей, функциональной и управляющей подсистем.

На выходе системы – решение, выраженное количественно или качественно, имеющее определенную степень адекватности и вероятность реализации, степень риска достижения запланированного результата, это отражается, в т.ч. и в генерируемых денежных потоках (например, решение - рост объемов продаж и одновременное снижение цены (взаимобусловленные и взаимодополняющие процессы), как следствие увеличения предложения в результате интенсификации производства, для реализации которого потребуется увеличение объемов закупок материалов, сокращение отходов, повышение эффективности работы транспортно-логистической службы и переход на режим снабжения «точно в срок» с целью сокращения складских

расходов, обеспечение названных мероприятий соответствующими источниками финансирования в виде спонтанно возникающей кредиторской задолженности и решения по привлечению краткосрочных заемных ресурсов [34]).

К компонентам внешней среды системы относятся факторы макро- и микросреды фирмы, инфраструктуры региона, влияющие на качество управленческого решения [34].

Обратную связь характеризует различная информация, поступающая из внешней среды. Поступление информации по обратной связи может быть связано с некачественным решением, дополнительными требованиями потребителей по уточнению или доработке решения, появлением нововведений, ноу-хау и другими факторами. Так, несвоевременное принятие или исполнение ранее принятого решения по привлечению краткосрочного кредита на текущие расходы может задержать процесс материально-технического снабжения, что в свою очередь чревато срывом сроков производства и поставки продукции и возможными претензиями со стороны покупателей, а решение, принятое относительно привлечения заемного капитала, но без должной методической проработки, может оказать существенное влияние на ценообразование в результате завышенных ставок с последующим возникновением риска отказа от продукции покупателем в случае повышения цены, либо потерей прибыли при сохранении оговоренной цены. Также возможны решения, которые повлекут за собой превышение допустимого для компании лимита дебиторской или кредиторской задолженности.

Компоненты внутренней среды представлены четырьмя, связанными между собой, основными подсистемами – целевой (эффективное управление активами, а, следовательно, и капиталом, в т ч оборотным), обеспечивающей (методическое, информационное, правовое обеспечение принятия решений по управлению оборотным капиталом); функциональной (управление запасами, дебиторской и кредиторской задолженностями, денежными

средствами и др.) и управляющей (организация, планирование и контроль управления оборотным капиталом).

Сам процесс разработки и принятия управленческого решения на любом иерархическом уровне или в каждой из подсистем менеджмента рекомендуется проводить в соответствии с этапами: диагностика проблемы, формулировка ограничений и критериев принятия решений, определение альтернатив, оценка альтернатив, окончательный выбор альтернативы, реализация, контроль, анализ, обратная связь (контроль и анализ не обязательно завершающие, они могут выполняться на всех этапах).

Для эффективного принятия решений каждый этап разработки управленческого решения (далее по тексту - РУР) обеспечен методами и инструментами, законами, научными подходами, принципами (методическое обеспечение процесса РУР), которые представляют собой арсенал инструментов научного сопровождения системы обеспечения эффективности и обоснованности процесса РУР [34]. В научной литературе достаточно широко представлены составляющие методического обеспечения процесса РУР и их классификации [17, 42, 91, 92, 125, 126, 133, 134, 145, 153].

В экономической литературе широко освещены различные методики, применяемые в анализе хозяйственной деятельности предприятий. Авторы предлагают различные классификации методик в зависимости от степени формализации [66, 124] или по отношению к различным этапам разработки и принятия управленческих решений [133].

По классификации, предлагаемой Ковалевым [66], Савицкой [124], методы и приемы, применяемые в анализе финансово-экономической деятельности разделены на жестко неформализованные (логические) и формализованные (математические). К логическим отнесены метод сравнения, построение аналитических таблиц, приемы детализации, методы экспертных оценок («Дельфи», морфологический анализ, метод сценариев), методы чтения и анализа финансовой отчетности. В состав математических включены балансовый метод, приемы цепных подстановок и арифметических разниц,

дифференциальный и интегральный методы, логарифмический, метод средних величин, метод группировки, индексный метод, регрессионно-корреляционный анализ, факторный анализ, методы дисконтирования и компаундирования, линейное программирование и другие.

Классификацию методов и приемов анализа применительно к различным этапам разработки управленческого анализа предлагают Трофимова Л.А. и Трофимов В.В [134]. Так применительно к этапу диагностики проблем авторы относят такие методы, как метод сравнений, методика факторного анализа, метод моделирования, методы прогнозирования. Для этапа выявления (генерирования) альтернатив предназначены интуитивный подход, методы рационального решения проблем, метод «Дельфи», метод мозгового штурма, метод номинальной групповой техники. К методам выбора альтернатив отнесены предельный анализ, приростный анализ прибыли, линейное программирование, матрица решений, дерево решений, критерии Вальда, Севиджа, Гурвица, Лапласа. Методы этапа реализации решений включают в себя методы планирования (матрица распределения ответственности, сетевое планирование), методы организации (информационная таблица, методы воздействия и мотивации) и методы контроля (контроль по результатам, контроль по срокам выполнения).

В таблице Е.1 приложения Е представлены некоторые из перечисленных методов, даны их краткие характеристики.

Среди представленных в экономической литературе средств и способов по управлению оборотным капиталом можно выделить методики, отличающиеся определенной универсальностью, также представлены и методики, предлагающие конкретные решения в отраслевом разрезе – для предприятий торговли, сельского хозяйства и т.д. При этом в современной экономической науке нами не обнаружены методики, специально разработанные и применяемые для управления оборотным капиталом сервисными компаниями. Как правило, сервисные компании в процессах управления оборотным



капиталом используют традиционные, универсальные методические подходы, описанные в научной и учебной литературе. Поэтому анализ методических подходов к управлению оборотным капиталом на сервисных предприятиях нефтяной и газовой отраслей промышленности может быть сведен к анализу методических подходов к управлению оборотным капиталом в целом для промышленных предприятий.

Рассмотрим современное состояние методологии управления оборотным капиталом.

Так в своей работе Е.Н. Шестерикова [155, 156] рассматривает управление оборотным капиталом на предприятиях с длительным производственным циклом в рамках управления запасами на основе повышения эффективности нормирования. При этом автор утверждает о нецелесообразности в российских условиях определения величины оборотного капитала на основе ранее полученных показателей деловой активности и в качестве альтернативы предлагает применять систему JIT (Точно вовремя), или MRP (Планирование потребности в материалах) и развившиеся на ее основе MRP-II (Планирование производственных ресурсов) и ERP (Планирование ресурсов предприятия) и др. с разделением продукции на эксклюзивную и серийную, что позволит во многом облегчить решение задачи управления оборотным капиталом и перевести ее в разряд частей комплексной системы управления предприятием. Рассматривая нормирование незавершенного производства, автор предлагает учитывать неравномерность товарного выпуска и длительность производственного цикла продукции и основываться в расчетах на показателе валового выпуска [155]. Альтернативный методический подход к управлению оборотным капиталом на предприятиях с длительным производственным циклом предлагает Лукьянова Н.А. В своей работе для производства продукции с длительным операционным циклом автор предлагает осуществлять управление оборотным капиталом на основе принципов управленческого учета в рамках проектного финансирования, с детали-

зацией всех затрат на прямые и косвенные и составлением бюджетов движения денежных средств и бюджетов доходов и расходов, а также хеджировать риски несвоевременности платежа и образования кассового разрыва путем получения авансов [83].

Вопросам бюджетирования при управлении оборотным капиталом также посвящено большое количество работ. К примеру, Логинов А.Н. [80] предлагает рассматривать управление оборотным капиталом с позиций стратегического бизнес планирования предприятия через бюджетирование составляющих элементов. Для целей бюджетирования оборотного капитала автор предлагает использовать различные методические подходы при планировании и управлении отдельными элементами как текущих активов, так и краткосрочных пассивов, таких как нормирование запасов, ускорение оборачиваемости дебиторской задолженности по сравнению с оборачиваемостью кредиторской задолженности, размещение временно свободных денежных средств при соблюдении оптимального соотношения показателей риск-доходность и т.д. [80].

Большой популярностью пользуются методы финансовой логистики [85,86], позволяющие воздействовать на результативные показатели производственно-хозяйственной деятельности с целью их улучшения. Так Мудрова Е.Ю. [94] рассматривает управление оборотным капиталом с позиции финансовой логистики, предлагая агент-ориентированную модель финансового цикла предприятия на базе системы разностных уравнений с переменной структурой, целью которой является поддержка принятия управленческих решений путем оценки его влияния на финансовый цикл предприятия с учетом различных сценариев поведения остальных участников цепочки взаимодействия (контрагентов). Автор выделяет систему внешних и внутренних факторов, определяющих потребность в оборотном капитале, среди которых ключевое место отводится сфере деятельности предприятия. Мы согласны с подобным утверждением, так как деловая активность по отраслям может существенно отличаться, что несомненно находит отражение на

величине и оборачиваемости запасов. Также автор подчеркивает особую значимость стратегических аспектов управления оборотным капиталом в системе сбалансированных показателей, обосновывая связь управления оборотным капиталом с бюджетированием.

Среди популярных методических подходов как по управлению финансами в целом, так и по управлению оборотным капиталом в частности представлены методики, основанные на оптимизации источников финансирования. Так, Перцева М.А. [102,103] рассматривает эффективность управления оборотным капиталом через призму оптимизации источников финансирования оборотного капитала как для операционной, так и для инвестиционной деятельности и средневзвешенной цены капитала. Автор предлагает различные модели управления финансовыми ресурсами в целях инвестирования в оборотный капитал, среди которых, например, нелинейная модель кредитования оборотного капитала в условиях нефиксированных цен на выпускаемую продукцию. В рамках данной модели предлагается алгоритм решения задачи управления кредитными ресурсами, алгоритм решения задачи управления кредитными ресурсами при условии целочисленности производственной программы. По мнению Перцевой М.А. средневзвешенная цена капитала (WACC) является критерием эффективности управления оборотным капиталом. Мы согласны с данным утверждением, так как согласно теории финансового менеджмента минимизировать WACC можно, оптимизировав структуру финансирования оборотного капитала [57]. Автор также определяет нормативные значения ликвидности. По мнению Рудаковой О.В. и Шатунова А.Н. особую актуальность приобретает определение оптимального объема и структуры оборотного капитала для производственных предпринимательских структур. Поэтому предпринимательским структурам рекомендуется сосредоточить свое внимание на введении нескольких ключевых усовершенствований:

– в ходе определения целей пользоваться методикой, основанной на ориентировочных показателях и минимальных ожиданиях в отношении доходности предприятия;

– цели должны ставиться еще на этапе формирования самой стратегии. Для управления процессом постановки целей должны существовать четкие структуры управления;

– в соответствии с прогнозами и бюджетами, поставленные цели могут быть пересмотрены [123].

Особого внимания, на наш взгляд, заслуживают методики, основанные на ценностно-ориентированном подходе в менеджменте [197] (концепция управления стоимостью – VBM). Так, Волков Д.Л., Никулин Е.Д [34,35,36,37,96] в своих работах акцентируют внимание на ценностно-ориентированном подходе к управлению оборотным капиталом. В рамках этой концепции постулируется, что основной целью компании является рост ценности для собственников в долгосрочном плане. Исходя из этого, связывается существующий управленческий инструментарий в области оборотного капитала компании с целями фирмы в соответствии с ценностно-ориентированным подходом, формулируемыми с учетом существующих ограничений. Также, в своих работах авторы на основе регрессионно-корреляционного анализа демонстрируют взаимосвязь показателей ликвидности и рентабельности с финансовым циклом для предприятий различных отраслей экономики, устанавливая прямую и обратную зависимости. При этом понятие рентабельности в исследовании предстает в трех модификациях, таких как рентабельность совокупных активов (Return on Total Assets, далее – ROTA), рентабельность чистых активов (Return on Net Assets, далее – RONA), рентабельность чистых операционных активов (Return on Net Operating Assets, далее – RNOA). Авторы предлагают расчет областей рекомендуемых значений финансового цикла и коэффициента текущей ликвидности через полученные в ходе исследования уравнения регрессии. Анало-

гичные исследования проведены Гараниной Т.А и Петровой О.Е. [38]. В целом, результаты исследований, в том числе и по признанию самих авторов (Гараниной Т.А и Петровой О.Е.), совпадают с результатами исследований Волкова Д.Л. и Никулина Е.Д. Однако необходимо отметить и различия, которые на наш взгляд могут иметь существенное значение. Речь идет в первую очередь о существующей зависимости между показателями ликвидности и рентабельности. Так Волков Д.Л. и Никулин Е.Д. приходят к выводу, что цели увеличения рентабельности и увеличения ликвидности компании противоречат друг другу, то есть делается вывод о существовании статистически значимой обратной зависимости, в то время как Гаранина Т.А. и Петрова О.Е. определяют, граничные значения показателей ликвидности и рентабельности чистых операционных активов, до достижения которых зависимость между рентабельностью и ликвидностью может быть прямой, а при превышении данных значений зависимость становится обратной. При этом и в том, и в другом случае уравнения регрессии, описывающие характер зависимости переменных, могут быть интерпретированы как модели управления оборотным капиталом, позволяющие определять нормативные значения показателей рентабельности и ликвидности. Однако необходимо обратить внимание на объем выборки, включенной в исследование. Различие в количестве рассматриваемых в рамках обоих исследований предприятий означает, что, несмотря на подтверждение характера зависимости, коэффициенты при переменных могут иметь разные значения. Таким образом, и рекомендуемые (нормативные) значения, исчисленные на основе уравнений регрессии, полученных в результате различных исследований, могут иметь разные значения.

Изучению характера взаимосвязи показателей ликвидности и рентабельности с финансовым циклом путем построения уравнения регрессии посвящены работы зарубежных авторов. К примеру, Shamsaldin Jamalinesari, Hossein Soheili [207] устанавливают характер взаимосвязи эффективно-

сти управления оборотным капиталом с корпоративными стандартами компаний, включенных в котировальный список Иранской фондовой биржи. В качестве независимых переменных определены размер совета директоров, независимость совета директоров, независимость институциональных акционеров и доля акционерного капитала. В качестве зависимых переменных в исследовании предложено использовать величину кредиторской задолженности, средний срок ее погашения, продолжительность финансового цикла, коэффициент текущей ликвидности.

Н.Н. Mohamad, А.Н. Ibrahim, Н.Н. Massoud [200] показатели эффективности управления оборотным капиталом включают в состав моделей (нейросетевой и множественной регрессии) прогнозирования ожидаемого уровня величины чистой прибыли строительных компаний Египта, как факторы, оказывающие влияние на величину чистой прибыли.

Zhao Bei and W. P Wijewardana [221] исследовали применение различных политик управления оборотным капиталом, их влияние на значения текущей ликвидности, а также определили характер воздействия кредитного плеча, величины краткосрочных обязательств, имущественного потенциала фирмы, объема продаж на показатели эффективности управления оборотным капиталом в зависимости от применяемой политики управления. Авторами установлена прямая связь между показателем текущей ликвидности и применением консервативной политики управления оборотным капиталом, позитивное влияние кредитного плеча на ликвидность в условиях применения консервативной политики управления, обратную связь ликвидности и собственных оборотных средств с краткосрочными обязательствами при консервативной политике, положительное влияние роста продаж на ликвидность, рост капитала и оборотного капитала при применении агрессивной политики, негативное влияние агрессивной политики на величину ликвидности.

Taghizadeh Khanqah Vahid, Ghanavati Elham, Akbari khosroshahi Mohsen, Ebrati Mohammadreza [214] исследовали влияние различных переменных в

управлении оборотным капиталом на финансовый результат на примере компаний, включенных в котировальный список Иранской фондовой биржи. Среди них – средний период оборота, оборачиваемость запасов в днях, средний срок оплаты, финансовый цикл. Авторы установили обратную связь операционной рентабельности указанными показателями.

Utkarsh Goela, Saurabh Chadha, Anil K.Sharma [216] анализируют влияние финансовых рычагов на различные показатели операционной ликвидности на примере машиностроительных предприятий Индии. Авторы установили, что существует достоверная взаимосвязь между операционной ликвидностью и уровнем финансового левериджа фирмы. Фирмы, имеющие значительную величину долга, стремятся поддерживать достаточно большую величину ликвидных активов. Финансирование текущих операций осуществляется посредством привлечения долгосрочных долговых источников.

Л.М. Давлетшина и Л.Г. Набиева [179] рассматривают эффективность финансового управления через призму управления дебиторской задолженности. Авторы напрямую увязывают зависимость таких результатов работы предприятия как индекс доходности, прибыль, оборачиваемость текущих активов и определяют дебиторскую задолженность как неотъемлемую часть оперативного, финансового и производственного цикла, которая оказывает влияние на все аспекты деятельности организации, ее эффективность и общие результаты управления. В своем исследовании авторы применяют методы регрессионно-корреляционного и ретроспективного анализа. Проведенный авторами анализ отражает важность эффективного управления дебиторской задолженностью, как одним из ключевых факторов успешного предпринимательства. По их мнению, необходимо постоянно следить за суммами дебиторской задолженности, поддержанием ее на оптимальном уровне, поскольку увеличение долга не всегда приводят к качественному улучшению деятельности предприятия. Контроль и оперативный монито-

ринг изменения дебиторской задолженности даст возможность для топ-менеджмента компании прогнозировать и улучшать бизнес-процессы и результаты деятельности, увеличивая тем самым финансовую устойчивость и рентабельность организация в целом.

Подобные исследования, с использованием методики регрессионно-корреляционного анализа проводили и другие известные исследователи [180-182,183,186,191-193,196,202,203-205,208-210,219-220].

В рамках концепции управления стоимостью выделяют модель акционерной добавленной стоимости (SVA) А. Раппапорта [206], экономической добавленной стоимости (EVA) Стерна-Стюарта [211,212], экономической прибыли Коупленда-Колера-Муррина [177] и добавленной денежной стоимости (CVA) немецкого исследователя Левиса [169]. Перечисленные модели нашли свое применение в вопросах управления оборотным капиталом. В частности, Безухов Д.А. предлагает теоретико-методологический подход к оценке, учету и контролю элементов оборотного капитала предприятия, сгруппированных по сферам рыночной деятельности (производственно-коммерческой и финансово-инвестиционной), структурным подразделениям и источникам финансирования. В качестве ключевого показателя оценки эффективности автор предлагает применять модифицированный критерий оптимальности управления производственным капиталом EVA [23].

Популярность показателя EVA подтверждается работами большого числа исследователей [42,111,130], среди которых Асват Дамодоран - признанный в мировой практике исследователь теории стоимости и процесса оценки. Оценивая инвестиционную привлекательность организации, а также риски, связанные с инвестиционным процессом, А. Дамодоран [42] приводит показатели ликвидности в качестве «бухгалтерского измерения риска». Так, в работе А.Дамодарана значение коэффициента текущей ликвидности используется как поправочный коэффициент, учитывающий риск компании. Говоря о показателе EVA, необходимо сказать о появившихся



модификациях данного показателя, таких как FEVA - объединяющий финансовую и экономическую модели добавленной стоимости [218] и RAVE, в основе которого лежит идея применения сущности показателя EVA к нефинансовым аспектам деятельности компании: управлению персоналом, работе с контрагентами и т.д. [213].

Показатели эффективности управления оборотным капиталом в рамках инвестиционной оценки бизнеса используются и другими исследователями. Например, Майданевич П.Н. предлагает матрицу инвестиционной привлекательности аграрного предприятия, в которой показатели периодов оборота элементов текущих активов и продолжительности циклов (операционного и финансового) отнесены к группе относительно влиятельных показателей, в то время как показатели ликвидности характеризуются как незначительные показатели. В числе решающих показателей указаны коэффициент устойчивости экономического роста, а также показатели оборачиваемости активов и рентабельности операционной деятельности. В предлагаемой автором матрице в качестве индикаторов инвестиционной привлекательности не рассчитывается коэффициент обеспеченности оборотными активами [88].

Необходимо отметить участие показателей оценки эффективности управления оборотным капиталом в составе моделей прогнозирования банкротства [162-167,176], таких как Бивера, Альтмана, Фулмера, Спрингейта, Таффлера, Ольсона, Змиевского, Гольдера и др. Dr. Talal A., Al-Kassar, Dr. Jared S. Soileau в своей статье [215], рассматривая модели прогнозирования банкротства, утверждают о необходимости использования в оценке вероятности банкротства как финансовых, так и нефинансовых коэффициентов. При этом, важное место занимает анализ ликвидности, проводимый на основе финансовых коэффициентов и включаемый в модель прогнозирования банкротства, который, по мнению авторов, с одной стороны позволяет обеспечить раннее предупреждение повышенного риска финансового краха, с другой – оценить потребность в источниках финансирования и обеспечить

их привлечение в соответствии с целями проектного финансирования по извлечению прибыли. Monica Violeta Achim, Codruta Mare, Sorin Nicolae Borcea [201] используют показатели эффективности управления оборотным капиталом в модели прогнозирования банкротства для румынских предприятий обрабатывающей промышленности.

Однако проведенные исследования силы влияния показали, что предлагаемые нормативы финансовых коэффициентов, входящих в подобные модели, обладают невысокой прогностической общей силой [140,141].

Липчиу Н.В., Юрченко А.А., рассматривая вопросы управления оборотным капиталом, отмечают реактивный характер в управлении финансами, называя данный процесс «латанием дыр». Авторы, рассматривая модели управления оборотным капиталом, изначально предполагают необходимость простейшего варианта управления оборотным капиталом с позиции минимизации риска ликвидности путем наращивания чистого оборотного капитала, однако, рассуждая о влиянии роста оборотного капитала на рентабельность, приходят к выводу о некоторой неверности сделанного предположения и предлагают комбинировать в зависимости от отрасли и уровня деловой активности известные модели управления оборотным капиталом [78].

Даутова Д.Р. и Запольских Ю.А. разделяют три уровня управления оборотным капиталом, определяемые различиями в объектах управления. На первом уровне осуществляется управление непосредственно элементами оборотного капитала, на втором управление нацелено на интегральные показатели корпоративного уровня, на третьем уровне управление осуществляется в рамках всей цепочки взаимоотношений, к которой принадлежит компания. Управление оборотным капиталом по мнению авторов должно строиться на принципе консолидации экономических интересов всех работников хозяйствующих субъектов. В связи с этим, в качестве одного из ключевых целевых показателей управления оборотным капиталом авторы пред-

лагают рассматривать не прибыль и ее максимизацию, а создание добавленной стоимости, в состав которой также входят трудовые затраты и перенесенная стоимость капитальных активов [43-44].

Кичигина Е.Г. говорит об управлении оборотным капиталом в рамках управления статей баланса, таких как сокращение запасов, дебиторской задолженности и авансовых платежей, с одной стороны, и увеличении кредиторской задолженности и авансов клиентов – с другой стороны. Автор исходит из необходимости снижения среднего интервала между оттоком денежных средств поставщикам и входящих платежей от клиентов [63].

Ряд авторов, такие как Холод Л.Л., Хрусталеv Е.Ю. [144], Пешкова А.А. [105] в качестве критерия оценки эффективности управления оборотным капиталом предлагают рассматривать фактор времени. В предлагаемых ими методических подходах предлагается использование таких показателей, как продолжительность финансового и операционного циклов.

Пешковой М.Х. и Сибгатуллиным Р.Р. разработана экономико-экономическая модель, позволяющая определить области рационального изменения величины оборотных активов и источников их формирования, обеспечивающие финансовую устойчивость функционирования угольных компаний различной эффективности [106]. Данная модель состоит из нормативных значений финансовых показателей, рекомендованных для предприятий угольной отрасли.

Осипова В. С. рассматривает стратегии управления оборотным капиталом. При этом автор предлагает осуществлять выбор моделей финансирования оборотных активов в зависимости от наличия и видов рисков, а к выбору модели финансирования оборотных активов подходить в зависимости от показателя рентабельности и ликвидности [100].

Черкасова В.А. и Чадин В.А. рассматривают управление оборотным капиталом в разрезе жизненного цикла организации. В зависимости от стадии, которую переживает организация авторы определяют детерминанты, влияющие на уровень оборотного капитала. Это позволяет определить факторы,

имеющие наибольшую силу воздействия на величину оборотного капитала и эффективность управления [147].

Ioan Bircea [190] предлагает рейтинговую оценку финансовой диагностики румынских компаний. В оценку автором включены, помимо прочих, показатели операционной деятельности и управления оборотным капиталом, среди которых достаточность оборотных средств, ликвидность, оборачиваемость. При этом автор отмечает, что наличие высокой рентабельности не гарантирует наличие ликвидности, что объясняется наличием дебиторской задолженности и наличием прибыли в бухгалтерском представлении.

Mehmet Tikici, Ece Omay, Neslihan Derin, Sùeyda Nur Seçkin, Mehmet Cüreoglu [198] рассматривают управление компанией в периоды снижения деловой активности вследствие наступления кризисных явлений в экономике. Авторы предлагают в подобных ситуациях поддерживать величину расходов на уровне, адекватно отвечающем деловой активности. При этом вопросы управления оборотным капиталом в контексте данной статьи присутствуют на каждом этапе работы предприятия. Поэтому реакцией на кризисные явления в первую очередь становится сокращение затрат через уменьшение величины текущих активов.

Farrah Wahieda Kasirana, Noredi Azhar Mohamad, Othman Chin [184] проводят исследование эффективности управления оборотным капиталом на основе трех индексов: индекса производительности текущих активов (PIWCM), индекса использования текущих активов (UIWCM) и индекса эффективности управления текущими активами (EIWCM). PIWCM показывает средний уровень производительности различных элементов текущих активов, UIWCM определяет способность компании генерировать продажи путем использования текущих активов и EIWCM показывает эффективность управления текущими активами, которая состоит из PIWCM и UIWCM. Каждый из показателей при положительном результате управления должен иметь значение, превышающее 1.

Zhen Song, Duan Liu, Shou Chen [222] рассматривают вопросы управления оборотным капиталом с точки зрения повышения конкурентоспособности технического изделия на рынке. По мнению авторов ускорение оборачиваемости положительно сказывается на конкурентных преимуществах предприятия на товарных рынках, при том, как повышение ликвидности имеет обратное воздействие. В качестве методического обеспечения использован регрессионный анализ. Однако, по мнению авторов, характер влияния управления оборотным капиталом на конкурентоспособность является нелинейным, вследствие чего регрессионный анализ может генерировать ошибочный результат. Поэтому авторами был использован метод построения нейросетевой модели прогнозирования эффективности конкуренции. Авторы формулируют возможности использования достаточной ликвидности. С одной стороны, предлагается использовать ликвидные активы для покрытия срочных долгов, с другой – стимулировать продажи.

Для целей анализа и принятия управленческих решений в области управления запасами, помимо описанных выше методических подходов к управлению оборотным капиталом в отечественной и зарубежной литературе представлены такие инструменты управления, как ABC – анализ, XYZ – анализ, бережливое производство и т.д., широко применяется модель Уилсона (модель оптимальной партии заказа [26], модель экономичной партии заказа [111]), позволяющая определить оптимальную величину запасов исходя из постоянных затрат по размещению и выполнению заказа, величины годовых затрат хранению и цены приобретения. Наряду с применением данного методического подхода и выявлением нужной величины запасов предприятие имеет возможность применять различные способы непосредственного управления запасами, такие как осуществление процессов снабжения JIT - «точно в срок», позволяющее минимизировать транспортно-логистические затраты, что в свою очередь напрямую может быть связано с политикой чистого кредитования и чистого заимствования. В настоящем исследовании

мы не приводим формулу модели Уилсона, так как она представлена в отечественной и зарубежной литературе [26, 66, 111, 124 и др.]. Для условий неопределенности поставок или предполагаемых сбоях в процессах снабжения материалами (топливом, сырьем) в учебной литературе предлагаются методические подходы к определению различных видов запасов (текущего, страхового, технологического, транспортного), которые могут применяться дополнительно с моделью Уилсона. Данные методики приведены, например [14, 66, 124]. Для целей управления денежными средствами применяются модели Миллера-Орра, Баумоля, Стоуна [26]. В таблице Ж.1 Приложения Ж представлены некоторые методы, модели, приемы управления оборотным капиталом.

Эффективность управления оборотным капиталом находит выражение в определенных показателях, при этом предлагаемые авторами модели различаются составом этих показателей, а в некоторых случаях способами расчета, интерпретациями и их критическими величинами [18, 19, 51, 93].

В таблице 2.4 представлены основные группы показателей анализа хозяйственной деятельности, характеризующие то или иное состояние предприятия, а также эффективность управления оборотным капиталом.

Таблица 2.4 – Основные группы показателей анализа хозяйственной деятельности, характеризующие в т.ч. и управление оборотным капиталом

Группы показателей	Описание	Возможные недостатки
Группа показателей деловой активности	Показатели группы позволяют оценить эффективность использования или определить целевое значение величины активов. Коэффициенты оборачиваемости и показатели продолжительности одного оборота показывают, сколько раз обернулся элемент актива в течение года, а также, какова продолжительность одного оборота.	Показывают возможности предприятия по реализации продукции. Нет связи с финансами и прибылью. Большой объем выручки может достигаться за счет потери всей или части прибыли (реализация по ценам ниже рыночных) или прибыль будет расти вместе с дебиторской задолженностью
Группа показателей прибыльности и рентабельности	Показатели данной группы характеризуют возможности предприятия генерировать прибыль. Коэффициенты рентабельности - показывают,	Предприятие, имея высокую рентабельность, может испытывать дефицит денежных средств.

Группы показателей	Описание	Возможные недостатки
	сколько рублей прибыли получено с 1 рубля использованных (использованного) ресурса.	
Группа показателей ликвидности и платежеспособности	Показатели группы отражают способность предприятия погасить краткосрочную задолженность легко реализуемыми активами.	Высокий уровень ликвидности может также свидетельствовать о низкой доходности. Высоколиквидные активы должны быть пущены в обращение.
Группа показателей финансовой устойчивости	Показатели группы позволяют определить соотношение собственных и заемных источников финансирования (структуру капитала)	Требуют частого пересмотра в зависимости от ситуации на финансовых рынках.
Группа показателей рыночной активности	Группа показателей, в которой обобщена информация о текущей деятельности фирмы. В частности, в данную группу входят показатели, характеризующие стоимость и доходность акций предприятия, отношение инвесторов к предприятию, его рыночная ценность.	Данные показатели сложно применимы в оперативном управлении предприятием и оборотным капиталом, так как их формирование происходит в течение длительного времени и зависит от достигнутых результатов по показателям других групп – деловой активности, рентабельности, ликвидности, финансовой устойчивости и др.

В таблице 3.1 Приложения 3 представлены показатели процесса разработки и реализации управленческого решения в области управления оборотным капиталом. Каждый из показателей данной подгруппы ориентирован на решение локальных задач управления, поэтому количество показателей здесь может быть неограниченным, а применение каждого в отдельности затрудняет комплексное управление и требует уточнения при помощи других показателей или методик.

Помимо представленных в таблице 3.1 Приложения 3 показателей в учебной литературе приводятся примеры расчета частных показателей, таких как среднее число дней запасов, продолжительность нахождения капитала в готовой продукции, продолжительность производственного цикла, продолжительность операционного цикла, коэффициент оборота дебитор-

ской задолженности по счетам дебиторов; период оборачиваемости дебиторской задолженности (период инкассации долгов), доля резерва по сомнительным долгам, удельный вес в дебиторской задолженности вексельной формы расчетов, оборотные активы, находящиеся в сфере производства (запасы), оборотные активы, находящиеся в сфере обращения (дебиторская задолженность, денежная наличность), наличие избыточного денежного потока, дефицит денежных средств, период нахождения капитала в денежной наличности, относительная экономия (перерасход) оборотного капитала; прирост продукции за счет увеличения оборачиваемости оборотных средств; влияние оборачиваемости на приращение прибыли, заявленная потребность, выделенные ресурсы, заключено договоров, поставлено по договорам, выполнение плана по срокам поставки материалов (ритмичность), коэффициенты ритмичности, коэффициенты вариации, прибыль на 1 руб. материальных затрат, материалоотдача, материалоемкость, удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции, удельный вес материальных затрат в их общей стоимости, структура потребляемых ресурсов, удельный вес материальных затрат на производство отдельных изделий в общей стоимости материальных затрат, удельный расход топливно-энергетических ресурсов, сырьеемкость, металлоемкость, топливоемкость, энергоемкость, нормы расхода материалов [100], абсолютная экономия (перерасход) материала, общая материалоемкость, степень и величина влияния каждого фактора на общее изменение.

### **2.3 Объективная необходимость разработки методического обеспечения системы управления оборотным капиталом сервисных предприятий нефтяной и газовой отраслей промышленности**

В результате проведенного анализа методических подходов и процессов управления оборотным капиталом на сервисных предприятиях нефтяной и газовой промышленности было выявлено, что зачастую управление



оборотным капиталом на сервисных предприятиях нефтяной и газовой промышленности осуществляется разрозненно для оборотных активов и текущих пассивов. Если и делается попытка связать в процессах управления оборотным капиталом средства и их источники, то, как правило, это сводится к определению характера связи между показателями [36] или ограничивается простым их перечислением. Непосредственное управление оборотным капиталом сводится 1) к определению потребности в нем, причем под оборотным капиталом чаще понимаются текущие активы, 2) к управлению элементами текущих активов (преимущественно управлению запасами) посредством установления норм для различных групп оборотных средств и контроля за входящими ценами на ресурсы, 3) к управлению кредиторской задолженностью, возникающей вследствие получения авансов от покупателей, и привлечению краткосрочных кредитов для покрытия кассовых разрывов, при этом цена краткосрочного кредитования не всегда имеет критическое значение (как правило, ставки банковского кредитования находятся в пределах определенного коридора, а ценообразование сервисных услуг позволяет обеспечить резерв на их покрытие), вследствие острой необходимости выполнения работ в короткие сроки, в которых заинтересован заказчик.

Использование принятой в рамках данной работы терминологии (табл. 2.3) предопределяет набор целевых показателей, входящих в модель или методическое обеспечение управления оборотным капиталом, последовательность их анализа и планирования, и оказывает влияние на принятие управленческих решений, воздействующих на изменение данных показателей в направлении их улучшения. Среди таких показателей, выступающих целевыми и одновременно ограничительными ориентирами в процессах управления оборотным капиталом, представлены практически все известные на сегодняшний день экономической науке показатели хозяйственной деятельности предприятия – показатели группы рентабельности, деловой активности, ликвидности, финансовой устойчивости.

Соответственно, необходимо разработать механизм, учитывающий реализацию моделей управления текущими активами и текущими пассивами при различных уровнях деловой активности.

Рассмотрим варианты моделей управления текущими активами. Е.С. Стоянова [129, 130], Ю.Бригхем, Л.Гапенски [24], а также многие другие выделяют следующие модели управления текущими активами промышленного предприятия («политика управления текущими активами»):

- агрессивная;
- консервативная;
- умеренная.

Агрессивная модель управления текущими активами характеризуется наращением текущих активов как за счет запасов сырья, материалов, готовой продукции, так и за счет «раздувания» дебиторской задолженности, соответственно, данная модель характеризуется удлинением операционного цикла, и, соответственно, снижением экономической рентабельности при росте общей ликвидности деятельности.

Консервативная модель управления текущими активами предполагает сдерживание роста текущих активов, снижение их доли в общей сумме активов, сокращением операционного цикла, обеспечивая высокую экономическую рентабельность активов, но высокий риск возникновения технической неплатежеспособности из-за малейшей заминки или ошибки в расчетах, ведущей к десинхронизации сроков поступлений и выплат предприятия.

Умеренная модель управления текущими активами характеризуется умеренными показателями экономической рентабельности и ликвидности.

По аналогии с моделями управления текущими активами выделяются модели управления текущими пассивами («политика управления текущими пассивами»).

Агрессивная модель управления текущими пассивами характеризуется преобладанием краткосрочных заемных средств в общей сумме источников

деятельности предприятия. В этом случае деятельность характеризуется высоким значением эффекта финансового рычага, ростом постоянных затрат за счет увеличения процентных выплат, что ведет к росту операционного рычага.

Консервативная модель управления текущими пассивами предполагает низкую долю краткосрочных заемных источников финансирования, и, соответственно, преобладание инвестированного капитала, как основного источника финансирования деятельности.

Умеренная модель управления текущими пассивами формируется при среднем уровне краткосрочных заемных средств в общей сумме источников деятельности предприятия.

В работах Е.С. Стояновой [129, 130] рассматривается сочетаемость различных моделей управления текущими активами и текущими пассивами. Автор предлагает рассматривать различные варианты в виде матрицы (таблица 2.4).

Таблица 2.4 – Матрица сочетаемости моделей управления текущими активами и текущими пассивами

Модель управления текущими пассивами	Модель управления текущими активами		
	Консервативная	Умеренная	Агрессивная
Агрессивная	Не сочетается	Умеренная	Агрессивная
Умеренная	Умеренная	Умеренная	Умеренная
Консервативная	Консервативная	Умеренная	Не сочетается

Дальнейшее развитие теоретического обоснования сочетаемости моделей управления текущими активами и текущими пассивами приведено в работе И.В. Пещанской [107] (таблица 2.5). Согласно представленному нами определению понятия «управление оборотным капиталом», в последующем изложении понятие «сочетаемость моделей управления текущими активами и текущими пассивами» будем рассматривать как «модель управления оборотным капиталом».

Таблица 2.5 – Модели управления оборотным капиталом И.В. Пещанской

Наименование модели управления оборотным капиталом	Роль краткосрочного кредита и кредиторской задолженности	Риск с позиций ликвидности
Идеальная	За счет краткосрочных обязательств финансируются полностью все текущие активы	Наибольший риск, особенно, если есть вероятность, что нужно одновременно погасить все обязательства перед кредиторами
Агрессивная	За счет краткосрочных обязательств покрывается полностью переменная часть оборотных средств	Высокий риск, так как предполагается ограничение минимумом текущих активов
Компромиссная	Переменная часть оборотных активов покрывается на 50% за счет краткосрочных обязательств	Наименьший риск, однако, возможно наличие излишних текущих активов, снижающих рентабельность
Консервативная	Переменная часть оборотных активов покрывается частично за счет долгосрочных пассивов	Отсутствует риск потери ликвидности, так как удельный вес кредиторской задолженности минимален

Как отмечает автор, идеальная модель рассматривается только в теории, так как в реальной ситуации слишком сложно добиться ситуации, при которой все текущие активы финансируются за счет текущих пассивов. В прочих моделях предполагается, что сумма внеоборотных активов и постоянных текущих активов финансировалась за счет перманентного капитала (совокупность долгосрочных заемных и собственных источников финансирования).

Проведенный анализ моделей управления оборотным капиталом и оценки его эффективности позволяет сделать следующие выводы:

- в качестве критериев эффективности управления оборотным капиталом необходимо рассматривать такие показатели, как оборачиваемость, рентабельность, ликвидность и финансовую устойчивость;
- отсутствует инструментарий, позволяющий выявить причинно-следственные связи между ключевыми показателями эффективности управления оборотным капиталом;

- ни в одном исследовании нами не обнаружены четкие критерии разграничения моделей управления оборотным капиталом, что усложняет принятие соответствующих управленческих решений.

Таким образом, на современном этапе развития экономической науки нами не выявлено наличие комплексного и системного организационно-экономического механизма, позволяющего разрабатывать и принимать соответствующие управленческие решения, основанные на оценке оборачиваемости, рентабельности, ликвидности и финансовой устойчивости.

Однако, В.С. Мулкиджанян [95] предложен подобный механизм для управления оборотными средствами на машиностроительных предприятиях, который предполагает последовательное выполнение следующих этапов:

- ретроспективный анализ использования оборотных средств в операционной деятельности компании за предшествующий период;
- разработка программы управления оборотными средствами промышленного предприятия на основе принципов программно-целевого управления;
- разработка способа диагностирования характера рисков деятельности промышленного предприятия для принятия обоснованных решений по определению потребности в оборотных средствах;
- выбор и обоснование модели обеспечения потребности в оборотных средствах промышленного предприятия;
- формирование нормативной потребности в оборотных средствах (определение целевого объема и формирование эффективных значений структурных составляющих оборотных средств), достаточной для ведения эффективной производственно-хозяйственной деятельности;
- формирование этапов принятия обоснованных решений при управлении оборотными средствами на основе выявления слабых мест и причин их нерационального управления;

- разработка и контроль за исполнением сформированных управленческих решений по повышению эффективности использования оборотных средств промышленного предприятия на основе системного подхода.

В существующих исследованиях, на наш взгляд, не в полной мере представлен анализ причинно-следственных связей принятия управленческих решений, хотя в работе В.С. Мулкиджанян [95] сделана попытка использовать системный подход и принципы программно-целевого управления. Основным недостатком представленного подхода является отсутствие взаимосвязи управления текущими активами и управления текущими пассивами, что и предполагается в проектируемой в рамках данной работы системы управления оборотным капиталом.

Кроме того, на текущий момент в проанализированных литературных источниках экономической науки нами не выявлен инструментарий комплексной оценки эффективности управления оборотным капиталом, учитывающим влияние отдельных факторов на рентабельность, ликвидность и оборачиваемость текущих активов.

Следует отметить, что наибольшее распространение в процессах управления оборотным капиталом получили различные коэффициенты. Данные показатели характеризуют различные аспекты управления оборотным капиталом, в частности управление составными частями оборотного капитала, их достаточность, излишек или дефицит, риски, связанные с привлечением и размещением элементов оборотного капитала, возможность генерировать прибыль, степень мобилизации или иммобилизации и т.д.

В ходе исследования нами выявлено, что не сформирована система управления оборотным капиталом, состоящая из совокупности взаимодействующих подсистем: целевой, обеспечивающей (включающей в себя методическое обеспечение), функциональной и управляющей, основной задачей которой является выявление проблем и поиск решений, направленных на повышение эффективности управления оборотным капиталом.

Управление оборотным капиталом промышленного предприятия, рассматриваемое с позиций системного подхода, во всех компонентах включает в себя принятие управленческих решений относительно использования всех видов ресурсов, таких как трудовые, материальные, капитальные, финансовые. При этом управление финансовыми ресурсами (отнесено к компетенции функциональной подсистемы) сопровождает работу менеджера на каждом этапе и уровне осуществления управленческих воздействий. От принятия решений в области управления финансами зависят все остальные аспекты деятельности предприятия.

Также проведенные исследования показали, что отсутствует методический подход к управлению оборотным капиталом, разработанный с учетом специфики деятельности сервисных компаний нефтяной и газовой отраслей промышленности, что особенно актуально, учитывая ту роль, которую играет оборотный капитал для сервисной компании.

В этой связи весьма актуальной представляется разработка методического обеспечения системы управления оборотным капиталом нефтегазосервисных предприятий на основе общих принципов процесса РУР, сформулированных (приведенных) выше, включающих в себя выбор, обоснование известных и разработку новых методов, методик, моделей и инструментов управления для каждого этапа, уровня или элемента системы и с учетом отраслевой специфики сервисных компаний. Данная методика призвана обеспечить повышение эффективности деятельности нефтегазосервисного предприятия.

Управление оборотным капиталом нефтегазосервисного предприятия предполагает принятие управленческих решений адекватных специфике его деятельности. Для целей дальнейшего совершенствования инструментария управления оборотным капиталом необходимо учесть отраслевые особенности функционирования сервисных предприятиях нефтяной и газовой отраслей промышленности, рассмотренные в пп.1.1, 1.2 и 1.3.

Для решения поставленной задачи в настоящем исследовании продемонстрирована возможность управления оборотным капиталом в системе координат «текущая ликвидность – рентабельность текущих активов – оборачиваемость текущих активов» - как основных критериев эффективности в данной области – и принятия управленческих решений на основе анализа вышеуказанных показателей. Анализ динамики ключевых показателей эффективности управления оборотным капиталом нам представляется возможным осуществлять при помощи методики факторного анализа, который, если и является стандартной процедурой, остается необходимым условием эффективного управления предприятием в целом и отдельными процессами в частности. Так методику факторного анализа эффективности и использования оборотных активов приводят Н.В. Войтоловский и А.П. Калинина [71].



### **3. РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СИСТЕМЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОБОРОТНЫМ КАПИТАЛОМ СЕРВИСНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

#### **3.1 Развитие методов оценки эффективности управления оборотным капиталом сервисных предприятий нефтяной и газовой отраслей промышленности**

Высокая доля примесей в химическом составе российской нефти, обуславливает более низкую ее стоимость по сравнению с ближневосточной, но затрудняет и существенно удорожает ее переработку, а расположение основных нефте- и газоносных провинций в северных частях России, характеризующихся сложными природно-климатическими условиями и слабой освоенностью, прежде всего транспортной, негативным образом сказываются на стоимости разведки и добычи. В этой связи особую актуальность приобретает деятельность нефтегазосервисных компаний, обладающих необходимыми технологиями и квалифицированным персоналом, способных эффективно выполнять отдельные виды работ для нефте-газо-добывающих компаний.

В результате проведенного исследования нами выявлены основные условия, определяющие успешность деятельности нефтегазосервисных компаний, в числе которых рациональное и эффективное управление оборотным капиталом. В структуре цен на буровые работы, затраты на ЗП, материалы, топливо составляют порядка 95% прямых производственных затрат и более 50% в составе накладных. В рамках данного научного исследования поставлена цель в отношении решения проблем управления оборотным капиталом нефтегазосервисных компаний, для чего были изучены особенности их деятельности.

Оценка эффективности управления оборотным капиталом сервисных предприятий нефтяной и газовой отраслей промышленности строится на

оценке расчетных показателей, которые в свою очередь формируются под воздействием различных факторов. При этом показатели, входящие в модель оценки эффективности управления оборотным капиталом, должны представлять собой информационно-аналитический инструмент, позволяющий решать задачи, описанные в одном из источников [152].

Проведем анализ факторов, определяющих эффективность системы управления оборотным капиталом, и разработаем алгоритм принятия соответствующего управленческого решения.

В экономической науке принято выделять три основных фактора, оказывающие непосредственное влияние на эффективность деятельности предприятия и связанные с выбором и обоснованием модели управления оборотным капиталом.

Первым фактором является необходимость осуществления инвестиционных вложений в производство [71]. Инвестиционные вложения (в строительство цехов, приобретение оборудования, операции по слияниям и поглощениям и подобное) могут стать одной из причин снижения таких показателей как ликвидность, финансовая устойчивость и рентабельность. Прямое влияние инвестиционных вложений не очевидно. Однако, в случае, если для их финансирования используются помимо получаемой прибыли и долгосрочных привлеченных источников краткосрочные кредиты и займы, а также кредиторская задолженность, то возникает непосредственная угроза снижения текущей ликвидности. Целесообразность таких действий обуславливается конкретной ситуацией и, к примеру, если нефтегазосервисное предприятие намерено в короткие сроки реализовать свою инвестиционную программу и получить, благодаря этому, значительные конкурентные преимущества, то риск потери ликвидности может быть компенсирован повышением рентабельности и усилением рыночной позиции. В том случае, если при реализации инвестиционной программы ликвидность и финансовая устойчивость снижаются до критического уровня, целесообразно сократить инвестиционные вложения до разумного предела.

Инвестиционные вложения как в основные средства, так и оборотный капитал, напрямую оказывают влияние на структуру цены, так как приобретенные объекты ОС формируют условно-постоянную часть цены через амортизацию, а обслуживание приобретенного оборудования осуществляется вспомогательными подразделениями. Для того чтобы быть **конкурентоспособным** необходимо уметь работать по рыночным ценам. Как стало известно, оборотные активы участвуют в формировании как постоянных, так и переменных затрат. Если переменные затраты формируются так называемыми нормируемыми оборотными активами, то участвующие в формировании постоянных затрат оборотные активы не нормируются на единицу производства работ. Таким образом, возникает необходимость, при планировании объемов производства, учитывать данное обстоятельство, соотнося потенциальные инвестиции, точнее их экономические последствия, с рыночными ценами и емкостью рынка. Продолжительные периоды проведения работ неуклонно воздействуют на структуру цены, привнося в нее существенную величину УПР (условно-постоянных расходов), абсолютная величина которых увеличивается с течением времени. Таким образом, возникла необходимость взять под контроль ненормируемые затраты, формируемые помимо прочего оборотным капиталом, которые зависят от времени, что привело нас к пониманию необходимости применения логики маржинального анализа. На основе данной методики нами предложено сформировать критериальные значения для показателей группы деловой активности.

Вторым фактором является рациональность управления элементами текущих активов [71]: материально-техническое снабжение, сбыт готовой продукции, установление и контроль взаиморасчетов с покупателями и поставщиками (доля запасов в структуре текущих активов составляет 30% и выше). Особую актуальность в этой связи приобретают нормы и нормативы расхода материальных ресурсов [100]. А вопросы сверхнормативного уровня запасов материалов, готовой продукции, управления дебиторской

задолженностью, поддержания ликвидности рассматриваются Айрапетовой А.Г. и Мисхожевым Э.Р. [6] как резервы роста экономической устойчивости, которые не потеряют актуальности никогда.

Продолжительность проведения работ, а также сильное географическое удаление участков ведения работ от развитых районов определяет особенности управления оборотными активами и накладывает обязательство на сервисную компанию в части поддержания текущей ликвидности на достаточном уровне. В условиях усложненности завоза комплектующих и довольствия возникает потребность в содержании складских хозяйств, осуществлении закупок «впрок» и управлении логистикой. А в условиях неравномерной загрузки на буровых площадках, а именно из-за технологической необходимости осуществления вспомогательных работ, цену за которые заказчик платит существенно более низкую, чем, например, за пробуренные и исследованные погонные метры скважин, нефтегазосервисная компания вынуждена поддерживать определенный уровень абсолютной ликвидности (является составной частью текущей ликвидности). Это нужно для своевременной выплаты ЗП, полевого довольствия, оперативного реагирования на форс-мажорные ситуации, оплату услуг авиации и т.д. Таким образом, при формировании данных резервов из активов, нефтегазосервисная компания так или иначе будет наращивать пассивную часть баланса. Соответственно такое наращивание должно находиться под контролем финансовых служб, чтобы не создалась ситуация неконтролируемого роста задолженности, способного привести к банкротству предприятия. Таким образом, специфика деятельности нефтегазосервисной компании вынуждает нас обратить пристальное внимание на текущую ликвидность при создании методики управления оборотным капиталом.

Третьим фактором является оптимизация источников финансирования [71]. Одной из причин снижения рентабельности собственного капитала компании является преобладание дорогих источников финансирования. Кроме того, в случае если нефтегазосервисное предприятие предпочитает

(или вынуждено) использовать для финансирования заемные источники, то велика вероятность снижения ее финансовой устойчивости, что может привести к потере ее конкурентоспособности в глазах потребителей на высококонкурентном рынке.

Таким образом, анализ эффективности управления оборотным капиталом нефтегазосервисного предприятия должен проводиться с позиций глубокого анализа оборачиваемости, рентабельности, ликвидности и финансовой устойчивости.

При общем рассмотрении проблем управления оборотным капиталом промышленных предприятий, прежде всего мы обратили внимание на основные показатели, которые рекомендованы к применению экономистами и являются характеристиками качества управления оборотным капиталом. Среди них такие как ликвидность, рентабельность и оборачиваемость текущих активов.

Таким образом, с одной стороны, особенности нефтегазосервисных компаний, а с другой стороны, стандартные показатели, общепринятые для оценки эффективности управления оборотным капиталом, определили направление разработанных в диссертации методических подходов.

Говоря о рентабельности текущих активов, мы исходим прежде всего из постулата о том, что активы должны приносить прибыль, а инвестиции в них должны быть доходными. Поэтому одной из качественных характеристик управления оборотным капиталом, несомненно, должен являться показатель рентабельности текущих активов. Однако, учитывая различные подходы к определению достаточности рентабельности, нами предложен свой, в определенной степени альтернативный подход, с одной стороны учитывающий основы концепции ценностно-ориентированного подхода, а также предлагающий сочетать это с социальной ориентированностью и определением самодостаточности на всех уровнях – развития компании (экономический рост), удовлетворенности акционеров (дивидендная политика). Такой

подход, на наш взгляд позволит создать прочную основу для долговременного существования и развития нефтегазосервисного сектора, о важности которого для страны было много сказано выше. При этом рентабельность текущих активов, рассчитанная на основе чистой прибыли, не обладает абсолютной информативностью о результатах операционной деятельности, так как на чистую прибыль компании оказывают влияние результаты инвестиционной деятельности и финансовой, а управление оборотными активами преимущественно является предметом операционной деятельности. А основной характеристикой эффективности управления оборотным капиталом является оборачиваемость.

Система управления оборотным капиталом (обеспечивая реализацию), как совокупность управленческих действий, направленных на повышение эффективности использования финансовых ресурсов, отвлеченных в оборотный капитал предприятия, увеличение рентабельности его активов и ликвидности при поддержании бесперебойной операционной деятельности [156] предполагает решение появляющихся проблем с задействованием всех компонентов системы менеджмента, при этом системный подход предполагает последовательность управленческих операций по разработке и принятию управленческих решений. Данная последовательность в рамках системного подхода может быть представлена следующим алгоритмом (рисунок 3.1), где  $CR_{CA}$  - коэффициент текущей ликвидности;  $CA$ - величина оборотных активов на отчетную дату;  $CL$ - величина краткосрочных пассивов на отчетную дату;  $TR_{CA}$ —коэффициент оборачиваемости текущих активов,  $SR$  - величина выручки (объем продаж);  $ROCA$  – коэффициент рентабельности текущих активов;  $NP$ - чистая прибыль за период;  $CA_{av}$ - средняя величина оборотных активов за период.

В системе управления оборотным капиталом нефтегазосервисного предприятия реализация данного алгоритма происходит следующим образом. Выявление проблемы происходит на входе в систему, постановка цели определяется выходом (желаемое состояние).

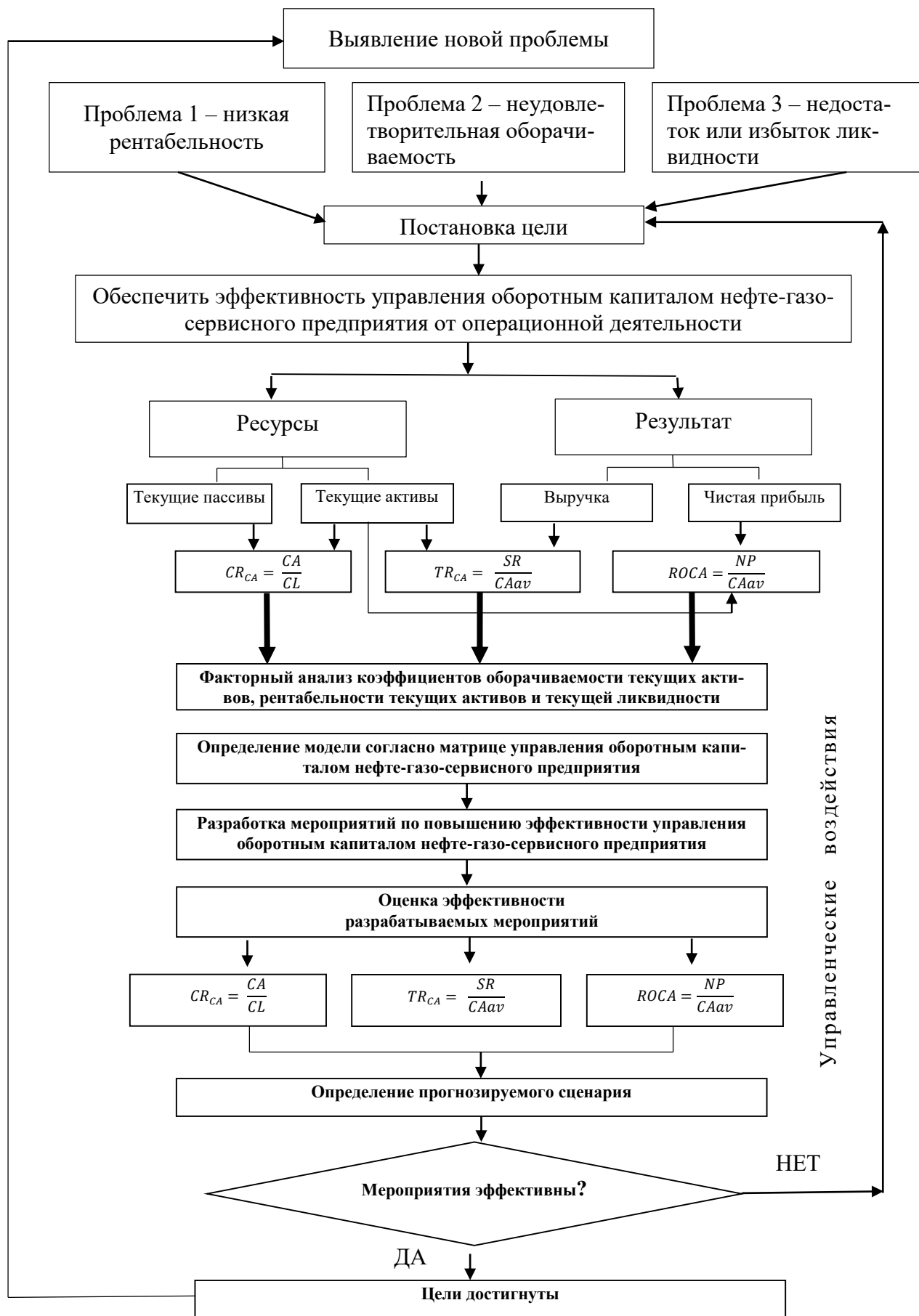


Рисунок 3.1 - Алгоритм принятия решений в системе управления оборотным капиталом нефтегазосервисного предприятия

Управляемая подсистема представлена элементами оборотного капитала (текущие активы и текущие пассивы). Обеспечивающая система представляет собой методическое обеспечение, которое в частности в алгоритме показано как факторный анализ рентабельности текущих активов, текущей ликвидности и оборачиваемости текущих активов, и определение модели управления согласно матрице. Целевая подсистема реализуется в блоке оценка эффективности разрабатываемых мероприятий. Разработка мероприятий по повышению эффективности управления оборотным капиталом, определение прогнозируемого сценария, принятие управленческих решений относительно повторного прохождения алгоритма отнесено к управляющей подсистеме. Обратная связь будет определена эффективностью мероприятий и реализуется через стрелки «ДА» и «НЕТ». Факторы внешней среды оказывают влияние на формирование величин текущих пассивов и активов через рынки капиталов, комплектующих и т.д.

Представленный алгоритм предлагается использовать для целей разработки методического подхода к управлению оборотным капиталом нефтегазосервисных предприятий в нефтяной и газовой промышленности и обоснования соответствующих управленческих решений.

Для целей реализации алгоритма управления оборотным капиталом нефтегазосервисного предприятия необходимо разработать соответствующий инструментарий (методическое обеспечение).

Рассмотрим показатели и модели, позволяющие в полной мере проанализировать и выявить влияние отдельных факторов на эффективность управления оборотным капиталом нефтегазосервисных предприятий.

В долгосрочном плане политика управления оборотным капиталом должна соответствовать основной целевой функции фирмы — росту ее ценности для собственников [36]. Ценность предприятия для собственников в конечном смысле реализуется через величину чистой прибыли, которая может быть выплачена в виде дивидендов по итогам отчетного периода или направлена на увеличение капитала (капитализация).



Поэтому для целей оценки показателей рентабельности и оборачиваемости активов использована методика факторного анализа, при этом особый интерес для целей настоящего исследования представляет алгоритм формирования чистой прибыли.

Рассмотрим ее модификацию для целей управления оборотным капиталом (формула 3.1).

$$ROCA = \frac{NP}{CA_{av}} = \frac{(OP+BI+SPA+BO)*TR}{Inv_{av}+AR_{av}+Cash_{av}} \quad (3.1)$$

где  $ROCA$  - коэффициент рентабельности текущих активов;

$NP$  – чистая прибыль за период;

$CA_{av}$  – средняя величина оборотных активов за период;

$SR$  – выручка (объем продаж) за период;

$OP$  – прибыль от продаж;

$BI$  – сальдо процентов к получению и уплате;

$SPA$  – доходы от участия в других организациях;

$BO$  – сальдо прочих доходов и расходов;

$TR$  – коэффициент налогообложения ( $TR=const$ );

$Inv_{av}$  – запасы и незавершенное производство;

$AR_{av}$  – дебиторская задолженность;

$Cash_{av}$  – денежные средства и краткосрочные финансовые вложения.

Логика построения модели факторного анализа рентабельности оборотного капитала с выделением результатов работы предприятия по видам деятельности при формировании чистой прибыли представлена на рисунке 3.2.

Предлагаемая модель позволяет рассчитать несколько вариантов формирования модели управления оборотным капиталом в зависимости от выбранной стратегии, цены, кредитной политики и прочих факторов, оценить последствия принимаемого решения на рентабельность текущих активов и выбрать наиболее оптимальную модель, а также проследить влияние

различных видов деятельности на результативный показатель рентабельности текущих активов.



Рисунок 3.2 – Модель факторного анализа рентабельности оборотного капитала с выделением элементов чистой прибыли

Модель означает, что рентабельность текущих активов, как расчетный показатель, зависит от прибыли от продаж (операционная деятельность), сальдо процентов к получению и уплате (финансовая деятельность), доходов от участия в других организациях, сальдо прочих доходов и расходов (инвестиционная и операционная деятельность). Участие в формировании показателя доходов от иных видов деятельности означает, что показатель

рентабельности не достаточно информативен для осуществления управления оборотными активами (осуществляется в рамках операционной деятельности) и в дальнейшем для целей анализа потребуется дополнительная информация, однако при этом построение показателя на основе прибыли от продаж также нецелесообразно по причинам, описанным выше (ценность фирмы для собственника реализуется через чистую прибыль, а отрицательные финансовые результаты инвестиционной или финансовой деятельности могут перекрыть полученную прибыль от операционной деятельности).

В рамках разработки данной модели для оценки влияния отдельных факторов предлагается воспользоваться индексным методом и методом цепных подстановок. С помощью использования индексного метода решаются такие задачи как оценка изменения уровня явления, выявление роли отдельных факторов в изменении результативного показателя, оценка структурных сдвигов и прочее. Использование метода цепных подстановок позволяет оценить влияние изменения отдельных факторов на изменение результата, в частности, при анализе отклонений фактических значений от плановых или прогнозных, а также при изучении динамики показателей.

Таким образом, модель (формула 3.1) может быть записана в индексной форме:

$$I(ROCA) = \frac{I(NP)}{I(CA_{av})} = \frac{(I(OP)+I(BI)+I(SPA)+I(BO))*TR}{I(Inv_{av})+I(AR_{av})+I(Cash_{av})} \quad (3.2)$$

где  $I(ROCA)$ —индекс изменения рентабельности текущих активов в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом;

$I(NP)$ — индекс изменения чистой прибыли в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом;

$I(CA_{av})$  - индекс изменения средней величины текущих активов в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом

$I(OP)$ — индекс изменения прибыли от продаж в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом;

$I(BI)$ — индекс изменения сальдо процентов к получению и уплате

в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом;

$I(SPA)$  – индекс изменения доходов от участия в других организациях в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом;

$I(BO)$  – индекс изменения сальдо прочих доходов и расходов в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом;

$I(Inv_{av})$  – индекс изменения средней величины запасов и незавершенного производства в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом;

$I(AR_{av})$  – индекс изменения средней величины дебиторской задолженности в отчетном периоде по сравнению с предыдущим.

$I(Cash_{av})$  – индекс изменения средней величины денежных средств и краткосрочных финансовых вложений в отчетном периоде по сравнению с предыдущим;

После изучения динамики отдельных элементов модели производится количественная оценка влияния изменения каждого из показателей-факторов шестифакторной модели на результирующий показатель (рентабельность текущих активов). Оценка влияния факторов производится методом цепных подстановок.

Кроме показателя рентабельности текущих активов, как было показано выше, ключевую роль играют текущая ликвидность предприятия и оборачиваемость текущих активов. Рассмотрим данный аспект подробнее.

В качестве основного показателя, характеризующего ликвидность деятельности предприятия, используем коэффициент текущей ликвидности. Целесообразность выбора данного коэффициента обуславливается тем, что показатель является относительным, что позволяет проводить сравнение между отдельными субъектами хозяйственной деятельности. Кроме того, данный показатель агрегирует в себя все элементы текущих активов, что говорит о возможности проведения комплексного факторного анализа.

Wei Cui [178] определяет ликвидность активов, как легкость их реализации без существенных потерь в цене. Также автор приводит данные, указывающие на изменение проциклической ликвидности по широкому спектру материальных активов.

Под текущей ликвидностью понимается скорость, с которой текущие активы могут быть превращены в денежные средства, обеспечивающие возможность предприятия оплатить свои текущие обязательства.

Коэффициент текущей ликвидности, представляющий собой отношение суммы денежных средств, краткосрочных финансовых вложений, дебиторской задолженности и запасов, с учетом неспянного НДС к сумме текущих обязательств рассчитывается по формуле (формула 3.3):

$$CR = \frac{CA}{CL} = \frac{Inv+AR+Cash}{SC+AP} \quad (3.3)$$

где  $CR$  – коэффициент текущей ликвидности;

$CA$  – величина текущих (оборотных активов) на отчетную дату;

$CL$  – величина краткосрочных пассивов на отчетную дату;

$Inv$  – величина запасов на отчетную дату;

$AR$  – величина дебиторской задолженности на отчетную дату;

$Cash$  – величина денежных средств и краткосрочных финансовых вложений на отчетную дату;

$SC$  – величина краткосрочных кредитов и займов на отчетную дату;

$AP$  – величина кредиторской задолженности на отчетную дату;

В рамках разработки данной модели для оценки влияния отдельных факторов предлагается воспользоваться индексным методом и методом цепных подстановок. Для этого модель (формула 3.3) запишем в индексной форме:

$$I(CR) = \frac{I(CA)}{I(CL)} = \frac{I(Inv)+I(AR)+I(Cash)}{I(SC)+I(AP)} \quad (3.4)$$

где  $I(CR)$  – индекс изменения коэффициента текущей ликвидности в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом;

$I(CL)$  – индекс изменения величины краткосрочных пассивов;

$I(SC)$ -индекс изменения величины краткосрочных кредитов и займов в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом;

$I(AP)$ - индекс изменения величины кредиторской задолженности в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом.

После изучения динамики отдельных элементов модели производится количественная оценка влияния изменения каждого из показателей – факторов пятифакторной модели на результативный показатель (коэффициент текущей ликвидности). Оценка влияния факторов производится методом цепных подстановок.

Факторный анализ показателя деловой активности (коэффициента оборачиваемости).

Рентабельность текущих активов, как было показано ранее, не позволяет в достаточной степени оценить эффективность управления текущими активами. Это вытекает из алгоритма формирования чистой прибыли. Так при положительной величине чистой прибыли показатель рентабельности текущих активов не всегда может являться индикатором эффективности управления текущими активами.

Результативность работы предприятия относительно использования оборотного капитала отражают критерии деловой активности, которые делятся на количественные и качественные. Качественные критерии — это широта рынков сбыта, репутация организации, ее конкурентоспособность и т. д. При анализе качественных критериев необходима соответствующая информация относительно критериев других предприятий, аналогичных по сфере приложения капитала. Количественные критерии деловой активности определяются абсолютными и относительными показателями. К абсолютным показателям относятся объем реализации продукции (работ, услуг), активы предприятия. Относительные показатели деловой активности характеризуют уровень эффективности использования капитала. Данная система показателей основывается на данных бухгалтерской отчетности предприя-

тия, что позволяет по данным расчета показателей контролировать изменения в финансовом состоянии предприятия.

Критерием оценки эффективности управления стоимостной оценкой оборотного капитала служит фактор времени. Чем дольше оборотный капитал пребывает в одной и той же форме (денежной или товарной), тем ниже эффективность их использования, и наоборот. Показателем, характеризующим меру интенсивности использования оборотного капитала, выступает оборачиваемость. Данный показатель позволяет судить, в течение какого времени оборотный капитал проходит все стадии кругооборота на данном предприятии. Чем выше оборачиваемость в днях, тем экономнее используются финансовые ресурсы. Рост оборачиваемости капитала способствует:

- экономии капитала (сокращению потребности в оборотном капитале);

- приросту объемов продукции, в конечном счете, увеличению получаемой прибыли.

Как уже говорилось выше, управление оборотным капиталом, связано с особенностями формирования затратного, кредитного и финансового циклов. При этом необходимо отметить, что прохождение оборотным капиталом указанных циклов происходит в рамках реализации промышленным предприятием контрактов (выполнения заказов, партий).

Для оценки оборачиваемости оборотного капитала рассмотрим факторную модель коэффициента оборачиваемости, включающую в себя операционный, финансовый и кредитный циклы.

Широко известна эконометрическая модель расчета финансового цикла, предлагаемая в учебной и научной литературе. В частности, дается определение финансового цикла, как средней продолжительности между оттоком денежных средств в связи с осуществлением текущей производственной деятельности и их притоком как результатом производственно-финансовой деятельности [66, 36, 111]. Формула расчета представляет собой разницу между операционным (затратным) циклом и периодом оборота

кредиторской задолженности (в ряде источников период оборота кредиторской задолженности определен как кредитный цикл). Согласно предлагаемой формуле расчета операционный цикл представляет собой сумму периодов оборота запасов и дебиторской задолженности. При этом мы считаем необходимым уточнить определение операционной деятельности для последующего корректного расчета операционного и финансового циклов. Операционная деятельность - это основная деятельность организации с целью получения прибыли, а также другие виды деятельности, которые не являются ни инвестиционной, ни финансовой деятельностью. Принимая во внимание, что для обеспечения бесперебойной операционной деятельности предприятие периодически резервирует денежные средства в виде целевого денежного остатка, либо осуществляет краткосрочное инвестирование временно свободных денежных средств в краткосрочные финансовые вложения с целью поддержания ликвидности, можно сделать вывод об участии названных оборотных активов в обслуживании операционной деятельности и, соответственно, в формировании операционного цикла, хотя при этом указанные активы прямо не участвуют в процессе производства (денежные средства, как форма воплощения оборотных активов, фиксируют начало и окончание операционного цикла). При определении периода оборота запасов необходимо учитывать изменения в структуре баланса – в более ранние периоды в состав запасов входило незавершенное производство, в настоящее время данная величина включена в состав прочих оборотных активов. Аналогичные рассуждения можно построить относительно элементов краткосрочных обязательств при формировании кредитного цикла, таких как оценочные обязательства, появление которых обусловлено прошлыми событиями ее хозяйственной деятельности, или прочих краткосрочных обязательств. Таким образом, при расчете операционного и кредитного циклов должны быть учтены все оборотные активы и краткосрочные обязательства (за исключением кредитов и займов – относятся к финансовой деятельности; – и доходов будущих периодов - хотя целесообразность исключения или



включения доходов будущих периодов в состав краткосрочных обязательств при расчете циклов может вызвать определенные дискуссии).

Таким образом, коэффициент оборачиваемости оборотных активов, показывающий скорость оборота оборотного капитала за анализируемый период, выразим через финансовый и кредитный циклы. При этом результат расчета через отношение выручки к средней за период величине оборотных активов может отличаться от расчета через циклы. Это объясняется использованием разных потоков, в которых оборачиваются элементы оборотного капитала. Однако использование в расчете и анализе циклов позволит осуществлять целенаправленные управленческие воздействия, направленные на циклы, что приведет к ускорению оборачиваемости, сократит периоды и уменьшит потребность в оборотном капитале, позволяя высвободить его часть.

$$TR_{CA} = \frac{1}{OC} * 365 = \frac{1}{PDP+CCP} * 365, \quad (3.5);$$

где  $TR_{CA}$  – оборачиваемость текущих активов;  
 $OC$  – продолжительность операционного цикла;  
 $PDP$  – продолжительность кредитного цикла;  
 $CCP$  – продолжительность финансового цикла.

$$PDP = \frac{AP_{av}+Pr_{av}+OSL_{av}}{CS+AE} * 365 \quad (3.6);$$

где

$AP_{av}$  – средняя за период величина кредиторской задолженности;

$Pr_{av}$  – средняя за период величина оценочных обязательств;

$OSL_{av}$  – средняя за период величина прочих краткосрочных обязательств;

$CS$  – себестоимость продаж (себестоимость продукции, коммерческие расходы, управленческие расходы);

$AE$  – управленческие расходы.

$$CCP = OC - PDP \quad (3.7);$$

где

$OC$  – продолжительность операционного цикла.

$$OC = \frac{(I_{av} + OCA_{av}) * 365}{CS + AE} + \frac{(AR_{av}) * 365}{SR} + \frac{(Cash_{av} + SFI_{av}) * 365}{SR} \quad (3.8);$$

где  $SFI_{av}$  – средняя за период величина краткосрочных финансовых вложений;

$OCA_{av}$  – средняя за период величина прочих оборотных активов (незавершенного производства).

Формула 3.8 представляет собой сумму периодов оборотов элементов оборотных активов и может записана как:

$$OC = (PT_{Inv+OCA}) + (PT_{AR}) + (PT_{Cash+SFI}) \quad (3.9);$$

где  $(PT_{Inv+OCA})$  – период оборота запасов, включая незавершенное производство, в днях;  $(PT_{AR})$  – период оборота средств в расчетах (дебиторской задолженности), в днях;  $(PT_{Cash+SFI})$  – период оборота денежных средств и приравненных к ним краткосрочных финансовых вложений, которые не вовлекаются в оборот (процесс производства), поддерживаются в качестве целевого остатка для обеспечения ликвидности и поэтому могут быть рассмотрены как запасы в форме абсолютной ликвидности, в днях.

Рассмотрим модель оборачиваемости текущих активов, записанную в индексной форме

$$I(TR_{CA}) = \frac{1}{I(OC)} * 365 = \frac{1}{I(P_{T_{Inv+OCA}}) + I(P_{T_{AR}}) + I(P_{T_{Cash+SFI}})} * 365 \quad (3.10);$$

После изучения динамики отдельных элементов модели производится количественная оценка влияния изменения каждого из показателей – факторов трехфакторной модели на результирующий показатель (оборачиваемость текущих активов). Оценку влияния факторов рекомендуется осуществить методом цепных подстановок.

Рассмотренные показатели позволяют в полной мере оценить эффективность используемой на промышленном предприятии модели управления оборотным капиталом. Таким образом, оценка эффективности управления оборотным капиталом в полной мере может быть проведена с использованием индексного метода и методом детерминированного факторного анализа на основе системы трех тождеств (формула 3.11):

$$\left\{ \begin{array}{l} ROCA = \frac{NP}{CA_{av}} = \frac{(OP+BI+SPA+BO)*TR}{Inv_{av}+AR_{av}+Cash_{av}} \\ CR = \frac{I+AR+Cash}{SC+AP} \\ TR_{CA} = \frac{1}{(OC)} * 365 = \frac{1}{PT_{Inv+OCA}+PT_{AR}+PT_{Cash+SFI}} * 365 \end{array} \right. \quad (3.11)$$

В целях повышения эффективности управления оборотным капиталом необходимо ввести систему критериев, позволяющих идентифицировать модель управления и оценить влияние управленческих решений на результирующие факторы.

### **3.2 Разработка методического подхода оценки эффективности и управления оборотным капиталом**

В связи с тем, что эффективное управление оборотным капиталом должно обеспечивать достижение ожидаемых значений показателей рентабельности и оборачиваемости текущих активов при приемлемой ликвидности промышленного предприятия в условиях не постоянства объемов производства и действия рисков неопределенности движения денежных средств, представляется, что оценка результатов управления оборотным капиталом должна включать в себя, в том числе, анализ достигнутых значений этих показателей. На основе разработанной нами модели оценки эффективности управления оборотным капиталом построим трехмерную матрицу моделей, суть которой сводится к определению положения компании на системе координат «рентабельность текущих активов – ликвидность – оборачиваемость», позволяющей наглядно представить текущее соотношение

между данными показателями (рисунок 3.3). Данная система координат делится на квадранты, соответствующие удовлетворительным и неудовлетворительным результатам деятельности компании по одному, двум или трем рассматриваемым показателям.

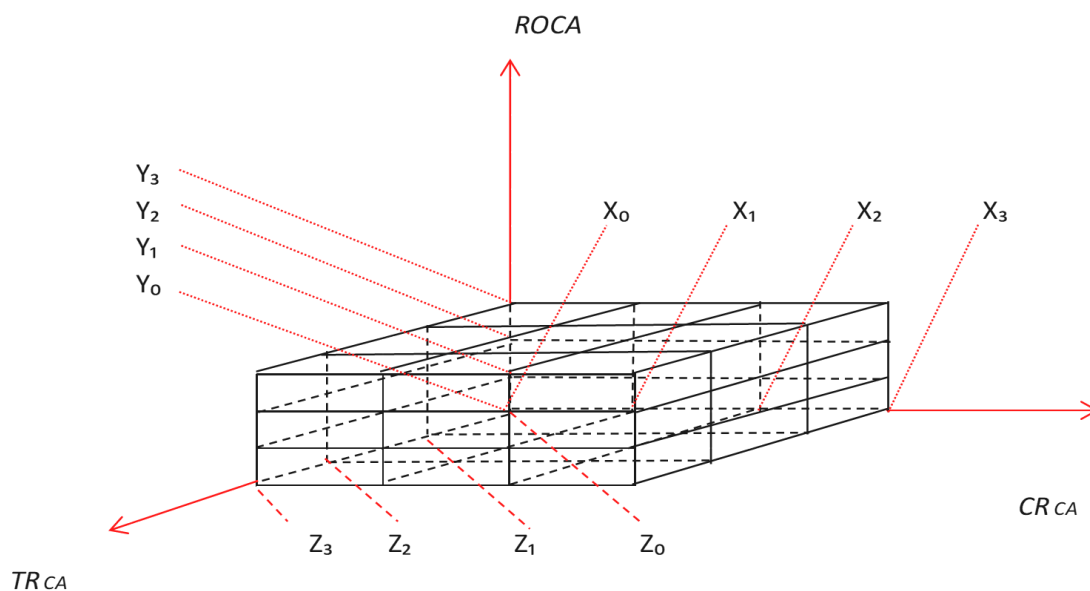


Рисунок 3.3 – Трехмерная матрица управления оборотным капиталом.

Представленная трехмерная модель управления оборотным капиталом состоит из 27 квадрантов, каждый из которых характеризует состояние предприятия, определяемое значениями показателей рентабельность текущих активов, текущая ликвидность, оборачиваемость текущих активов.

Для того чтобы охарактеризовать представленные в матрице управления оборотным капиталом промышленного предприятия ситуации рассмотрим критерии принятия решения относительно коэффициента рентабельности текущих активов, коэффициента текущей ликвидности и коэффициента оборачиваемости. Для удобства рассмотрения различных ситуаций разложим предлагаемую трехмерную матрицу на квадранты методом декомпозиции с присвоением номеров квадрантам (рис 3.4).

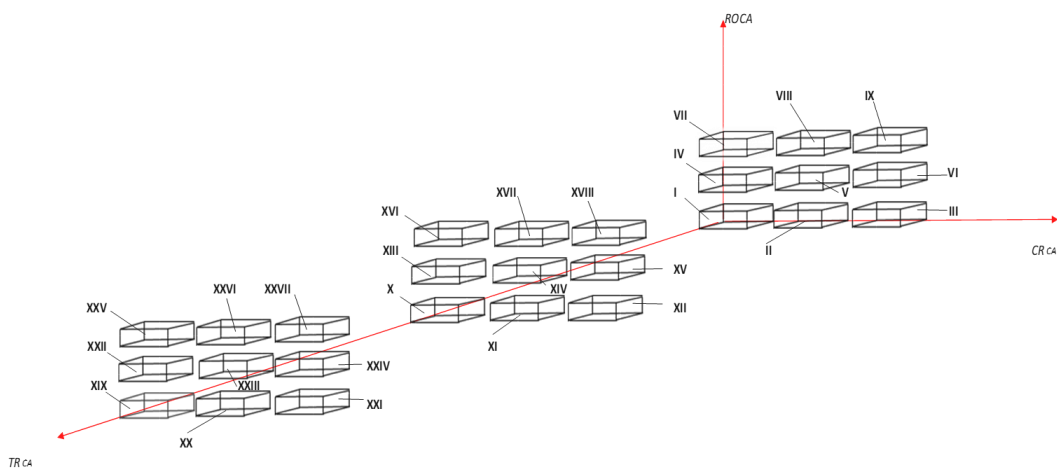


Рисунок 3.4 – Декомпозиция трехмерной матрицы управления оборотным капиталом.

Анализируя факторную модель рентабельности оборотного капитала, описывающую рентабельность текущих активов как отношение чистой прибыли к величине оборотных активов, необходимо отметить, что полученная чистая прибыль, участвующая в формировании показателя рентабельности, может быть направлена как на расширение экономического потенциала фирмы (корпорации, предприятия), так и на удовлетворение личной потребности персонала в виде социальных льгот и потребности акционеров в виде дивидендов. Удовлетворение социальной потребности необходимо для поддержания здорового микроклимата в коллективе, повышения заинтересованности персонала в сотрудничестве с фирмой, выполнения задач, поставленных региональными властями. Таким образом, можно сделать предположение о существовании некоего минимума выплат из чистой прибыли предприятия для поддержания работоспособного состояния и обеспечения дальнейшего существования. Необходимость в удовлетворении потребностей акционеров в виде дивидендов может иметь разную природу, обусловленную приверженностью руководства компании к той или иной дивидендной политике (для государственных компаний – предписаниями нормативных актов), или остротой дефицита инвестиций.

Решения фирмы в области дивидендов часто переплетаются с другими решениями по финансированию и инвестиционными решениями. Однако

дивидендная политика должна основываться в значительной мере на предпочтении инвесторами дивидендов или дохода от прироста капитала. В настоящее время существует несколько теорий дивидендной политики: теория иррелевантности дивидендов Модильяни и Миллера, теория «синицы в руках» Гордона и Линтнера, теория налоговой дифференциации Литценбергера и Рамасвами. Каждая из теорий ставит во главу угла стоимость фирмы и рассматривает степень влияния дивидендной политики на капитализированную стоимость фирмы. Так, например, в теории иррелевантности дивидендов Мертон Миллер и Франко Модильяни обосновывают, что политика выплаты дивидендов не влияет на увеличение цены акций фирмы или цену капитала [199], а стоимость фирмы определяется ее общей способностью приносить прибыль и степенью риска, также, и даже, большей степени зависит от инвестиционной политики. Однако данная теория доказывается лишь при наличии некоторых допущений, которые в реальности не могут иметь место. В теории «синицы в руках» Гордон и Линтнер утверждают, что инвесторы более заинтересованы в получении дивидендных выплат, нежели дохода от прироста капитала, ожидаемого за счет прироста нераспределенной прибыли. Они утверждают, что инвесторы ценят доллар ожидаемых дивидендов более высоко, чем доллар ожидаемого прироста капитала, поскольку компонента «дивидендная доходность» в формуле ожидаемой доходности является менее рискованной, чем компонента «капитализированная доходность» [187, 188, 194]. Как известно ожидаемая доходность – это сумма «дивидендной доходности» и «капитализированной доходности». Теория налоговой дифференциации, предложенная Литценбергером и Рамасвами утверждает, что поскольку дивиденды облагаются налогом по значительно большей ставке, чем доход от прироста капитала, инвесторы должны требовать более высокого дохода на акции с высокими ставками дивидендов. В соответствии с этой теорией фирма должна платить низкие дивиденды в целях максимизации своей стоимости [195]. Указанные теории во многом оказывают влияние на решения в области выплаты дивидендов.

Однако помимо этих теорий на практике существуют также и другие вопросы, не отраженные в теориях, но оказывающие влияние на дивидендную политику. К ним относятся гипотеза информационного, или сигнального, содержания; эффект клиентуры; связь между политикой дивидендов и агентскими затратами. Гипотеза информационного, или сигнального содержания основывается на наличии информационной асимметрии. Предполагается (по мнению Модильяни и Миллера), что увеличение дивидендов сверх нормального уровня – это «сигнал» инвесторам о том, что менеджеры прогнозируют хорошую прибыль в будущем. Наоборот, снижение дивидендов или их незначительное по сравнению с обычным увеличение – сигнал о том, что менеджеры прогнозируют невысокую прибыль в будущем. Т.е. реакция инвесторов на изменение политики выплат дивидендов не обязательно свидетельствует о том, что они предпочитают, дивиденды реинвестированию прибыли. Скорее факт изменения цены вслед за изменением дивидендов просто указывает на то, что объявление о выплате дивидендов имеет важное информационное, или сигнальное значение. Эффект клиентуры основан на различиях в предпочтениях разных групп инвесторов относительно текущего дохода или будущих доходов. В соответствии с этими расхождениями менеджеры склонны время от времени пересматривать коэффициент дивидендных выплат. Однако эффективность таких перемен может быть достаточно условной. Т.е. можно пересмотреть коэффициент дивидендных выплат с целью привлечь инвестиции от групп инвесторов, для которых новое значение указанного коэффициента более привлекательно, но при этом можно получить обратный эффект – потерять часть старых инвесторов и не привлечь новых, тем самым вызвать негативный для фирмы отток капитала. Связь между политикой дивидендов и агентскими затратами является прямой и означает, что при выплате дивидендов возникают дополнительные затраты. Здесь предлагается платить дивиденды по остаточному принципу и только тогда, когда инвестиционные возможности

фирмы настолько малы, что вся сумма чистой прибыли не может быть продуктивно реинвестирована в фирму. Также большое внимание уделяется менеджерами вопросу стабильности дивидендов.

Таким образом, рассматривая финансовые результаты деятельности предприятия (фактически полученную чистую прибыль,  $NP$ ) можно выделить три состояния, которые отражаются следующими неравенством и уравнениями.

$$NP < (TC + D(P)norm.) \quad (3.12)$$

где,

$TC$  – совокупные издержки предприятия, связанные с производством товаров и услуг, включая реинвестирование чистой прибыли на реновацию основных фондов, платежи предприятия по социальным обязательствам и платежи сверх лимита, установленного НК РФ, покрываемые за счет чистой прибыли и не включаемые в затраты на производство и реализацию продукции;

$D(P) norm.$  – нормальные дивиденды акционеров (нормальная прибыль единоличного владельца предприятия), под которыми понимаются потери дохода от отдачи предпочтения при наличии выбора данному способу ведения хозяйственных операций по сравнению с другим возможным способом;

$$NP = (TC + D(P)norm.) \quad (3.13)$$

$$NP = (TC + D(P)norm. + TI) \quad (3.14)$$

где

$TI$  – совокупные инвестиции предприятия;

$$TI = Is + Ic \quad (3.15)$$

где

$Is, Ic$  – соответственно инвестиции в социальную и производственную сферу, которые производятся из прибыли, остающейся в распоряжении предприятия, и направляются на расширение деятельности предприятия.



Уравнение (3.12) показывает стагнацию или кризисное состояние предприятия и в случае социально необходимого дотационного предприятия может быть записано в следующем виде:

$$NP + GL = TC \quad (3.16)$$

где

$GL$  – величина дотаций.

Уравнение (3.13) описывает состояние простого воспроизводства, уравнение (3.14) показывает экономический рост.

Исходя из этого, наличие экономического роста предприятия имеет место, когда растет рентабельность текущих активов, рассчитанная на основе прибыли, превышающей величину, направляемую на минимальные выплаты предприятия. Т.е. это дополнительный рост (увеличение) постоянных и текущих активов, профинансированных за счет собственного капитала после осуществления всех выплат, обеспечивающих состояние экономического равновесия предприятия, иначе говоря за счет чистой прибыли, направленной на реинвестирование [15,16,109, 161].

Таким образом, представляется возможность определения состояния предприятия на основании коэффициента рентабельности текущих активов, которое позволит определить эффективность ведения бизнеса с точки зрения способности предприятия генерировать чистую прибыль в результате управления текущими активами и достаточности или недостаточности чистой прибыли для удовлетворения потребностей различных групп интересов и дальнейшего развития промышленного предприятия. В табл. 3.1 приведены критерии определения положения предприятия в зависимости от уровня рентабельности на соответствующей оси системы координат.

Таблица 3.1 – Критерии определения положения предприятия в зависимости от уровня рентабельности на соответствующей оси системы координат

Координаты оси	Условное обозначение	Эконометрическое представление	Экономическая интерпретация
$Y_0 - Y_1$	$ROCA_{min}$	$\frac{NP}{CA_{av}}$ при этом $NP < (TC + D(P)norm.)$ , $NP + GL = TC$	Стагнация или кризисное состояние предприятия (случай социально необходимого дотационного предприятия)
$Y_1 - Y_2$	$ROCA_{norm}$	$\frac{NP}{CA_{av}}$ при этом $NP = (TC + D(P)norm.)$	Состояние простого воспроизводства
$Y_2 - Y_3$	$ROCA_{max}$	$\frac{NP}{CA_{av}}$ при этом $NP = (TC + D(P)norm. + TI)$	Экономический рост

Для определения положения предприятия по критерию уровня ликвидности нам представляется возможным обратиться к существующим методикам анализа и планирования ликвидности. Так или иначе практически все методики оценки текущей ликвидности подразумевают соотнесение величин текущих активов и краткосрочных пассивов. При этом по-разному могут трактоваться критические значения полученных коэффициентов. Так согласно методике, предложенной А.А. Васиной, предлагается определение допустимых значений коэффициента текущей ликвидности. Основным правилом, которым следует руководствоваться при определении оптимального (допустимого) значения коэффициента текущей ликвидности является следующее – в первую очередь за счет собственного капитала организация должна профинансировать наименее ликвидные активы в составе оборотных и часть текущих платежей поставщикам, обязательства перед которыми не покрываются поступлениями от покупателей. Таким образом, на первом этапе определяется сумма текущих активов, профинансированных за счет собственного капитала и величина собственных средств, обеспечивающая

бесперебойные платежи контрагентам, а также оценивается степень ликвидности активов и выделяется та их часть, которая не может быть в короткий срок обращена в денежные средства.

Учитывая вышеизложенное, сумму наименее ликвидной части текущих активов и собственных средств, необходимых для покрытия текущих платежей поставщикам, можно определить, как величину собственных средств, инвестируемых в текущие активы предприятия в целях обеспечения приемлемого уровня ликвидности, и, как говорилось ранее, это величина текущих активов, которая должна быть профинансирована за счет собственных средств.

В дальнейшем потребность во внешних источниках финансирования оборотных средств – допустимой величине краткосрочных обязательств – определяется исходя из общей величины текущих активов, определяемых согласно производственной программе и величины текущих активов, финансируемых за счет собственных средств, исходя из логики поддержания приемлемого уровня ликвидности.

Отношение общей величины текущих активов к расчетной допустимой величине краткосрочных обязательств формирует коэффициент текущей ликвидности, допустимый для данного предприятия.

Таким образом, одним из главных и необходимых условий для расчета ликвидности по методике А.А. Васиной является обеспечение финансовой устойчивости. Однако необходимо отметить, что имеется большое число предприятий, которые не характеризуются как финансово устойчивые, но сохраняют ликвидность и платежеспособность на протяжении длительного времени. Погашение текущих обязательств в данном случае происходит за счет привлечения краткосрочного кредитования, покрытие процентов по кредитам обеспечивается достаточным уровнем рентабельности, а возврат основных сумм долга осуществляется из сумм инкассированной дебиторской задолженности. Таким образом, для обеспечения платежеспособности предприятия необходимо обеспечить достаточность абсолютно ликвидных

активов на любую дату исполнения обязательств. Учитывая наличие некоторой неопределенности в поступлении платежей от покупателей, многие предприятия создают целевые остатки денежных средств, для определения величин которых существует достаточное количество методик (Миллера-Орра, Баумоля, Стоуна) [29,130] или рекомендуются различные уровни критических значений коэффициента абсолютной ликвидности.

На западе оценка ликвидности производится с использованием метода сравнения, когда полученные расчетным путем значения коэффициентов ликвидности сопоставляются со средними по отрасли.

Как отмечает И.А. Жулега [47] в качестве нормативного или оптимального значения коэффициента текущей ликвидности используются следующие значения диапазонов, критических значений и нормальных ограничений:

- от 1 до 1,5;
- от 1 до 2;
- от 1,5 до 2;
- от 1,7 до 2;
- критическое нижнее значение, равное 2;
- от 2 до 2,5;
- нормальное ограничение – больше 2.

В качестве минимально допустимого значения коэффициента принимается величина, равная 1. Такое значение величины нижней границы коэффициента текущей ликвидности продиктовано тем, что в случае возникновения негативного сценария для предприятия, его оборотных средств должно хватить для удовлетворения требований кредиторов по краткосрочным обязательствам, в противном случае компания рискует оказаться перед угрозой банкротства, так как для оплаты своих текущих долгов вынуждена будет распродавать основные средства.

Banica (Ghintu) Ramona Mihaela [168] в своем исследовании рассматривают финансовое состояние компаний и выводят критические значения коэффициента платежеспособности и текущей ликвидности. По их мнению, коэффициент платежеспособности, как доля чистых активов в общей величине задолженности не должен быть меньше 1,5. Индикатор текущей ликвидности как величина, на которую оборотные активы превышают краткосрочные долги и обеспечивает гарантию на покрытие текущих обязательств из текущих активов, по мнению авторов не должен опускаться ниже 1,8. Также авторы приводят общий уровень задолженности, понимаемый как соотношение суммарных обязательств собственного капитала, который показывает процент задолженности в общей величине собственных средств. Интерпретировать данный показатель можно как потенциальную возможность покрытия всех долгов предприятия за счет собственных средств. Авторы не приводят критическое значение показателя, говоря лишь о необходимости недопущения чрезмерного роста задолженности.

Если сумма оборотных активов превышает сумму краткосрочных пассивов в три и более раза, то такая картина может говорить о несбалансированной структуре активов и нерациональном использовании долгосрочных пассивов, что также свидетельствует о низкой эффективности использования капитала и является нежелательным.

Рост коэффициента общей ликвидности на практике, как правило, может происходить за счет роста дебиторской задолженности, либо резкого увеличения запасов, что свидетельствует об иммобилизации наиболее ликвидной части оборотных средств.

Таким образом, для поддержания текущей ликвидности предприятия, характеризуемой коэффициентом текущей ликвидности, максимальная величина показателя планируется из допущения необходимости реализации текущих активов по заниженной цене для мгновенного удовлетворения требований кредиторов по краткосрочным обязательствам. Критические значе-

ния коэффициента текущей ликвидности тем самым показывают возможный уровень дисконта (величину скидки) при реализации оборотных активов. При этом нижняя граница, как правило равная единице, может характеризовать номинальное покрытие долгов, верхняя – возможность удовлетворения требований кредиторов в условиях продажи активов по бросовым ценам, а неопределенность платежей может быть учтена коэффициентом абсолютной ликвидности, являющимся составной частью коэффициента текущей ликвидности.

Для целей нашего исследования считаем целесообразно использовать традиционную методику оценки текущей ликвидности, которая основывается на применении критических значений данного показателя. Нам представляется наиболее обоснованный диапазон изменения допустимых значений коэффициента от 0 до 2.

В табл. 3.2 приведены критерии определения положения предприятия в зависимости от уровня текущей ликвидности на соответствующей оси системы координат.

Таблица 3.2 – критерии определения положения предприятия в зависимости от уровня текущей ликвидности на соответствующей оси системы координат

Координаты оси	Условное обозначение	Эконометрическое представление	Экономическая интерпретация
$X_0 - X_1$	$CR_{CA}(min)$	$CR_{CA} < 1$	Уровень ликвидности, при котором не может быть обеспечено номинальное покрытие краткосрочных обязательств в полном объеме
$X_1 - X_2$	$CR_{CA}(av)$	$1 < CR_{CA} < 2$	Средний уровень ликвидности, при котором возможно удовлетворение требований кредиторов по краткосрочным обязательствам в диапазоне от номинального уровня до уровня 50% дисконта
$X_2 - X_3$	$CR_{CA}(max)$	$CR_{CA} > 2$	Высокий уровень ликвидности, при котором предприятие имеет возможность покрыть краткосрочные обязательства с дисконтом более 50%

Производство материальных благ осуществляется в форме оборота производственных фондов [7, 59], а процесс управления направлен на поддержание и регулирование их движения. Для определения критериев оценки положения промышленного предприятия относительно значений коэффициента оборачиваемости мы считаем необходимым продемонстрировать взаимосвязь оборотных активов с затратами предприятия в рамках методики маржинального анализа, описание которой представлено во многих литературных источниках, например, [59, 67, 111, 124 и др.]. На рисунке 3.5 представлена схема, которая демонстрирует участие внеоборотных и оборотных активов в формировании переменных и постоянных затрат.

Так общая величина выручки ( $TSR$ ) за определенный календарный период с одной стороны представлена как сумма переменных и постоянных затрат и прибыли в рассматриваемом периоде, с другой – как сумма отдельных продаж за период ( $\sum SR_i$ ) (отгрузок, подтвержденных документами), представляющих составные части, из которых формируется общая выручка (это могут быть выполненные договоры, отгруженные партии). При этом показано, что в рамках одного оборота (продажи), каждая из  $SR_i$  – это сумма затрат – переменных и постоянных – и прибыли. Отношение переменных и постоянных затрат, сформированных оборотными активами, в рамках одной продажи к общей величине оборотных активов, находящихся на балансе предприятия, можно интерпретировать как долю оборотных активов, вовлеченных в реализацию одного оборота (так как всегда меньше или равно 1).

Принимая во внимание определение оборотных активов как части активов предприятия, полностью потребляемых в течение одного производственного цикла и возмещаемых из выручки от продаж, то есть как средств, полностью переносящих свою стоимость на продукт в рамках одного оборота (контракта), а также учитывая участие оборотных активов в формировании переменных и постоянных затрат, можно сделать вывод, что для признания одного полного оборота текущих активов необходимо выполнение

условия:  $\frac{SR_i}{CA_i} = \frac{VC_i+FC_i}{CA_i} = 1$ , где  $SR_i, VC_i, FC_i$  и  $CA_i$  – реализация, переменные и постоянные затраты и средняя величина оборотных активов в рамках  $i$ -ого оборота (объема производства, продажи, контракта, партии).

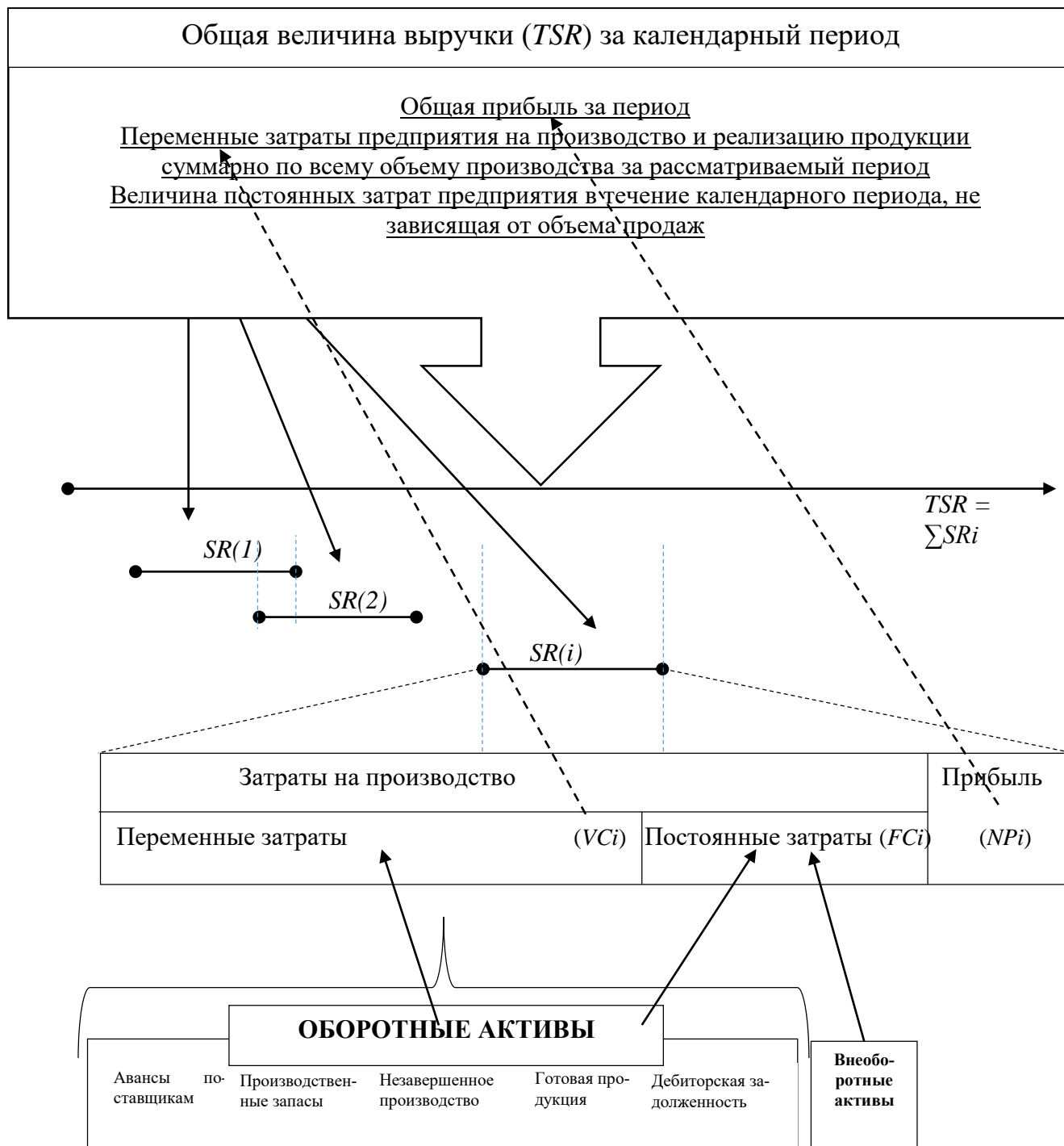


Рисунок 3.5 Взаимосвязь активов и затрат.



Однако в случае реализации предприятием в течение определенного операционного периода нескольких контрактов, каждой из продаж будут соответствовать свои переменные и постоянные затраты, сформированные текущими активами. При этом средняя величина текущих активов на протяжении периода может находиться на определенном неизменном уровне. В результате показатель оборачиваемости, рассчитанный на основе выручки, полученной за период, может превышать единицу. То есть, рассматривая левую часть тождества в течение календарного периода, оно будет интерпретировано как оборачиваемость средней за рассматриваемый период величины оборотных активов предприятия в составе всего объема продаж предприятия. Однако при этом, наличие одного или нескольких полных оборотов текущих активов может не обеспечить безубыточность производства от операционной деятельности, так как стоимость выполненных контрактов может оказаться ниже совокупных переменных и постоянных затрат предприятия, сформированных текущими активами, а также ниже совокупных издержек производства, в которые входят условно-постоянные затраты, сформированные за счет внеоборотных активов ( $FC_{FA}$ ) (табл. 3.3).

Таблица 3.3 - Участие активов предприятия в составе затрат.

Раздел актива \ Затраты	Внеоборотные активы	Оборотные активы
Переменные затраты	-	+
Постоянные затраты	+	+

В таблице 3.3 показаны оборотные и внеоборотные активы предприятия, а также их участие в формировании переменных и постоянных затрат – участие отмечено плюсом, не участие – минусом. Из таблицы видно, что текущие активы формируют затраты, как переменные, так и постоянные в определенном соотношении.

Как говорилось выше, показатель рентабельности текущих активов,

рассчитанный на основе чистой прибыли, не обладает абсолютной информативностью о результатах операционной деятельности. При этом управление оборотными активами преимущественно является предметом операционной деятельности. Поэтому для определения критериев относительно показателя оборачиваемости текущих активов нами предлагается формировать расчетные значения коэффициента оборачиваемости текущих активов в рамках логики маржинального анализа: 1) значение коэффициента оборачиваемости текущих активов, равное отношению величины переменных либо переменных и постоянных затрат, сформированных текущими активами, к средней величине текущих активов; 2) значение коэффициента оборачиваемости текущих активов, находящееся в диапазоне от значения, рассчитанного как отношение переменных и постоянных затрат, сформированных текущими активами, к средней величине текущих активов, до величины, рассчитанной на основе суммы полных за период затрат в числителе (обеспечение порога рентабельности); 3) значение оборачиваемости, находящееся в диапазоне от величины, рассчитанной на основе суммы полных за период затрат в числителе (обеспечение порога рентабельности) до величины, рассчитанной на основе максимально возможного объема производства или объема производства, обеспечивающего получение планируемого уровня прибыли. Таким образом, применяя предлагаемые критерии, предприятие имеет возможность управлять оборотным капиталом в рамках показателей деловой активности с учетом таких определений, характеризующих эффективность операционной деятельности, как безубыточный объем производства, объем производства с заданным уровнем прибыли или производственная мощность предприятия (максимально возможный объем производства). При этом исходя из производственной мощности и нормативов расхода материалов, для каждого уровня можно определить оптимальную величину оборотных активов. Определение состояния предприятия на основании объема производства, определяемого с учетом применения логики

маржинального анализа, может быть представлено в виде расположения соответствующих значений объема производства на соответствующей оси координат. В табл. 3.4 приведены критерии определения положения предприятия в зависимости от уровня оборачиваемости текущих активов на соответствующей оси системы координат.

Таблица 3.4 – Критерии определения положения предприятия в зависимости от уровня оборачиваемости текущих активов на соответствующей оси системы координат

Координаты оси	Условное обозначение	Эконометрическое представление	Экономическая интерпретация
$Z_0-Z_1$	$TR_{CA}(min)$	$TR_{CA} = \frac{VC_{CA} + FC_{CA}}{CA_{av}}$	Значение коэффициента оборачиваемости текущих активов, рассчитанного как отношение переменных и постоянных затрат, сформированных текущими активами, в средней величине текущих активов.
$Z_1-Z_2$	$TR_{CA}(norm)$	$\frac{VC_{CA} + FC_{CA}}{CA_{av}} < TR_{CA} \leq \frac{VC_{CA} + FC_{CA} + FC_{FA}}{CA_{av}}$	Коэффициент оборачиваемости, рассчитанный как отношение полной себестоимости, в средней величине текущих активов.
$Z_2-Z_3$	$TR_{CA}(max)$	$\frac{VC_{CA} + FC_{CA} + FC_{FA}}{CA_{av}} < TR_{CA} \leq \frac{VC_{CA} + FC_{CA} + FC_{FA} + NP}{CA_{av}}$	Коэффициент оборачиваемости при объеме производства с заданным уровнем прибыли или производственная мощность (максимально возможный объем производства)

Таким образом, определение квадранта, согласно матрице моделей управления оборотным капиталом промышленного предприятия, описывается следующими соотношениями (табл. И.1 приложения И).

На основании полученных соотношений проанализируем возможные ситуации, соответствующие тем или иным квадрантам трехмерной матрицы моделей управления оборотным капиталом промышленного предприятия. Предпочтительность квадранта предлагается оценивать с позиции сложившейся ситуации с деловой активностью, а именно:

1. В периоды высокого уровня деловой активности и существенного

увеличения доли рынка, зачастую, предприятия, стремясь увеличить объемы производства и реализации продукции, работ или услуг могут позволить себе пренебречь такими вопросами, как поддержание приемлемого уровня ликвидности. Во многом это вызвано остротой дефицита финансовых ресурсов и ограниченностью времени для своевременного усиления позиций на рынке, в результате чего средства направляются на внутренние инвестиционные проекты, а не на погашение требований кредиторов, а также наличием относительно легкого доступа к внешнему финансированию.

2. В периоды стабилизации деловая активность предприятий в большей степени опирается на внутренние инвестиционные возможности. Это обуславливает необходимость сохранения приемлемого уровня текущей ликвидности и недопущения разбалансировки в структуре источников финансирования.

3. В периоды спада деловой активности, вызванного соответствующими колебаниями на рынке продукции, работ или услуг, предприятия должны стремиться создавать резервы (избыток) ликвидности, вследствие возможного наступления неблагоприятных событий, таких например, как ограничения доступа к источникам внешнего финансирования, банкротства ряда предприятий (в первую очередь речь идет о покупателях) и т.д. Здесь также могут оказаться уместными мероприятия, связанные с отчуждением основных средств, сокращением излишних производственных запасов.

Охарактеризуем предприятие, находящееся в ситуациях, описываемых квадрантами VII, XVI, XXV (рис.К.1, К.2, К.3 приложения К).

Квадранты VII, XVI, XXV характеризуются высокой рентабельностью текущих активов при критическом уровне ликвидности. При этом деловая активность предприятия характеризуется разными уровнями – минимальной, средней и максимальной. В условиях сохранения существующего уровня деловой активности (квадрант VII) предприятие может исчерпать резервы рентабельности, генерируемой в результате осуществления прочих

видов деятельности – инвестиционной, финансовой. Поэтому из рассматриваемых квадрантов наиболее предпочтительными являются квадранты, характеризующиеся более высоким уровнем оборачиваемости текущих активов (перемещение в квадранты XVI и XXV) при существующем уровне рентабельности и текущей ликвидности, что также будет свидетельствовать о повышении эффективности от операционной деятельности. В случае невозможности наращивания деловой активности предприятию необходимо повышать уровень текущей ликвидности с сохранением или снижением уровня рентабельности (перемещение в квадранты V, VIII или XVII). Реализация данного сценария возможна при направлении части прибыли, полученной в результате реализации инвестиционных активов, на погашение краткосрочных обязательств.

Квадрант XVII является наиболее предпочтительным для предприятия по сравнению с квадрантом VII, в котором операционная деятельность не обеспечивает достижения порога рентабельности. Квадрант XXVI рекомендован в качестве целевого ориентира для предприятий, находящихся в квадрантах XVI и XXV. Предпочтительность квадрантов в данном случае основана на повышении ликвидности при неизменной рентабельности и растущей деловой активности. Для перехода целесообразно повысить уровень финансовой устойчивости и текущей ликвидности. Рекомендуется нарастить долю собственного капитала в общей величине пассивов за счет роста рентабельности с последующей капитализацией полученной прибыли. Также необходимо сократить инвестиционную программу до уровня, соответствующего финансовым возможностям предприятия, пересмотреть политику финансирования инвестиционных активов путем рефинансирования краткосрочного кредитования долгосрочным. Рекомендуется рассмотреть возможность отказа от части внеоборотных активов, не принимающих участия в процессе производства.

Квадрант IV характеризуется более низкой по сравнению с квадрантом

VII рентабельностью текущих активов при неизменных уровнях оборачиваемости и текущей ликвидности. Поэтому ситуация, характерная для данного квадранта, может быть интерпретирована как ухудшение положения предприятия по сравнению с квадрантом VI вследствие применения политики демпинговых цен или более активного использования политики кредитования с целью удержания доли рынка и сохранения лояльности заказчиков, рефинансирования краткосрочной задолженности с целью диверсификации рисков ликвидности или полного удовлетворения требований кредиторов с потерей стоимости активов, а также неэффективной инвестиционной программы.

Повышение уровня ликвидности возможно при переходе в квадрант V. Такой переход будет осуществлен с сохранением рентабельности на фоне роста деловой активности. Такое положение может явиться следствием появления равновесия между спросом и предложением на рынке в результате усиления конкуренции, переносом центра получения прибыли от инвестиционной в сторону операционной деятельности и установления цен на услуги, обеспечивающих нормальный уровень прибыли. Как следствие нормализации ситуации с деловой активностью оптимизируются положительные денежные потоки, что позволяет сбалансировать управление краткосрочными пассивами.

Предприятие, находящееся в квадрантах VIII, XVII и XXVI характеризуется высокой рентабельностью текущих активов, средним уровнем ликвидности при минимальном (не обеспечивающем одного полного оборота текущих активов и покрытия затрат), среднем (обеспечен один полный оборот текущих активов, но не покрыта полная себестоимость) и максимальном (обеспечена оборачиваемость текущих активов при объеме производства с заданным уровнем прибыли или достигнутый объем производства соответствует максимально возможному – производственная мощность) уровне деловой активности (рисунок К.4, К.5, К.6 Приложения К).

Из рассматриваемых квадрантов наименее привлекательным представляется квадрант VIII. В условиях деловой активности, не обеспечивающей одного полного оборота текущих активов и высокой рентабельности, генерируемой продажей постоянных активов, предприятие должно повышать уровень ликвидности, перемещаясь в квадрант IX или VI, либо наращивать деловую активность – квадранты XVII, XXVI.

С точки зрения управления оборотным капиталом может быть рекомендовано сохранение существующей модели, при этом необходимо исправить ситуацию с деловой активностью и обеспечить минимум один полный оборот текущих активов с целью преодоления порога рентабельности.

Перемещение в квадранты VII, IV или V будет свидетельствовать об ухудшении ситуации.

Движение в сторону квадранта VII возможно также в случае изменений в структуре капитала предприятия, роста инвестиционных приобретений.

Занятие квадрантов VI или IX в условиях низкой деловой активности, как говорилось ранее, может быть продиктовано необходимостью минимизации рисков ликвидности, при этом такая ситуация может также говорить о снижении возможностей предприятия по использованию имеющегося потенциала, наращивание излишней ликвидности, сокращение инвестиционных вложений, сокращение краткосрочных источников финансирования и переход на финансирование оборотных средств за счет долгосрочного заемного капитала. Снижение рентабельности, характерное для квадранта VI, может быть обусловлено различными факторами, оказывающими влияние на финансовый результат предприятия.

Снижение рыночных цен, вызванное усилением конкуренции в отрасли, необоснованный рост затрат в результате низкой операционной эффективности, применение непродуманной финансовой политики и привлечение более дорогих источников финансирования, принятие и реализация крупных инвестиционных проектов с выходом части из них в эксплуатацию

онную фазу могут привести к снижению рентабельности, текущей ликвидности и финансовой устойчивости. Реализация подобного сценария приведет предприятие из квадранта VIIIв квадрант IV.

Переход предприятия из квадранта VIII в квадрант V вызван снижением рентабельности, при этом уровень ликвидности не меняется. Это возможно в случае роста затрат предприятия на материальные ресурсы, сокращения или сохранения существующего портфеля заказов и как следствие отсутствия положительной динамики в оборачиваемости текущих активов предприятия, а также иными факторами.

Квадранты IX, XVIII и XXVII характеризуются высокой рентабельностью текущих активов, высоким уровнем ликвидности при минимальном (не обеспечивающем одного полного оборота текущих активов и покрытия затрат), среднем (обеспечен один полный оборот текущих активов, но не покрыта полная себестоимость) и максимальном (обеспечена оборачиваемость текущих активов при объеме производства с заданным уровнем прибыли или достигнутый объем производства соответствует максимально возможному – производственная мощность) уровне деловой активности (рисунок К.7, К.8, К.9 Приложения К).

На предприятии сформирована избыточная ликвидность и минимизированы риски неисполнения по краткосрочным обязательствам.

В рамках существующего уровня деловой активности возможны переходы предприятия в квадранты VIII, V или VI.

В сложившихся условиях при существующем уровне оборачиваемости текущих активов наиболее предпочтителен переход предприятия в квадрант VIII. Основными мероприятиями для осуществления такого перехода должны быть наращивание краткосрочных обязательств (здесь возможно более активное применение политики чистого заимствования), увеличение величины внеоборотных активов (активизация инвестиционной деятельности), пересмотр структуры капитала с целью понижения WACC путем рефинансирования дорогих долгов более дешевыми (наращивание краткосрочных



долгов и погашение долгосрочных).

В случае снижения ликвидности и понижения рентабельности предприятие окажется в ситуации, описываемой квадрантом V. Основными факторами такого перехода в условиях минимальной деловой активности могут быть исчерпание возможностей получения прибыли в результате реализации внеоборотных активов, уменьшение оборотных активов или более активное использование краткосрочной задолженности.

Снижение уровня рентабельности при сохранении уровня ликвидности характеризует переход предприятия в квадрант VI. Данная ситуация означает падение прибыли от инвестиционной деятельности, сохранение модели управления оборотным капиталом. В условиях низкой деловой активности возможна реализация рисков ликвидности с последующим ускорением продажи постоянных и оборотных активов, что вынудит предприятие переместиться в квадрант II. Для преодоления кризисных явлений необходимо обеспечить переход предприятия в квадранты с более высоким уровнем деловой активности, позволяющим осуществить достижение порога рентабельности за счет ускорения оборачиваемости текущих активов.

Рост деловой активности в рамках существующей модели управления оборотным капиталом (квадранты XVIII и XXVII) позволяет снизить уровень текущей ликвидности. Улучшением ситуации могут считаться переходы в квадранты XVII и XXVI, в условиях галопирующего роста – квадрант XXV.

Ситуацию среднего уровня рентабельности, минимального уровня ликвидности при минимальной, средней и максимальной деловой активности характеризуют квадранты IV, XIII и XXII (рисунок К.10, К.11, К.12 Приложения К).

Предприятию присущ высокий риск ликвидности, вызванный высокой долей краткосрочных обязательств в структуре источников финансирования. Наиболее предпочтительным из рассматриваемых является квадрант XXII. В условиях высокой деловой активности и генерирования прибыли

предприятие может наращивать долю рынка и накапливать прибыль для последующей капитализации в ущерб показателям ликвидности.

Рассмотрим возможные сценарии перемещения предприятия по квадрантам матрицы. Так при нахождении предприятия в квадранте IV предприятие может быть охарактеризовано, как находящееся в кризисном состоянии. В качестве возможных вариантов перехода из квадранта IV могут быть определены квадранты, которые можно условно разделить на две группы: первая группа включает в себя квадранты I, II, V, VII и VIII; ко второй группе отнесем квадранты X, XI, XIII, XIV, XVI и XVII. Перемещения в квадранты второй группы более предпочтительны по сравнению с квадрантами первой группы вследствие того, что одним из необходимых условий выхода из кризиса является наращивание деловой активности.

Переходы в квадранты VII и XVI свидетельствуют о росте прибыли с сохранением уровня ликвидности, однако в случае квадранта VII этот рост прибыли может быть обеспечен за счет инвестиционной деятельности, тогда как квадрант XVI говорит о получении прибыли от операционной деятельности, то есть в результате ускорения оборачиваемости текущих активов.

Квадранты VIII и XVII наиболее желательны для перехода из квадранта IV. Для этого необходимо обратить внимание на улучшение показателей финансовой устойчивости и ликвидности. Рекомендуется нарастить долю собственного капитала в общей величине пассивов за счет роста рентабельности с последующей капитализацией полученной прибыли. Принимая во внимание, что квадранты IV и VIII находятся в области минимальной деловой активности, не обеспечивающей одного полного оборота текущих активов и как следствие не достижение порога рентабельности, вопрос наращивания объемов производства является основным. В случае невозможности наращивания деловой активности необходимо сбалансировать постоянные и переменные затраты предприятия исходя из существующего уровня про-

изводства. Для этого необходимо оптимизировать административные расходы, сократить часть оборотных активов, что позволит преодолеть предприятию критический объем производства.

Переход в квадранты V и XIV может быть осуществлен в случае реструктуризации долгов предприятия с доведением структуры капитала до оптимального уровня. При этом уровень рентабельности не меняется, деловая активность в квадранте V не обеспечивает полного оборота текущих активов и преодоление порога рентабельности, в квадранте XIV оборачиваемость текущих активов позволяет преодолеть критический объем производства. Прибыль генерируется инвестиционной или финансовой деятельностью.

Перемещение в квадранты I и II означает ухудшение состояния предприятия или начало эксплуатационной стадии инвестиционного проекта. Все критерии управления оборотным капиталом находятся на своих минимальных значениях. Для дальнейшего выхода из сложившейся ситуации потребуется введение целого комплекса антикризисных мер.

Квадранты V, XIV и XXIII характеризуются средней рентабельностью текущих активов и оптимальным уровнем ликвидности при различных уровнях оборачиваемости текущих активов (рисунки К.13, К.14, К.15 Приложения К).

Представленный блок квадрантов выглядит несколько лучше описанного ранее из-за более высокого уровня ликвидности.

Так в качестве возможных вариантов перехода из квадранта V могут быть определены квадранты, которые можно условно разделить на две группы: первая группа включает в себя квадранты I, II, III, IV, VI, VII, IX; ко второй группе отнесем квадранты X, XI, XII, XIII, XIV, XVI, XV, XVI, XVII и XVIII. Перемещения в квадранты второй группы более предпочтительны по сравнению с квадрантами первой группы вследствие того, что одним из необходимых условий выхода из кризиса является наращивание деловой активности.

Перемещения по квадрантам первой группы могут интерпретироваться как положительные, так и отрицательные. Так переход в квадранты III, VI, VIII или IX можно рассматривать как локальные улучшения, характеризующиеся либо ростом ликвидности, либо ростом рентабельности. Рост рентабельности в данном случае обеспечивается инвестиционной деятельностью, это означает наличие риска, заключенного в быстром исчерпании имеющегося потенциала генерирования прибыли. Таким образом, принимая во внимание кризисное положение предприятия, необходимо принятие мер, направленных на наращивание деловой активности. Переходы в квадранты I, II, IV и VII могут происходить в результате усиления влияния кризисных явлений. В качестве основных причин, оказывающих влияние на изменение положения предприятия, могут быть названы условия поставок и продаж, степень использования производственных мощностей, осуществление или приостановление инвестиционных вложений, структура и цена источников финансирования.

Нахождение предприятия в квадрантах VI, XV и XXIV означает наличие избыточной ликвидности, при этом рентабельность предприятия обеспечивает простое воспроизводство, уровень деловой активности определен разными величинами. (рисунок К.16, К.17, К.18 Приложения К).

Данная модель управления оборотным капиталом приводит к появлению излишней ликвидности, что сдерживает рост рентабельности. Однако в ситуации низкой деловой активности поддержание высокой ликвидности может быть оправдано, при условии, что это будет иметь временный характер. По мере наращивания объемов производства предприятие должно стремиться переходить в квадранты со средним уровнем ликвидности и более высоким уровнем рентабельности. Повышение рентабельности возможно в результате введения более жесткого контроля на расходами и роста оборачиваемости. Поэтому предпочтительным считается переход в квадрант XXVI из квадрантов XV и XXIV, из квадранта VI в квадрант XV с последующим переходом в квадрант XVII. Для реализации указанных сценариев

предприятию необходимо пересматривать отношения с контрагентами, применяя политику чистого кредитования или политику чистого заимствования, использовать резервы снижения цен на предоставляемые услуги и предлагаемую продукцию, используя ценовые и неценовые методы конкуренции, оптимизировать расходы, более активно использовать эффект финансового левиреджа путем привлечения относительно недорогих заемных ресурсов, пересмотреть нормы запасов путем повышения качества планирования и составления календарных планов производств с последующим переходом на систему поставок материалов и комплектующих «точно в срок» и или с внедрением метода работы «с колес», оптимизировать инвестиционную политику путем наращивания или сокращения в зависимости от сложившейся ситуации, при необходимости создавать и поддерживать или сокращать целевой остаток денежных средств.

Квадранты I, X и XIX описывают ситуацию глубокого кризиса на предприятии. Так при различных уровнях деловой активности фиксируется рентабельность, характерная для предприятия, находящегося в стагнации или глубоком кризисе, а также критический уровень текущей ликвидности. (рисунки К.19, К.20, К.21 Приложения К).

Ситуация, описываемая квадрантом I – все рассматриваемые показатели демонстрируют свои минимальные значения, свидетельствует о том, что для выхода из сложившегося положения необходимо осуществление мероприятий антикризисного управления.

Квадранты X и XIX при уровнях деловой активности выше минимального находятся в зоне недостаточной рентабельности и критического уровня ликвидности. Таким образом, при объеме производства и реализации продукции, превышающем критический уровень или близком к максимально возможному выпуску, прибыль, генерируемая предприятием и формирующая показатель рентабельности текущих активов, не обеспечивает покрытие совокупных издержек предприятия, обеспечивающих поддержание здорового микроклимата в коллективе, повышение заинтересованности

персонала в сотрудничестве с фирмой, финансирование выполнения задач, поставленных региональными властями, которое осуществляется из чистой прибыли, удовлетворение потребностей акционеров (учредителей) в дивидендах (части прибыли к распределению). Иными словами, при достижении максимального уровня деловой активности предприятие продолжает оставаться в состоянии стагнации или кризиса. Причиной создавшегося положения может явиться применение устаревшей технологии, не позволяющей резко сократить затраты и нарастить прибыль, либо излишняя величина затрат, покрываемых из чистой прибыли, большое число штрафных санкций. При этом происходит возрастание риска ликвидности, вследствие недостаточности денежного потока как для обеспечения текущей деятельности, так и оплаты ранее образовавшейся краткосрочной задолженности. Поэтому для выхода предприятия из сложившегося положения осуществления мероприятий, связанных с управлением оборотным капиталом недостаточно. Необходимо коренной пересмотр деятельности предприятия, модернизация производства, диверсификация бизнеса и т.д.

Квадранты II, XI, XX находятся в зоне минимальной рентабельности оборотных активов и средней ликвидности при различных уровнях деловой активности (рисунок К.22, К.23, К.24 Приложения К).

Рассматриваемые ситуации можно интерпретировать как негативные. При растущей деловой активности уровень рентабельности остается на минимальном уровне. Предприятие не генерирует прибыль за счет операционной деятельности. Необходимо оптимизировать затраты. Средний уровень ликвидности в данной ситуации может быть рассмотрен как временное явление. В условиях низкой операционной эффективности неизбежно будет реализован риск ликвидности и предприятие будет вынуждено переместиться в квадранты с критическим уровнем текущей ликвидности (квадранты I, X, XIX). Основные мероприятия должны быть направлены на элиминирование финансовых рисков и обеспечение рентабельности.

Квадранты III, XII и XXI описывают нахождение предприятия в зоне рентабельности, характерной для предприятия, находящегося в состоянии стагнации или глубокого кризиса, при этом сохраняется избыточная ликвидность при различных уровнях деловой активности. (рисунок К.25, К.26, К.27 приложения К).

Результатом реализации негативных сценариев может явиться переход предприятия в квадранты с более низким уровнем ликвидности. Ухудшение отношений с контрагентами из-за возрастания рисков ликвидности вынудит предприятие сократить объемы производства вследствие отказа поставщиков в предоставлении торговых кредитов и отсутствия собственной возможности оплачивать выставляемые счета поставщиков. Таким образом неизбежно в будущем перемещение предприятия в направлении снижения деловой активности. Основные мероприятия должны быть направлены на достижение сбалансированности оборотных активов и краткосрочных пассивов в рамках заданного уровня деловой активности. При этом величина текущих активов должна быть определена исходя из планируемых (с учетом тенденции к снижению или росту) объемов производства, краткосрочные пассивы должны обеспечить достижение критического значения текущей ликвидности.

Предлагаемая трехмерная матрица позволяет осуществлять управление оборотным капиталом предприятия, основанное на своевременности оценки текущей ситуации и возможности планирования мероприятий улучшения положения, а также нивелирования, в случае необходимости, реализации негативных сценариев. При этом матрица позволяет акцентировать внимание на операционной деятельности, результатом которой является оборачиваемость текущих активов, а также контролировать в результате оценки оборачиваемости ситуацию приближения или удаления от точки безубыточности.

### **3.3 Реализация разработанного методического подхода к процессу управления оборотным капиталом сервисных предприятий нефтяной и газовой промышленности**

В данном разделе разработанный методический подход к управлению оборотным капиталом опробован на примере отдельных компаний нефтегазосервиса.

Оценка и моделирование процесса управления оборотным капиталом  
ООО «Буровая компания «Евразия»<sup>5</sup>

ООО «Буровая компания «Евразия» – крупнейшая буровая компания России по количеству пробуренных метров, занимающаяся строительством и ремонтом нефтяных и газовых скважин всех назначений на лицензионных участках ОАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «НК «Роснефть», ОАО «Газпром нефть», ТНК-ВР и других нефтегазовых компаний. Производственные мощности компании сосредоточены в Западно-Сибирском, Волго-Уральском, Тимано-Печорском регионах, также компания работает в Восточной Сибири и Казахстане. Головной офис находится в городе Москве.

Численность сотрудников Компании составляет более 16 тысяч человек.

Доля компании на рынке буровых услуг в России (по количеству метров проходки в эксплуатационном и разведочном бурении совокупно) составляет около 15%.

Проведем анализ модели управления оборотным капиталом.

Рассчитаем коэффициент рентабельности текущих активов и проведем факторный анализ (таблица 3.5, 3.6, 3.7). Данные бухгалтерской отчетности предприятия приведены в Приложении Л.

Динамика показателей эффективности управления оборотным капита-

---

<sup>5</sup> - изложенный в данном параграфе материал опубликован в [32]



лом характеризуется спадом коэффициента рентабельности текущих активов: в 2018 году его значение составляло 0,392; в 2019 году наблюдалось снижение до уровня 0,1598, в 2020 году данный показатель составил 0,159, соответственно упав за три года более чем в два раза. Это означает, что в 2020 году на 1 рубль средств, вложенных в текущие активы, предприятие получило на 1% больше чистой прибыли по сравнению с 2019 годом, но в 2019 году меньше на 58% чем в 2018.

Таблица 3.5 – Идентификация вариантов соотношений динамики показателей, входящих в семи факторную модель рентабельности текущих активов ООО «Буровая компания «Евразия»

Показатели	Значение показателя в 2018 году	Значение показателя в 2019 году	Значение показателя в 2020 году	Прирост показателя 19/18	Прирост показателя 20/19
1. Коэффициент рентабельности текущих активов	0,3920	0,1576	0,1587	-58%	+1%
2. Прибыль от продаж	7868168	9868523	8519490	+25%	-2%
3. Сальдо процентов к получению и уплате	1995958,0	2486105,0	1978369,0	+24,5%	-3%
4. Доходы от участия в других организациях	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5. Сальдо прочих доходов и расходов	5664801,0	-2912213,0	759490,0	-151%	-126%
6. Средняя величина запасов	3965071,0	3753316,0	3590126,0	-5%	-5%
7. Средняя величина дебиторской задолженности	13012005,0	10685785,0	13011927,0	-18%	+22%
8. Средняя величина денежных средств и краткосрочных финансовых вложений	14862492,0	35767591,0	40148644,0	+140%	+12%

Динамика значения коэффициента рентабельности текущих активов обусловлена изменением величины чистой прибыли, на которую повлияла разнонаправленная динамика прибыли от продаж (результат операционной деятельности) – в 2019 г. данный показатель продемонстрировал прирост 25% по отношению к 2018 г, и снижение на 2% в 2020 по отношению к 2019 г. соответственно; сальдо процентов к получению и уплате (финансовая деятельность) – в 2019 году, произошло повышение величины сальдо процентов к получению и уплате (+24,5%), однако уже в 2020 данный показатель вышел снизился – падение показателя составило 3%, сальдо прочих доходов и расходов (снижение сальдо прочих доходов и расходов в 2019 году составило –151% к уровню 2018 года, в 2020 году - 126% к 2019 году).

В структуре текущих активов наблюдалась разнонаправленная динамика. Средняя величина запасов снизилась на 5% в 2019 и в 2020 гг. соответственно, изменение средней величины дебиторской задолженности в 2019 и 2020 гг. составило -18% и 22% соответственно, абсолютно ликвидные активы росли на 140% и 12% в 2019 и 2020 гг. соответственно. Общий рост величины текущих активов в целом оказал негативное влияние на коэффициент рентабельности текущих активов, несмотря на некоторое улучшение качественного состава оборотных средств.

В целом, разнонаправленная динамика рентабельности текущих активов 2019 и в 2020 гг. свидетельствует, что выбранная модель управления не в полной мере обеспечивает эффективность принятых на предприятии процедур по управлению элементами текущих активов.

Рассмотрим влияние отдельных факторов на эффективность управления текущими активами (таблица 3.6-3.7)

За анализируемый период (2018-2020гг.), несмотря на разнонаправленную динамику по годам внутри рассматриваемого периода, наблюдается общее снижение абсолютного значения коэффициента рентабельности текущих активов на -0,208 в 2019 году и -0,0155 в 2020. Данное снижение обусловлено влиянием следующих факторов: изменение прибыли от продаж позволило увеличить рентабельность текущих активов в 2019 году на -0,2018 или на -100,00%, общее изменение сальдо процентов к получению и уплате – на 0,0122 или +6,06%, изменение величины сальдо прочих доходов и расходов (на +0,2139 или -106,0%), изменения средней величины запасов (на +0,0008 или на +0,39%), изменения средней величины дебиторской задолженности (на +0,009 или на +4,45%), изменения средней величины денежных средств и краткосрочных финансовых вложений (на -0,0625 или на -30,97%), в 2020 году изменение рентабельности текущих активов произошло на -0,0155 в результате снижения прибыли от продаж на -0,026 или -167,62%, на -0,0098 или -64,34% за счёт изменения величины сальдо про-

центров к получению и уплате, на +0,07 или +458,04% в результате увеличения величины сальдо прочих доходов и расходов, на +0,001 или на +6,45% за счет изменения средней величины запасов, на -0,0518 или на -333,53% за счет изменения средней величины денежных средств и краткосрочных финансовых вложений.

Таблица 3.6 – Факторный анализ коэффициента рентабельности текущих активов ООО «Буровая компания «Евразия» 2019/2018

Показатели	2019/2018	
	Абсолютная величина	В процентах к общему изменению рентабельности текущих активов
1. Изменение рентабельности текущих активов ( $\Delta$ ROCA) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения прибыли от продаж	+0,05	+26,1
2. Изменение рентабельности текущих активов ( $\Delta$ ROCA) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения величины сальдо процентов к получению и уплате	+0,012	+6,06
3. Изменение рентабельности текущих активов ( $\Delta$ ROCA) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения величины доходов от участия в других организациях	0	0
4. Изменение рентабельности текущих активов ( $\Delta$ ROCA) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения величины сальдо прочих доходов и расходов	-0,22	-106,0
5. Изменение рентабельности текущих активов ( $\Delta$ ROCA) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения средней величины запасов	+0,0008	+0,39
6. Изменение рентабельности текущих активов ( $\Delta$ ROCA) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения средней величины дебиторской задолженности	+0,0074	+4,45
7. Изменение рентабельности текущих активов ( $\Delta$ ROCA) отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения средней величины денежных средств и краткосрочных финансовых вложений	+0,06	-30,97
8. Изменение рентабельности текущих активов за счет изменения всех факторов	-0,201	-100,00

Таблица 3.7– Факторный анализ коэффициента рентабельности текущих активов ООО «Буровая компания «Евразия» 2020/2019

Показатели	Абсолютная величина	В процентах к общему изменению рентабельности текущих активов
1. Изменение рентабельности текущих активов ( $\Delta$ ROCA) в отчетном периоде по сравнению с	-0,0259	-167,62

Показатели	Абсолютная величина	В процентах к общему изменению рентабельности текущих активов
предыдущим периодом за счет изменения прибыли от продаж		
2. Изменение рентабельности текущих активов ( $\Delta ROCA$ ) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения величины сальдо процентов к получению и уплате	-0,0098	-64,34
3. Изменение рентабельности текущих активов ( $\Delta ROCA$ ) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения величины доходов от участия в других организациях	0	0
4. Изменение рентабельности текущих активов ( $\Delta ROCA$ ) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения величины сальдо прочих доходов и расходов	+0,0711	+458,04
5. Изменение рентабельности текущих активов ( $\Delta ROCA$ ) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения средней величины запасов	0,001	+6,45
6. Изменение рентабельности текущих активов ( $\Delta ROCA$ ) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения средней величины дебиторской задолженности	0,0000	0,00
7. Изменение рентабельности текущих активов ( $\Delta ROCA$ ) отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения средней величины денежных средств и краткосрочных финансовых вложений	-0,0518	-333,53
8. Изменение рентабельности текущих активов за счет изменения всех факторов	-0,0155	-100,00

Проанализируем изменение коэффициента текущей ликвидности и проведем факторный анализ причин сложившейся ситуации (таблица 3.8, 3.9).

Динамика показателей ликвидности характеризуется ростом с 2,1 до 6,3 в 2019 году и до 6,66 в 2020 году. На динамику показателя в 2019 году по сравнению с 2018 годом повлияли изменения в структуре текущих активов и источников их финансирования: снижение величины запасов на 5,34%, снижение величины дебиторской задолженности на 17,88%, рост величины денежных средств и краткосрочных финансовых вложений на

140,66%, снижение величины краткосрочных кредитов и займов на 28,4%, снижение краткосрочной кредиторской задолженности на 53,36%.

Таблица 3.8 – Идентификация вариантов соотношений динамики показателей, входящих в пятифакторную модель анализа коэффициента текущей ликвидности ООО «Буровая компания «Евразия»

Показатели	Значение показателя в 2018 году	Значение показателя в 2019 году	Значение показателя в 2020 году	Прирост показателя в % в 2019г. по отношению к 2018 г	Прирост показателя в % в 2020 г. по отношению к 2019г
1. Коэффициент текущей ликвидности	2,1033	6,0264	6,6535	186,52%	10,41%
2. Средняя величина запасов	3 965 071	3 753 316	3 590 126	-5,34%	-4,35%
3. Средняя величина дебиторской задолженности	13 012 005	10 685 785	13 011 927	-17,88%	21,77%
4. Средняя величина денежных средств и краткосрочных финансовых вложений	14 862 492	35 767 591	40 148 644	140,66%	12,25%
5. Краткосрочные кредиты и займы	5 092 241	3 645 638	5 092 241	-28,41%	39,68%
6. Кредиторская задолженность	10 045 724	4 685 528	3 437 157	-53,36%	-26,64%

На рост показателя в 2020 году по сравнению с 2019 годом повлияли изменения в структуре как текущих активов, так и их источников финансирования: снижение величины запасов на 4,35%, рост величины дебиторской задолженности на 21,77%, рост величины денежных средств и краткосрочных финансовых вложений на 12,25%, снижение величины краткосрочной кредиторской задолженности на 26,64%.

Проанализируем влияние отдельных факторов на динамику коэффициента текущей ликвидности ООО «Буровая компания «Евразия» (таблица 3.9).

В анализируемом периоде наблюдается рост абсолютного значения коэффициента текущей ликвидности в 2019 году – на 3,923, а в 2020 – на 0,627. Рост коэффициента текущей ликвидности в 2019 году обусловлен влиянием

следующих факторов: за счет изменения величины запасов изменение коэффициента текущей ликвидности составило -0,36%, за счет изменения дебиторской задолженности изменение коэффициента составило -3,92%, за счет роста величины денежных средств и краткосрочных финансовых вложений изменение коэффициента составило +35,2%, за счет снижения величины краткосрочных кредитов и займов изменение коэффициента составило -160,69%, за счет снижения величины кредиторской задолженности изменение коэффициента составило +135,45%.

Таблица 3.9 – Факторный анализ коэффициента текущей ликвидности ООО «Буровая компания «Евразия»

Показатели	Абсолютная величина 2019/2018	В процентах к общему коэффициенту текущей ликвидности	Абсолютная величина 2020/2019	В процентах к общему коэффициенту текущей ликвидности
1. Изменение коэффициента текущей ликвидности ( $\Delta CR$ ) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения величины запасов	-0,0139	-0,36	-0,01958	-3,12
2. Изменение коэффициента текущей ликвидности ( $\Delta CR$ ) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения величины дебиторской задолженности	-0,0154	-3,92	0,2792	44,52
3. Изменение коэффициента текущей ликвидности ( $\Delta CR$ ) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения величины денежных средств и краткосрочных финансовых вложений	1,38	35,2	0,526	83,85
4. Изменение коэффициента текущей ликвидности ( $\Delta CR$ ) в отчетном периоде по сравнению с	-1,0078	-160,69	0,35	8,93

Показатели	Абсолютная величина 2019/2018	В процентах к общему коэффициенту текущей ликвидности	Абсолютная величина 2020/2019	В процентах к общему коэффициенту текущей ликвидности
предыдущим периодом за счет изменения величины краткосрочных кредитов и займов				
5. Изменение коэффициента текущей ликвидности ( $\Delta CR$ ) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения величины кредиторской задолженности	0,849	135,45	2,359	60,14
6. Изменение коэффициента текущей ликвидности за счет изменения всех факторов	0,627	100,00	3,923	100,00

Изменение коэффициента текущей ликвидности в 2020 году обусловлено влиянием следующих факторов: за счет снижения величины запасов изменение коэффициента текущей ликвидности составило -3,12%, за счет роста величины дебиторской задолженности изменение коэффициента оставило +44,52%, за счет роста величины денежных средств и краткосрочных финансовых вложений изменение коэффициента оставило +83,5%, за счет роста величины кредиторской задолженности изменение коэффициента оставило +60,14%.

Таким образом, как в 2019 году так и в 2020 году основными факторами, обусловившими изменение коэффициента текущей ликвидности являются изменения как в величине текущих активов, так и в величине краткосрочных пассивов.

Проанализируем изменение коэффициента оборачиваемости текущих активов и проведем факторный анализ причин сложившейся ситуации (табл. 3.10, 3.11, 3.12).

Динамика показателя оборачиваемости текущих активов в период 2019



– 2020 гг. характеризуется негативной динамикой: в 2018 году его значение составляло 1,77; в 2019 году наблюдается снижение значения соответствующего показателя до 1,35, в 2020 году данный показатель составил 0,97, соответственно снизившись за год на 27,78%. Такая динамика произошла из-за незначительного роста в 2020 году оборота запасов (на 0,06%), но существенного падения оборачиваемости дебиторской задолженности и денежных средств на 6,93% и 60,3% соответственно.

Таблица 3.10 – Идентификация вариантов соотношений динамики показателей, входящих в трехфакторную модель оборачиваемости текущих активов ООО «Буровая компания «Евразия»

Показатели	Значение показателя в 2018 году	Значение показателя в 2019 году	Значение показателя в 2020 году	Прирост показателя в процентах в 2019 г. по отношению к 2018 г	Прирост показателя в процентах в 2020 г. по отношению к 2019 г
1. Коэффициент оборачиваемости ТА фактический	1,77	1,35	0,97	-24,00%	-27,78%
2. Период оборота запасов, включая незавершенное производство	29,14	30,31	30,33	4,04%	0,06%
3. Период оборота средств в расчетах (дебиторской задолженности)	82,55	76,74	82,06	-7,03%	6,93%
4. Период оборота денежных средств и приравненных к ним краткосрочных финансовых вложений	94,29	163,96	262,89	73,90%	60,33%

Динамика значения коэффициента оборачиваемости текущих активов обусловлена изменением продолжительности операционного цикла (сумма кредитного и финансового циклов), состоящей из периодов оборота запасов, включая незавершенное производство, средств в расчетах (дебиторской задолженности), денежных средств и приравненных к ним краткосрочных фи-

нансовых вложений, которые не вовлекаются в оборот (процесс производства), поддерживаются в качестве целевого остатка для обеспечения ликвидности и поэтому могут быть рассмотрены как запасы в форме абсолютной ликвидности, в днях.

Так период оборота запасов, включая незавершенное производство, в 2019 году вырос на 4,04%, в 2020 году данный показатель продолжил рост 0,06%. Период оборота средств в расчетах в 2020 году вырос на 6,93%, в 2019 году падение показателя составило 7,03%. Период оборота денежных средств и приравненных к ним краткосрочных финансовых вложений в 2019 году продемонстрировал рост на 73,9%, в 2020 году тенденция к росту сохранилась, продемонстрировав динамику на 60,33%.

В целом, разнонаправленная динамика оборачиваемости текущих активов 2019 и в 2020 гг. свидетельствует о переменной эффективности управления и необходимости уточнения или пересмотра существующей модели управления оборотным капиталом.

Рассмотрим влияние отдельных факторов (периодов оборота) на эффективность управления текущими активами (таблица 3.11-3.12)

За анализируемый период (2019-2020 гг..) наблюдается общее снижение абсолютного значения коэффициента оборачиваемости текущих активов на 0,425. Итоговая динамика сложилась под воздействием следующих факторов: изменение периода оборота запасов и незавершенного производства привело к росту оборачиваемости текущих активов в 2019 году на -0,01 или -2,36%, изменение периода оборота средств в расчетах (дебиторской задолженности) вызвало рост значения коэффициента оборачиваемости на 0,05 или на +11,94%, изменение периода оборота денежных средств и приравненных к ним краткосрочных финансовых вложений снизило значение коэффициента оборачиваемости текущих активов на (-0,466) или (-109,58%). В 2020 году изменение оборачиваемости текущих активов произошло на (-0,02) или (-0,0001%) в результате снижения периода оборота запасов и незавершенного производства, на (-0,0259) или (-6,93%) за счет

сокращения периода оборота средств в расчетах (дебиторской задолженности), на (-0,348) или (-93,05%) в результате роста периода оборота денежных средств и приравненных к ним краткосрочных финансовых вложений.

Таблица 3.11 – Факторный анализ коэффициента оборачиваемости текущих активов ООО «Буровая компания «Евразия» 2019/2018

Показатели	Абсолютная величина	В процентах к общему изменению оборачиваемости текущих активов
1. Изменение оборачиваемости текущих активов ( $\Delta TR_{CA}$ ) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения продолжительности оборота запасов и незавершенного производства	-0,01	-2,36
2. Изменение оборачиваемости текущих активов ( $\Delta TR_{CA}$ ) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения продолжительности оборота средств в расчетах (дебиторской задолженности)	+0,05	+11,94
3. Изменение оборачиваемости текущих активов ( $\Delta TR_{CA}$ ) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения продолжительности оборота денежных средств и приравненных к ним краткосрочных финансовых вложений	-0,466	-109,58
4. Изменение оборачиваемости текущих активов за счет изменения всех факторов	-0,425	-100,00

Таблица 3.12 – Факторный анализ коэффициента оборачиваемости текущих активов ООО «Буровая компания «Евразия» 2020/2019

Показатели	Абсолютная величина	В процентах к общему изменению оборачиваемости текущих активов
1. Изменение оборачиваемости текущих активов ( $\Delta TR_{CA}$ ) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения продолжительности оборота запасов и незавершенного производства	-0,0001	-0,02
2. Изменение оборачиваемости текущих активов ( $\Delta TR_{CA}$ ) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения продолжительности оборота средств в расчетах (дебиторской задолженности)	-0,0259	-6,93

Показатели	Абсолютная величина	В процентах к общему изменению оборачиваемости текущих активов
3. Изменение оборачиваемости текущих активов ( $\Delta TR_{CA}$ ) в отчетном периоде по сравнению с предыдущим периодом за счет изменения продолжительности оборота денежных средств и приравненных к ним краткосрочных финансовых вложений	-0,348	-93,05
4. Изменение оборачиваемости текущих активов за счет изменения всех факторов	-0,374	-100,00

Фактические значения анализируемых показателей показаны в таблице

### 3.13

Таблица 3.13 – Фактические показатели хозяйственной деятельности ООО «Буровая компания «Евразия» за 2018 – 2020 гг.

Показатели	Значение показателя в 2018 году	Значение показателя в 2019 году	Значение показателя в 2020 году
1. Коэффициент рентабельности текущих активов	0.278	0.347	0.356
2. Коэффициент текущей ликвидности	3.69	4.11	5.38
3. Коэффициент оборачиваемости текущих активов	1.81	1.37	1.00

Для проведения оценки эффективности управления оборотным капиталом рассмотрим трехмерную матрицу, описанную в п.3.2. Применение матрицы предусматривает необходимость расчета критериальных (эталонных) значений показателей эффективности управления оборотным капиталом по формулам, представленным в таблице 9.1 приложения 9 (планирование значений показателей рентабельности и оборачиваемости текущих активов и приемлемой ликвидности промышленного предприятия в условиях не постоянства объемов производства и действия рисков неопределенности движения денежных средств), позволяющих определить граничные ситуации положения предприятия в трехмерной матрице.

При определении критериев по показателю рентабельность текущих

активов мы исходим из достаточности чистой прибыли для удовлетворения потребностей компании на реинвестирование первого порядка, дивиденды, реинвестирование второго порядка.

По результатам работы предприятия согласно данным бухгалтерского и управленческого учета предприятием в 2019 и 2020 гг. из чистой прибыли были выплачены средства на выполнение социальных обязательств. Также была выплачена часть прибыли учредителям общества и реинвестированы средства на восполнение выбывших производственных мощностей.

Выплаты, связанные с поддержанием работоспособности предприятия – восполнение выбывающих основных средств, выплаты социального характера и оплата штрафов государству, то есть удовлетворяющих критерию  $ROCA_{min}$ , составили в 2019 году 2265955 млн рублей, в 2020 году – 4226004 млн. рублей. Дивиденды за рассматриваемые периоды не выплачивались, однако, при принятии целевого уровня дивидендных выплат на уровне 20 % от чистой прибыли, их расчетная величина составляет 1558019.2 млн. руб. и 1788792 млн. руб. в 2019 и 2020 гг. соответственно.

Таким образом, уровень величины чистой прибыли, необходимой для формирования показателя рентабельности оборотного капитала на уровне  $ROCA_{norm}$  составляет 7790099 и 8943960 млн.руб. в 2019 и 2020 гг соответственно.

Критерии по показателю оборачиваемость текущих активов определены на основе данных управленческого учета, согласно которым в 2018 году  $TR(min)$  составляет менее 1.50,  $TR_{CA}(norm)$  определен в диапазоне от 1.5 до 1,71,  $TR_{CA}(max)$  – при превышении 1,81, в 2020 году  $TR(min)$  составил 0.75,  $TR_{CA}(norm)$  – 0,87-1.0,  $TR_{CA}(max)$  – при превышении 1.00.

Все расчетные (плановые) величины показателей, входящих в модель, представлены в таблице 3.14.

Таблица 3.14 – Расчетные значения показателей

Условное обозначение расчетного значения	Расчетное значение		
	2018	2019	2020
$CR_{CA}(\min)$	Менее 1	Менее 1	Менее 1
$CR_{CA}(av)$	От 1 до 2	От 1 до 2	От 1 до 2
$CR_{CA}(\max)$	Свыше 2	Свыше 2	Свыше 2
$ROCA(\min)$	Менее 0,17	Менее 0,04	Менее 0,17
$ROCA(\text{norm})$	От 0,17 до 0,22	От 0,04 до 0,07	От 0,17 до 0,24
$ROCA(\max)$	Свыше 0,22	Свыше 0,07	Свыше 0,24
$TR_{CA}(\min)$	Менее 1,50	Менее 1,07	Менее 0,75
$TR_{CA}(\text{norm})$	От 1,50 до 1,71	От 1,07 до 1,24	От 0,75 до 0,87
$TR_{CA}(\max)$	Свыше 1,71	Свыше 1,24	Свыше 0,87

Согласно трехмерной матрице моделей на основании полученных результатов работы предприятия в 2019 году, положение предприятия в области управления оборотным капиталом характеризуется квадрантом XXVII (рис. 3.6).

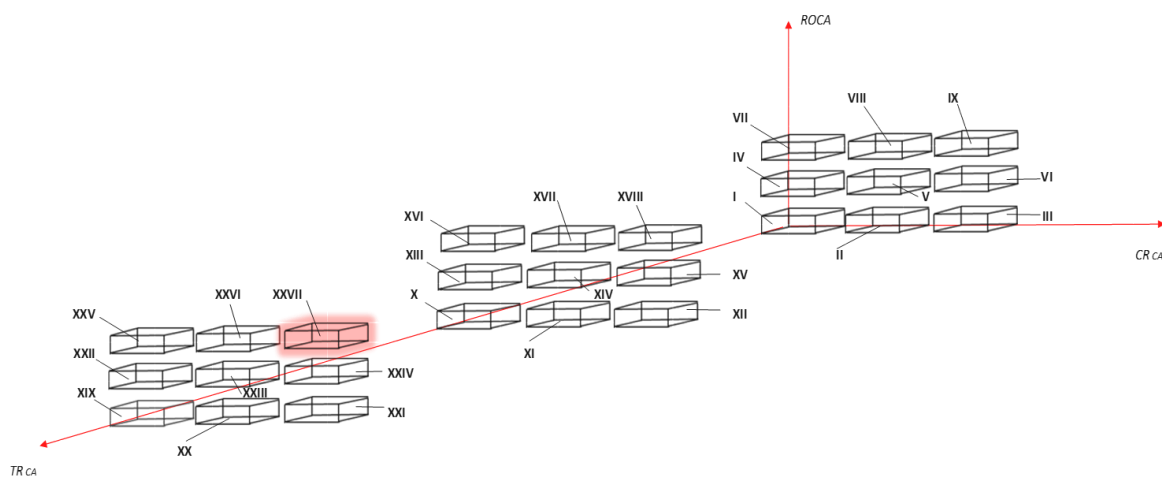


Рисунок 3.6 – Модель управления оборотным капиталом ООО «Буровая компания «Евразия»

Квадрант XXVII характеризуется высокой рентабельностью текущих активов, высоким уровнем ликвидности при максимальном (обеспечена оборачиваемость текущих активов при объеме производства с заданным уровнем прибыли или достигнутый объем производства соответствует максимально возможному – производственная мощность) уровне деловой активности.

Управление оборотным капиталом осуществляется в рамках консервативной модели управления оборотными активами и консервативной модели управления краткосрочными пассивами. На предприятии сформирована избыточная ликвидность и минимизированы риски неисполнения по краткосрочным обязательствам. В рамках существующего уровня деловой активности возможны переходы предприятия в квадрант XXVI или сохранение положения в текущем квадранте с некоторым понижением значения коэффициента текущей ликвидности до уровня, близкого, но не ниже значения, соответствующего высокому уровню ликвидности (табл. 3.2).

Основными мероприятиями для осуществления такого перехода должны стать наращивание краткосрочных обязательств (здесь возможна активизация применения политики чистого заимствования), увеличение величины внеоборотных активов (активизация инвестиционной деятельности), пересмотр структуры капитала с целью понижения WACC (WACC – средневзвешенная цена капитала) путем рефинансирования дорогих долгов более дешевыми (наращивание краткосрочных долгов и погашение долгосрочных).

Согласно трехмерной матрице моделей на основании полученных результатов работы предприятия в 2020 году, положение предприятия в области управления оборотным капиталом характеризуется квадрантом XXVII (рис. 3.7).

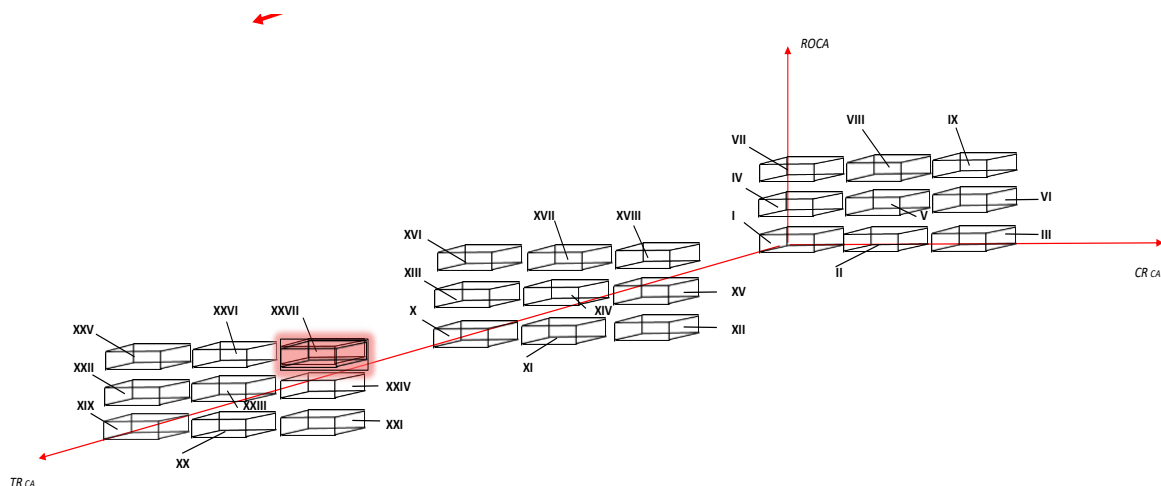


Рисунок 3.7 – Модель управления оборотным капиталом ООО «Буровая компания «Евразия»

Положение предприятия в квадрант XXVII в 2020 году характеризовалось незначительным ростом рентабельности текущих активов (с 0,145 по 0,356), ростом коэффициента текущей ликвидности (с 4.11 по 5.38), однако при некотором снижении эффективности управления текущими активами (снижение коэффициента оборачиваемости текущих активов с 1.37 до 1.00).

В сложившихся условиях предприятию рекомендовано оставаться в данном квадранте, однако при этом следует обращать внимание на уровень текущей ликвидности, поддерживая величину коэффициента текущей ликвидности вблизи значения 2.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное диссертационное исследование направлено на совершенствование инструментария и разработку рекомендаций по управлению оборотным капиталом нефтесервисных предприятий для целей принятия соответствующих управленческих решений.

В диссертационном исследовании рассмотрены проблемы развития нефтегазосервисного сектора России, исследованы вопросы повышения эффективности операционной деятельности предприятий отрасли, определяемой эффективностью управления оборотным капиталом. Показано, что динамика геологоразведочных работ на протяжении последних 10-15 лет имела положительную тенденцию, однако кривая роста объемов производства нефтегазосервисных услуг не всегда имела устойчивый наклон. Темпы роста в отдельные годы, имея положительные значения, тем не менее, демонстрировали отрицательную динамику.

Анализ состояния геологоразведки в рамках нефтегазосервиса показывает, что российские предприятия сектора все больше уступают место зарубежным компаниям – доля рынка зарубежных компаний растет, в том числе в результате сделок по слияниям. К примеру, в настоящий момент продолжается обсуждение условий приобретений 45% БКЕ компанией Шлюмбюрге. Среди крупных иностранных игроков на нефтегазосервисном рынке России, представлены также такие компании, как Halliburton и Baker Hughes. Причиной потери рынка отечественными нефтегазосервисными компаниями, как правило, выступают дефицит инвестиционных и оборотных средств и технологическое отставание.

Отраслевые особенности функционирования предприятий в нефтяной и газовой отраслях промышленности обуславливают высокую значимость управления оборотным капиталом, что вызвано следующим. Особую актуальность в настоящее время приобретает проблема освоения разведанных запасов нефти и газа. Для обеспечения дальнейшего увеличения их добычи

необходимо ускоренное вовлечение в разработку запасов Восточно-Сибирской и Тимано-Печорской нефтегазовых провинций, запасов газа на полуострове Ямал, Штокмановского, Ковыктинского и других месторождений. Увеличение производства и экспорта нефти в перспективе возможно лишь при условии углубленной разработки эксплуатируемых месторождений и освоения новых нефтяных месторождений, разработка которых в большинстве случаев сопряжена с повышенными капитальными, эксплуатационными и транспортными затратами, что усиливает роль и позволяет говорить о дальнейших перспективах развития сервисных предприятий.

Автором произведен анализ состояния российского рынка нефтегазовых сервисных услуг, выявлены факторы отраслевой специфики управления оборотным капиталом. Выявление факторов отраслевой специфики управления оборотным капиталом сервисных предприятий нефтяной и газовой отраслей промышленности обусловлено внешними и внутренними, рыночными и производственными факторами, влияющими на разработку и обоснование моделей управления текущими активами и текущими пассивами. Среди основных факторов отраслевой специфики отечественного нефтегазового сервиса выделяются такие, как юридическая и интеграционная зависимость сервисной компании от заказчика, сравнительно небольшое количество покупателей услуг сервисных компаний, усложнение условий добычи нефти и газа, неоднородность оказываемых услуг и выполняемых работ, сезонность деятельности предприятий нефтяной и газовой отраслей промышленности. Для продолжения работы в сложившихся условиях отечественные компании должны искать пути повышения эффективности операционной деятельности, в том числе в области управления оборотным капиталом.

Для решения проблемы повышения эффективности управления оборотным капиталом автором изучен генезис определения «оборотный капитал», изучены мнения ведущих ученых в этой области и проведен анализ

методов, применяемых при решении задач управления оборотным капиталом.

В результате проведенной работы автором предложено:

1. Использовать в рамках настоящего исследования следующие определения:

- «оборотный капитал» - инвестированный в деятельность нефтегазового предприятия капитал, представленный в форме текущих активов и источников их формирования, связанных производственно-хозяйственной деятельностью в рамках формирования производственного и кредитного циклов деятельности промышленного предприятия;

- «управление оборотным капиталом» - процесс поддержания взаимосвязи между используемыми в обороте имущественными ценностями промышленного предприятия, размещенными в активах, и источниками их финансирования, направленными на обеспечение удовлетворительного уровня рентабельности и ликвидности при любом уровне деловой активности и включающий в себя функции организации, планирования и контроля решений для достижения поставленных целей.

2. В процессах разработки управленческих решений в области управления оборотным капиталом предложено использовать системный подход, позволяющий эффективно совместить взаимодействие всех подсистем – целевой, обеспечивающей, функциональной и управляющей. Применение системного подхода позволит обеспечить реализацию последовательности управленческих операций в процессе разработки и принятия решения: диагностика проблемы, формулировка ограничений и критериев принятия решений, определение альтернатив, оценка альтернатив, окончательный выбор альтернативы, реализация, контроль, анализ, обратная связь (контроль и анализ не обязательно завершающие, они могут выполняться на всех этапах).

3. Предложено использование методического подхода, позволяющего учесть причинно-следственные связи между ключевыми показателями эффективности управления оборотным капиталом с учетом отраслевой специфики нефтегазосервисного предприятия. Данная методика предусматривает управление оборотным капиталом в системе координат «текущая ликвидность – рентабельность текущих активов – оборачиваемость текущих активов» - как основных критериев эффективности в данной области.

4. Предложен подход к определению критериальных значений для показателя рентабельность текущих активов в рамках ценностно-ориентированного подхода. При определении критериев автор исходил из принципа достаточности чистой прибыли для удовлетворения требований различных групп интересов.

5. Предложен подход к определению критериальных значений для показателя оборачиваемости текущих активов, учитывающий логику маржинального анализа. При определении критериев автор учитывал необходимость обеспечения безубыточности при планировании и формировании оборотного капитала.

6. Рассмотрены подходы для определения критериальных значений для показателя текущей ликвидности, обоснована необходимость применения граничных значений при определении состояния нефтегазосервисного предприятия по данному показателю. В качестве критериев предложены значения показателя, традиционно рекомендуемые различными источниками. Однако, автор допускает расчет индивидуальных значений в качестве критериальных.

7. Предложен алгоритм, позволяющий реализовать последовательность управленческих операций по разработке и принятию управленческих решений в рамках применения системного подхода. Реализация предложенного алгоритма управления оборотным капиталом обусловила необходимость разработки модели факторной оценки эффективности управления оборот-

ным капиталом нефтегазосервисного предприятия. Факторная оценка позволяет выявлять причинно-следственные связи, определяющие сложившуюся на предприятии практику управления оборотным капиталом.

8. Разработана и предложена трехмерная матрица моделей, суть которой сводится к определению положения компании на системе координат «рентабельность текущих активов – ликвидность – оборачиваемость», позволяющей наглядно представить текущее соотношение между данными показателями.

9. Дано описание состояний нефтегазосервисного предприятия, определяемых квадрантами трехмерной матрицы. Предложены управленческие решения для изменения состояния предприятия, определяемого соответствующим квадрантом, в зависимости от действия внешних и внутренних факторов.

10. Проведена практическая проверка предложенного методического подхода на примере ООО «Буровая компания «Евразия». Оценка и моделирование процесса управления оборотным капиталом на примере БКЕ «Евразия» позволяет говорить о практической реализуемости и значимости полученных в работе научных результатов.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гражданский кодекс Российской Федерации: части первая, вторая, третья, четвертая [Электронный ресурс]: в ред. от 09.03.2021. – Электрон. текстовые дан. – СПС КонсультантПлюс.
2. Налоговый кодекс Российской Федерации: Части первая и вторая: офиц. текст: по состоянию на 20.05.2021. – Электрон. текстовые дан. – СПС КонсультантПлюс.
3. О бухгалтерском учете: Федеральный закон от от 06.12.2011 № 402-ФЗ. [Электронный ресурс]: в ред. от 26.07.2019 г. – Электрон. текстовые дан. – СПС Консультант-Плюс.
4. Постановление Правительства Российской Федерации 06.04.1999 № 382 (ред. от 15.07.2020) «О перечнях сезонных отраслей и видов деятельности, применяемых для целей налогообложения» [Электронный ресурс] – Электрон. текстовые дан. – СПС КонсультантПлюс.
5. Приказ Минфина РФ от 06.07.1999 № 43н (ред. от 08.11.2010, с изм. от 29.01.2018) «Об утверждении положения по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» ПБУ 4/99» [Электронный ресурс]:. – Электрон. текстовые дан. – СПС КонсультантПлюс.
6. Айрапетова А.Г., Мисхожев Э.Р. Выявление и оценка внутренних резервов роста экономической устойчивости как основа разработки упреждающих антикризисных мер на промышленных предприятиях // Аудит и финансовый анализ №1 2013г. С 79-85.
7. Айрапетова А.Г., Истомина А.С., Попов К.И. Критерии оценки эффективности управления промышленным производством // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2015. №4 (94). С. 71-74.
8. Алексеев А. Бурение в лизинг // Сибирская нефть. 2018. № 157. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gazprom-neft.ru/press-center/sib-neft-online/archive/2018-december/2206440/> (дата обращения: 19.05.2021).

9. Анисимов, Ю.И. Оценка эффективности использования оборотного капитала // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. - 2011. - № 2.
10. Анисимов, Ю.И. Роль и значение управления оборотным капиталом в современных условиях. Путеводитель предпринимателя. Научно-практическое издание: Сб. науч. трудов. Вып. XI / Под научной ред. Л.А. Булочниковой. – М.: Российская академия предпринимательства; Агентство печати «Наука и образование», 2011.
11. Анисимов, Ю.И. Совершенствование системы управления оборотным капиталом на предприятии // Путеводитель предпринимателя. Научно-практическое издание: Сб. науч. трудов. Вып. XII / Под научной ред. Л.А. Булочниковой. – М.: Российская академия предпринимательства; Агентство печати «Наука и образование», 2011.
12. Анисимов, Ю.И. Финансовое стимулирование эффективного использования оборотного капитала предприятий виноделия: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит / АНО ВПО «Российская академия предпринимательства». – М., 2011. – 26 с.
13. Анисимов, Ю.И. Экономические аспекты совершенствования системы управления оборотным капиталом организации в Приднестровской Молдавской Республике. Ученые записки: Роль и место цивилизованного предпринимательства в экономике России: Сб. науч. трудов. Вып. XXVIII / Под общей ред. В.С. Балабанова. – М.: Российская академия предпринимательства; Агентство печати «Наука и образование», 2011.
14. Аристархова, М.К. Управление дебиторской задолженностью промышленного предприятия / М. К. Аристархов, Ш. Н. Валиев ; Федеральное агентство по образованию, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования Уфимский гос. авиационный технический ун-т. – Уфа : Уфимский гос. авиационный технический ун-т , 2009 - 96 с.
15. Бадаш Х.З., Камалиев Р.Р. К вопросу оценки капитализированной стоимости предприятия // Вестн. Удмурт. ун-та. - 2003. - С. 228-235.

16. Бадаш, Х. З., Камалиев Р.Р. Экономический рост как основа оценки и планирования на предприятиях торговли // Оптовая и розничная торговля: современное состояние и перспективы развития: сб. науч. ст. всерос. науч.-практ. (заоч.) конф. / Удмурт. гос. ун-т, Ин-т экономики и упр. – Ижевск, 2005. – С. 174–176.

17. Барышникова, Н.С. Особенности механизма управления оборотными средствами в организациях потребительской кооперации // Сибирская финансовая школа. – 2006. - № 3 (60).

18. Барышникова, Н.С. Управление оборотными средствами и повышение эффективности их использования в организациях потребительской кооперации: автореф. дис. канд. экон. наук: 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством / Сибирского университета потребительской кооперации. – Новосибирск, 2007. – 16 с.

19. Башлыков, Е.В. Механизм управления оборотным капиталом промышленного предприятия / М.Я. Ходоровский, Е.В. Башлыков // Вестник ЮУрГУ. Серия «Рынок: теория и практика». Выпуск 4. – 2006. – №15(70). – С. 292–296.

20. Башлыков, Е.В. Управление оборотным капиталом промышленного предприятия: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством; 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит / Уральский государственный технический университет. – Челябинск, 2008. – 21 с.

21. Безухов Д. А. Модели и методы оптимального управления оборотным капиталом производственной сферы предприятия в условиях нестабильных рынков: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики / Российский Экономический Университет им. Г.В. Плеханова. – Москва, 2015. – 17 с.

22. Бланк, И.А. Основы финансового менеджмента/И.А.Бланк.– К.: Эльга, Ника-Цент, 2004. – Т.1,2. – 624с.

23. Бланк, И.А. Финансовый менеджмент: Учебный



курс/И.А.Бланк. – К.: Эльга, Ника-Центр, 2005. – 656 с.

24. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент. Полный курс в 2-х т./Пер. с англ. под ред. В.В. Ковалева. СПб.: Экономическая школа, Т.1. Т2. 2001. - 669 с.

25. Буликин И.Д., Череповицын А.Е. Совместные предприятия как база для развития инноваций в российском нефтегазовом комплексе // Наука и бизнес: пути развития. Санкт-Петербург, №2(44), 2015г. С.81-84.

26. Буренина И.В., Эрмиш С.В. Применение объектно-целевого подхода к эффективному развитию нефтесервисной отрасли // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 7, №3 (2015) [Электронный ресурс] Режим доступа URL:<http://naukovedenie.ru/PDF/16EVN315.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/16EVN315.

27. Ван Хорн, Дж. К. Основы финансового менеджмента/ Дж. К.Ван Хорн, Дж. М.Вахович. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2004. – 992 с.

28. Ван Хорн, Дж.К. Основы управления финансами / Дж.К. Ван Хорн – М.: Финансы и статистика, 2005. – 800 с.

29. Васина, А.А. Финансовая диагностика и оценка проектов / А.А.Васина. – СПб.: Питер, 2004. – 448 с.

30. Ветрова Е.Н., Камалиев Р.Р. Современные проблемы управления оборотным капиталом на сервисных предприятиях нефтяной и газовой отраслей промышленности // Вопросы экономики и права. 2015. №12. - С. 41-48.

31. Ветрова Е.Н., Камалиев Р.Р. Разработка методического подхода к процессу управления оборотным капиталом на сервисных предприятиях нефтяной и газовой отраслей промышленности // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент», №1, 2016 С.1-9. [Электронный ресурс] Режим доступа <http://economics.ihbt.ifmo.ru/file/article/15229.pdf>.

32. Ветрова Е.Н., Камалиев Р.Р. Система управления оборотным ка-

питалом промышленного предприятия, как организационно-управленческий механизм принятия решений // Стратегии и инструменты управления экономикой: отраслевой и региональный аспект: материалы V Междунар. Науч.-практ. конф. / под общ. ред. проф. В.Л. Василенка. – СПб.: НИУ ИТМО, 2015. – С.24-29

33. Виноградова, О. Мировые итоги: газ 2014 // Нефтегазовая Вертикаль №4, 2015. - С 4-8

34. Волков Д.Л. Теория ценностно-ориентированного менеджмента: система, модели и показатели измерения ценности. Автореф. дис. ... доктора экон. наук: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством / Санкт-Петербургский государственный университет. – г. Санкт-Петербург- 2007 г. – 46 с.

35. Волков Д.Л., Никулин Е.Д. Управление оборотным капиталом: анализ влияния финансового цикла на рентабельность и ликвидность компаний // Вестник С.-Петерб. ун-та. Сер. Менеджмент. 2012. Вып. 2. С 3-32.

36. Волков Д.Л., Никулин Е.Д. Операционная эффективность и фундаментальная ценность собственного капитала организации. // Вестник С.-Петерб. ун-та. Сер. 8. 2009, Вып. 1. - С 63-92

37. Волков Д.Л., Никулин Е.Д. Эмпирическое исследование эффективности управления оборотным капиталом компании в контексте ценностно-ориентированного менеджмента. // XI Международная конференция по проблемам развития экономики и общества. Издательский дом Высшей школы экономики, Москва, 2011. - С 444-455.

38. Гаранина Т.А., Петрова О.Е. Взаимосвязь между ликвидностью, финансовым циклом и рентабельностью российских компаний // Корпоративные финансы №1(33), 2015. - С. 5-19.

39. Городилов, А.В. Трансформационные процессы как форма стратегической реструктуризации нефтесервисных компаний // Экономика и управление. – 2010. - №10(71). – С.176-179.

40. Грешилов А.А. и др. Статистические методы принятия решений. - М.: - Радио и связь, 1998. – 112с.
41. Давыдова, Н.С. Антикризисное управление предприятиями промышленного комплекса региона / Н. С. Давыдова ; Российская акад. наук, Уральское отд-ние, Ин-т экономики, Удмуртский фил. – Ижевск, 2009 – 145 с.
42. Дамодаран А. Инвестиционная оценка: Инструменты и методы оценки любых активов, Пер. с англ. - 3-е изд. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2006 - 1342 с.
43. Даутова Д.Р., Запольских Ю.А. Сущность управления оборотным капиталом предприятия // URL: <http://www.scienceforum.ru/2015/pdf/11173.pdf>.
44. Дуванов, А.В. Управление оборотным капиталом на судостроительных предприятиях : автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит / Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов. – СПб., 2006. – 21 с.
45. Ендовицкий, Д.А. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности / Л. Т. Гиляровская, Д. В. Лысенко, Д. А. Ендовицкий. — Москва: Проспект, 2006. — 360 с.
46. Ермолина, О.Н. Управление оборотным капиталом предприятия (на примере лесопильно-деревообрабатывающих предприятий Архангельской области) : автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит / Архангельский государственный технический университет. – СПб., 2006. – 21 с.
47. Жулега, И. А. Методология анализа финансового состояния предприятия: монография / И. А. Жулега; ГУАП. – СПб., 2006. – 235 с.
48. Иванов А.А., Шевченко С.Ю. Многокритериальная оценка концепций измерения результативности в управлении предприятием // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент», 2014, том8, №3. - С. 66-75.
49. Ионова, А.Ф., Селезнева Н.Н. Финансовый анализ / А.Ф.

Ионова, Н.Н. Селезнева. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2006. – 624 с.

50. Итоги производственной деятельности отраслей ТЭК России за январь – декабрь 2019 года // ТЭК России. 2020. № 1. 1- 04 с.

51. Казакова, М. Конъюнктура мирового рынка энергоносителей и темпы экономического роста в России / М. Казакова, С. Синельников-Мурылев // Экономика переходного периода. Сборник избранных работ. 2003 – 2009. - М.: Издательство «Дело» АНХ, 2010. – С. 561-582.

52. Калмакова, Н.А. Комплексный анализ финансовых потоков и элементов оборотного капитала промышленного предприятия / Н.А. Калмакова, О.В. Зубкова // Экономический анализ: теория и практика. – Москва, 2010. 32 (197). – С. 11–19.

53. Калмакова, Н.А. Матричный анализ платежеспособности промышленного предприятия / Н.А. Калмакова, О.В. Зубкова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – Челябинск, 2010. – Вып. 14. – № 20 (196). – С. 88–94.

54. Камалиев Р.Р. Экономическая сущность оборотного капитала и его роль в деятельности промышленных предприятий // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского Института Бизнеса. 2014. №4 (29). - С.96-101

55. Камалиев Р.Р. Модель факторного анализа рентабельности для процессов управления оборотным капиталом // Современные аспекты экономики. Санкт-Петербург. №9 (205). 2014. - С.49-59

56. Камалиев Р.Р. Структура и цена капитала как критерий эффективности управления предприятием // Проблемы и перспективы российской экономики. Сборник статей. Пенза. 2003. - С.222-224

57. Канашук А. Диалог заказчика и подрядчика: ключ к решению проблем нефтесервиса // Нефтегазовая вертикаль №23-24 2013г. С. 112-113

58. Карлик А.Е. Экономика и организация предприятия: Практикум - СПб.: Изд-во СПбГУЭФ,- 218 с., 2013

59. Карлик А.Е., Галаев А.П., Вейг Н.В. Экономический кризис и

проблемы сырьевой модели развития // Экономический науки № 4 (125), 2015, с. 21-29

60. Карлик А.Е., Рохчин В.Е., Галаев А.П. Повышение эффективности использования арктических нефтегазовых ресурсов как основа экономического развития северо-запада России // Экономика северо-запада: проблемы и перспективы развития; №3 (48), 2015. - С.21-29

61. Киосе, А.И. Управление оборотным капиталом предприятий в условиях развития вертикально-горизонтальной интеграции: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05: защищена 14.12.10/ А.И. Киосе; Пермский филиал Института экономики УрО РАН. – Пермь, 2010. – 23 с.

62. Киосе, А.И. Управление оборотным капиталом предприятий топливно-энергетического комплекса региона в условиях вертикально-горизонтальной интеграции // Вестник Университета, №11. - М.: Издательский дом ГОУ ВПО "ГУУ" (Государственный университет управления). – 2010.

63. Кичигина Е.Г. Особенности современного управления оборотным капиталом предприятия в условиях экономического кризиса // Современные научные исследования и инновации. 2015. № 5 [Электронный ресурс]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2015/05/52543> (дата обращения: 27.03.2016)

64. Ковалев, В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учеб. / В.В.Ковалев, О.Н. Волкова – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2004. – 424 с.

65. Ковалев, В.В. Введение в финансовый менеджмент/В.В.Ковалев. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 768 с.

66. Ковалев, В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры / В.В.Ковалев. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 560 с.

67. Ковалев, В.В. Финансовый менеджмент. Управление капиталом / В.В. Ковалев. – М.: Финансы и статистика, 1999. - 340с.

68. Ковалев, В.В. Финансы предприятий: Учеб. /В.В.Ковалев,

Вит.В. Ковалев. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2004. – 352 с.

69. Колпаков В. М. Теория и практика принятия управленческих решений: Учеб. пособие. – 2 е изд., перераб. и доп. - К.: МАУП, 2004. - 504 с.

70. Кольцова, И.В. Практика финансовой диагностики и оценки проектов / И.В.Кольцова, Д.А.Рябых. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2007. – 416 с.

71. Комплексный экономический анализ предприятия / Под ред. Н.В. Войтоловского, А.П. Калининой. – СПб.: Питер, 2010. – 256 с.: ил.- (Серия «Краткий курс»).

72. Котляров И.Д. Аутсорсинговая модель организации российской нефтегазовой отрасли: проблемы и пути решения // Вопросы экономики №9 М., 2015г. С. 45-64

73. Крайнова, Э.А. Проблемы и стратегические приоритеты развития российского рынка нефтесервисных услуг / Э.А. Крайнова, Г.И. Кротков // Нефть, Газ и Бизнес. – 2011. - №7. – С.12-15.

74. Кротова, М. В. Условия развития наукоёмких инновационных подотраслей нефтяной промышленности (на примере нефтегазового сервиса) / М. В. Кротова // Научные труды / Ин-т народнохоз. прогнозирования РАН. – М., 2009. – С. 177–197.

75. Кувалин Д.Б., Моисеев А.К. Российские предприятия в конце 2014 г.: адаптация к кризисным явлениям в национальной экономике и взгляды на последствия экономических санкций // Проблемы прогнозирования №3, 2015, С 128-145

76. Ларичкин Ф.Д., Фадеев А.М., Череповицын А.Е. Основные направления формирования рынка сервисных услуг в горнопромышленном комплексе севера и Арктики // Вестник Кольского научного центра РАН, №1 – 2014 – С.49-55

77. Ларичкин Ф.Д., Череповицын А.Е., Фадеев А.М. Проблемы и возможности инновационного развития нефтегазового комплекса: стратегическое видение // Вестник МГТУ, том14, №2, 2011. – С. 447-451

78. Липчиу Н.В., Юрченко А.А. Модели управления оборотным капиталом организаций в современных условиях. // Научный журнал КубГАУ, №76(02), 2012 С. 1-13 <http://ej.kubagro.ru/2012/02/pdf/06.pdf>.
79. Литвак Б. Г. Управленческое решение. - М.: Ассоциация авторов и издателей «ТАНДЕМ», издательство ЭКМОС, 1998. –248 с.
80. Логинов А.Н. Оборотный капитал как элемент стратегического бизнес-планирования // Экономические науки №10 (71) 2010 С. 150 -154
81. Лукьянова Н.А. «Идеальная модель» управления оборотным капиталом для предприятий энергетического машиностроения // Финансы и кредит. Июль-август № 4 2011 С. 50-54
82. Лукьянова, Н.А. Оптимизация финансового цикла на предприятиях с длительным производственным процессом с помощью инструментов логистики / Н.А. Лукьянова, О.А. Шевченко // Известия СПбУЭФ.- 2009.- №3.- С. 163-169.
83. Лукьянова, Н.А. Применение методов финансовой логистики для оптимизации финансового цикла на предприятиях с длительным процессом производства / Н.А. Лукьянова, О.А. Шевченко, Ю.Л. Лукашенко // Балтийский экономический журнал. - 2009. - №1. - С. 21-28.
84. Лукьянова, Н.А. Управление оборотным капиталом на предприятиях энергетического машиностроения: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10 / Н.А. Лукьянова; Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов. – СПб., 2011. – 20 с.
85. Мазурина Е.В. Добыча углеводородов как источник доходов государства и недропользователей // Нефтегазовая геология. Теория и практика. – 2014. –Т.9. - №3 – [http://www.ngtp.ru/rub/3/33\\_2014.pdf](http://www.ngtp.ru/rub/3/33_2014.pdf).
86. Майданевич П.Н. Оценка инвестиционной привлекательности предприятия // Проблемы прогнозирования №1 2016 С. 119-125
87. Максимцев И.А., Карлик А.Е., Рохчин В.Е. Государственное регулирование экономического развития в пределах федеральных округов в

научных исследованиях Санкт-Петербургского государственного экономического университета // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2015. №1 (91). С.7-17.

88. Мальцева, А.В. Анализ эффективности использования оборотного капитала (на примере промышленных предприятий) : автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.12 – Бухгалтерский учет, статистика / Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов. – СПб., 2002. – 18 с.

89. Мескон М.Х., Альберт М., Хедуори Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. - М.: Дело. 1993. – 702 с.

90. Методы принятия управленческих решений: учебное пособие / Л.А. Трофимова, В.В. Трофимов. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2012. – 101 с.

91. Миронов, Ю.Е. Формы и методы эффективного управления оборотным капиталом предприятия: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством; 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит / Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. – СПб., 2004. – 20 с.

92. Мищенко А. В., Перцева М. А. Модели управления инвестициями в оборотный капитал производственного предприятия с учетом неопределенности и риска // Логистика сегодня. – 2012. – №6(54). –С.368-385

93. Елена Моисеева /Состояние и перспективы развития нефтесервисного рынка России 2014 [Текст] // Нефтегазовая вертикаль. - 2014. - № 22 (347). - С. 67-72: 15 граф.

94. Мудрова Е.Ю. Агент-ориентированное моделирование в целях оптимизации финансового цикла предприятия. // Современные подходы к исследованию и моделированию в экономике, финансах и бизнесе: Материалы 5-й Ежегодной конференции Европейского университета в Санкт-Петербурге и Санкт-Петербургского экономико-математического института РАН. – СПб. Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2011. – С. 64–67.



95. Мулкиджанян, В.С. Совершенствование процесса управления оборотными средствами промышленного предприятия: организационно-методический аспект: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством / Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону, 2011. – 27 с.

96. Никулин Е.Д. Механизмы управления оборотным капиталом компании на основе ценностно-ориентированного подхода автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством, 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит/ Санкт-Петербургский государственный университет. – Санкт-Петербург, 2010. – 25 с.

97. Обзор нефтесервисного рынка России – 2020 /Исследовательский центр компании «Делойт» в СНГ, ноябрь 2020 года. [Электронный ресурс] <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/energy-resources/Russian/oil-gas-survey-russia-2020.pdf>. (Дата обращения 24.05.2021).

98. Облеков Г.И. Геологическое обоснование технологий управления разработкой уникальных газовых и газоконденсатных месторождений западно-сибирской нефтегазоносной провинции: Автореф. дис. ... доктора геол.-мин. наук: 25.00.12 - Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений / Институт нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН им. А.А. Трофимука (ИНГГ СО РАН). – г. Надым- 2009 г. – 47 с.

99. Организация и планирование производства. Для студентов специальности 080507 «Менеджмент организации», бакалавров по направлению «Менеджмент» всех форм обучения: учебное пособие / А.Г. Айрапетова, И.А. Веденецкая, В.В. Корелин, Н.А. Соколова, В.М. Федоточкин; под ред. Д-ра экон.наук, проф. А.Г. Айрапетовой и д-ра экон.наук В.В. Корелина. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 20123 – 235 с.

100. Осипова В. С. Некоторые подходы к управлению оборотным капиталом на предприятии // Известия южного федерального университета. Технические науки. Выпуск №8. Том 52. 2005. - С. 171-179

101. Перцева М.А. Модели оптимального управления инвестициями в оборотный капитал промышленного предприятия // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №3; URL: <http://www.scienceeducation.ru/117-13099>.

102. Перцева М.А. Модели и методы оптимального управления инвестициями в оборотный капитал промышленного предприятия: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики / Московский государственный университет экономики, статистики и информатики (МЭСИ). – Москва, 2014. – 24 с.

103. Перцева М.А. Определение нормативных значений коэффициентов ликвидности и структуры капитала на основе математического моделирования // Экономика природопользования 2014 №1 С. 43-51

104. Пешкова А.А. Формирование и использование оборотного капитала предприятия // Вестник Таганрогского института экономики и управления №2, 2011 С.9-16

105. Пешкова М.Х., Сибгатулин Р.Р. Механизм управления оборотным капиталом угольных предприятий // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал) №12, Том 1, 2010г. С 217-229

106. Пещанская ,И.В. Краткосрочный кредит: теория и практика / И.В. Пещанская. – М.: Изд-во «Экзамен», 2003. – 320 с.

107. Пещанская, И.В. Финансовый менеджмент: краткосрочная финансовая политика / И.В. Пещанская. – М.: Изд-во «Экзамен», 2005. – 256 с.

108. Поляков Ю. Н., Камалиев Р. Р. Построение системы управления предприятием по стратегиям на основе разработки эконометрической модели экономического роста предприятия // Менеджмент: теория и практика. - 2004. - N 3/4. - С. 205-215

109. Пыткин, А.Н. Роль инвестиций в повышении эффективности работы топливно-энергетического комплекса :/Пыткин А. Н., Луканин А. А., Зотов А. А. – Пермь : Перм. ЦНТИ, 2003 – 229 с.

110. Разманова С. В. Нефтесервисные компании в рамках цифровизации экономики: оценка перспектив инновационного развития / С. В. Разманова, О. В. Андрухова // Записки Горного института. – 2020. – Т. 244. – С. 482-492. – DOI 10.31897/PMI.2020.4.11. СКОПУС.
111. Российский рынок бурения нефтяных скважин: текущее состояние и прогноз до 2030 года. Апрель 2019 год. [Электронный ресурс] <http://rpi-consult.ru/reports/dobycha-nefti-i-gaza/rossiyskiy-rynok-bureniya-neftyanykh-skvazhin2019/> (Дата обращения 24.05.2021).
112. Российская экономика в 2001 году. Тенденции и перспективы. (Выпуск 24) – М.: ИЭПП, 2002. – 539 с.
113. Российская экономика в 2002 году. Тенденции и перспективы. (Выпуск 24) – М.: ИЭПП, 2003. – 539 с.
114. Российская экономика в 2003 году. Тенденции и перспективы. (Выпуск 25) – М.: ИЭПП, 2004. – 440 с.
115. Российская экономика в 2004 году. Тенденции и перспективы. (Выпуск 26) – М.: ИЭПП, 2004. – 684 с.
116. Российская экономика в 2005 году. Тенденции и перспективы. (Выпуск 27) – М.: ИЭПП, 2006. – 646 с.
117. Российская экономика в 2006 году. Тенденции и перспективы. (Выпуск 28) – М.: ИЭПП, 2007. – 751 с.
118. Российская экономика в 2007 году. Тенденции и перспективы. (Выпуск 29) – М.: ИЭПП, 2007. – 657 с.
119. Российская экономика в 2008 году. Тенденции и перспективы. (Выпуск 30) – М.: ИЭПП, 2009. – 655 с.
120. Российская экономика в 2009 году. Тенденции и перспективы. (Выпуск 31) – М.: ИЭПП, 2010. – 707 с.
121. Российская экономика в 2010 году. Тенденции и перспективы. (Выпуск 32) – М.: Институт Гайдара, 2011. - 592 с.
122. Российская экономика в 2011 году. Тенденции и перспективы. (Выпуск 33). - М.: Институт Гайдара, 2012. - 612 с.

123. Рудакова О.В., Шатунов А.Н. Оборотный капитал предприятия: управление и оптимизация // Российское предпринимательство. — 2010. — № 9 Вып. 1 (166). — с. 77-81. — <http://www.creativeconomy.ru/articles/6318/>
124. Савицкая, Г.В. Экономический анализ / Г.В. Савицкая. – М.: Новое знание, 2004. – 640 с.
125. Сводные показатели производства энергоресурсов // ИнфоТЭК. 2020. № 1. 126 с.
126. Сергеев И. Б., Шкатов М. Ю., & Сираев А. М. Нефтегазовые сервисные компании и их инновационное развитие. Записки Горного Института. 2011. Т.191.– С.293. СКОПУС.
127. Сио К.К. Управленческая экономика: Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 671с.
128. Соколов, А.Н. Обеспеченность запасами, добыча и потребление углеродных ископаемых в мире и в России // Электронный научный журнал «Нефтегазовое дело». 2011. № 5. – С.400-414.
129. Стоянова, Е.С. Управление оборотным капиталом / Е.С. Стоянова, Е.В. Быкова, И.А. Бланк ; под ред. Е.С. Стояновой. – М.: Изд-во «Перспектива», 1998. – 128 с.
130. Стоянова, Е.С. Финансовый менеджмент. Российская практика / Е.С. Стоянова. – М.: Перспектива, 1994 – 284 с.
131. Тойкер Д.В. Анализ эффективности работы оборотных средств при помощи показателя EVA // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2009. - №15.
132. Тойкер Д.В. Новый взгляд на оборачиваемость // Экономист. – 2007. -№5.
133. Токарев, А.Н. Развитие сервисного сектора как предпосылка повышения конкурентоспособности нефтяной промышленности // Налоги. Инвестиции. Капитал. - 2010. - № 1-3. - С. 25-35.
134. Трофимова Л.А., Трофимов Управленческие решения: методологические аспекты; Издательство Санкт-Петербургского государственного

университета экономики и финансов 2000 г.

135. Трофимова Л.А. Проектный анализ инвестиций на базе компьютерных технологий // Финансы и инвестиции: Сб. научных трудов. - СПб.: СПб ГУВК, 1997. – С. 77-90.

136. Уланов В.Л., Симонов К.А. О формировании российской нефтесервисной отрасли // Нефтяное хозяйство. – 2019. – № 05. – С. 37.

137. Фадеев А.М., Череповицын А.Е., Ларичкин Ф.Д. Промышленный потенциал Мурманской области в освоении углеводородных ресурсов арктического шельфа // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. (21) РЭУ, 1/2010. - С.1-16.

138. Фадеев А.М., Череповицын А.Е., Ларичкин Ф.Д. Зарубежный опыт освоения углеводородных ресурсов Арктического континентального шельфа // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 1 (13). 2011. - С. 79-89.

139. Фадеев А.М., Череповицын А.Е., Ларичкин Ф.Д. Промышленный потенциал Мурманской области в освоении углеводородных ресурсов Арктического шельфа // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал, 2013. - №2 (34). - Режим доступа к журн.: <http://region.mcnip.ru>.

140. Фёдорова Е.А., Афанасьев Д.О. Определение каналов распространения кризисных ситуаций в РФ // Проблемы прогнозирования №5 2014. - С. 100-111.

141. Фёдорова Е.А., Гиленко Е.В., С.Е. Довженко Модели прогнозирования банкротства: особенности российских предприятий // Проблемы прогнозирования №2, 2013. - С. 85-92.

142. Федорова Е.А., Тимофеев Я.В. Нормативы финансовой Устойчивости российских предприятий: отраслевые особенности // Корпоративные финансы Выпуск №1 (33), 2015. - С 38-45 URL: <https://www.hse.ru/data/2015/04/14/1094725359/3r.pdf>.

143. Федосеев С.В., Череповицын А.Е. Оценка совокупного стратегического потенциала базовых отраслей промышленности Арктической зоны хозяйствования России // Вестник МГТУ, том17, №3. 2014. –С. 598-605.
144. Холод Л. Л., Хрусталева Е. Ю. Теоретические основы управления оборотным капиталом предприятия // Знание. Понимание. Умение 2006 №4, С 178 – 186Цыгичко В.Н. Руководителю о принятии решений. – 2-е изд. - М.: 1996. – 272с.
145. Черкасов, В. Е. Финансовый менеджмент / В.Е. Черкасов. – Тверь: ТИЭМ, 1999.
146. Черкасова В. А., Чадин В. А., Детерминанты оборотного капитала в концепции жизненного цикла организации // Корпоративные финансы Выпуск №2 (34), 2015 С 79-96 URL: <https://cfjournal.hse.ru/data/2015/07/09/1082887786/%D0%A7%D0%B5%D1%80%D0%BA%D0%B0%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%A7%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BD%20%D1%80%D1%83%D1%81.pdf>.
147. Череповицын А. Е., Ларичкин Ф. Д., Смирнова Н. В // Проблемы налогообложения в горнопромышленном комплексе и пути их преодоления. Труды Карельского научного центра РАН № 5. 2013. С. 122–128
148. Череповицын А.Е., Пешкова Г. Ю. Методический подход к формированию стратегических программ освоения месторождений полезных ископаемых местного значения // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. №5 (50)2015. С.148-151
149. Череповицын А.Е. Социально-экономический потенциал крупномасштабных проектов освоения нефтегазового шельфа: риски и ожидания заинтересованных сторон // Записки горного института. – СПб., 2015г., - Т.215. - С. 140-149
150. Шаляпина, И.П. Анализ о оценка дебиторской задолженности сельскохозяйственных организаций Тамбовской области и ускорение ее оборачиваемости / И.П. Шаляпина, Д.В. Тарабрин // Вестник Алтайского

государственного аграрного университета. - 2009. - С.81-83.

151. Шевченко С.Ю., Иванов А.А. Системы оценочных показателей стратегического и оперативного контроллинга // Известия УрГЭУ №3 (53), 2014, с. 25-31

152. Шелобаев С.И. Математические методы и модели в экономике, финансах и бизнесе. - М., 2000. – 367с.

153. Шеремет, А.Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций / А. Д. Шеремет, Е.В. Негашев. - М.: ИНФРА-М, 2003. – 237 с.

154. Шестерикова Е. Н. Управление оборотным капиталом предприятия с длительным циклом производства: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10: защищена 14.02.2008/ Е.Н. Шестерикова; Институт экономики РАН. – Москва, 2008. – 29 с.

155. Шестерикова, Е.Н. Система управления оборотным капиталом предприятий тяжелого машиностроения в условиях рыночной экономики. – М.: Институт экономики РАН, 2006.

156. Щеглов, И.А. Концептуальные аспекты совершенствования стратегического управления независимыми нефтесервисными компаниями // Научный вестник Уральской академии государственной службы: политология, экономика, социология, право. 2011. № 4 (вып. 17). – С. 255-268.

157. Щеглов, И.А. Механизм совершенствования стратегического управления независимыми нефтесервисными компаниями на основе ресурсной теории фирмы // Вестник Пермского университета. Серия Экономика. 2011. № 3 (вып. 10). – С. 14-25.

158. Щеглов, И.А. Перспективы стратегического развития независимых нефтесервисных компаний: обзор основных факторов // Вестник Поволжского государственного университета сервиса. Серия Экономика. 2010. № 6 (вып. 14). – С. 72-78.

159. Экономика переходного периода. Очерки экономической политики посткоммунистической России. Экономический рост 2000-2007. – М.:

Издательство «Дело» АНХ, 2008. – 1328 с.

160. Яковлева Е.А., Козловская Э.А. Финансовая стратегия предприятия в инвестиционном процессе Учебное пособие Санкт-Петербург Издательство Политехнического университета 2013 – 125 с.

161. Ahn B.A., Cho S.S., Kim C.Y., The Integrated Methodology of Rough Set Theory and Artificial Neural Network for Business Failure Prediction. Expert Systems with Applications. 18 (2000).

162. Alam P., Booth D., Lee K., Thordarson T. The Use of Fuzzy Clustering Algorithm and Self-Organizing Neural Net-Work for Identifying Potentially Failing Banks: An Experiment Study. Expert Systems with Applications. 18 (2000).

163. Altman E.I., Haldeman R.G., Narayanan P. ZETA ANALYSIS, a New Model to Identify Bankruptcy Risk of Corporations. Journal of Banking and Finance. 1977. №1.

164. Andres J.D., Landajo M., Lorca P. Forecasting Business Profitability by Using Classification Techniques: A Comparative Analysis Based on a Spanish Case // European Journal of Operational Research, 167 (2005).

165. Atiya A.F. Bankruptcy Prediction for Credit Risk Using Neural Networks: A Survey and New Results. IEEE Transactions on Neural Networks. 12 (4) (2001).

166. Back B., Laitinen T., Sere K. Neural Network and Genetic Algorithm for Bankruptcy Prediction. Expert Systems with Applications. 11 (4). (1996).

167. Banica (Ghintu) Ramona Mihaela Statistical methods applied to the financial analysis of a publicly funded investment project// Procedia Economics and Finance 10 (2014). P. 304 – 313.

168. Best practice technique: Focus on CFROI analysis to boost your firm's growth in 2004 / Anonymous // IOMA's Report on Financial Analysis. Planning & Reporting. Nov. 2003. 03. 11.

169. Bhunia, A., Das, A. (2012), Affiliation between Working Capital Management and Profitability, interdisciplinary journal of contemporary research



in business, 9(3) (2012). P. 17–27.

170. Bhunia, A., Bagachi, B., Khamrui, B. (2012), The impact of Liquidity on Profitability: A Case Study of FMCG Companies in india, *Research and Social practices in Social Sciences*, 2(12) (2012). P. 44–58.

171. BPEnergyOutlook 2030 [Электронный ресурс] / BP p.l.c., – Электрон. текстовые дан. – [London]: BP p.l.c., 2012. Режим доступа: [http://www.bp.com/liveassets/bp\\_internet/spain/STAGING/home\\_assets/downloads\\_pdfs/e/energy\\_outlook\\_2030.pdf](http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/spain/STAGING/home_assets/downloads_pdfs/e/energy_outlook_2030.pdf), свободный.

172. BP Statistical Review of World Energy [Электронный ресурс] / BP p.l.c., – Электрон. текстовые дан. – [London]: BP p.l.c., 2012. Режим доступа: [http://www.bp.com/assets/bp\\_internet/globalbp/globalbp\\_uk\\_english/reports\\_and\\_publications/statistical\\_energy\\_review\\_2011/STAGING/local\\_assets/pdf/statistical\\_review\\_of\\_world\\_energy\\_full\\_report\\_2012.pdf](http://www.bp.com/assets/bp_internet/globalbp/globalbp_uk_english/reports_and_publications/statistical_energy_review_2011/STAGING/local_assets/pdf/statistical_review_of_world_energy_full_report_2012.pdf), свободный. – Загл. с экрана.

173. Buckley, P. J. Analyzing foreign market entry strategies: extending the internalization approach / P. J. Buckley, M. C. Casson // *Journal of International Business Studies* – 1998. – Vol. 29(3). – P. 539-561.

174. Buckley, P. J., Casson, M. C. Models of the multinational enterprise // P. J. Buckley, M. C. Casson // *Journal of International Business Studies* – 1999. – Vol. 29(1). – P. 21-44.

175. Canbas S., Cabuk A., Kilic S.B. Prediction of Commercial Bank Failure via Multivariate Statistical Analysis of Financial Structure: The Turkish case // *European Journal of Operational Research*. 166 (2005).

176. Copeland T., Koller T., Murrin J. Valuation: measuring and managing the value of companies / N. Y.: Wiley. 2000.

177. Cui W. Monetary–fiscal interactions with endogenous liquidity frictions// *European Economic Review* 87 (2016). P. 1–25.

178. Davletshina L.M., Nabieva L.G. The Impact Assessment Of Debit Debt On The Effectiveness Of The Organization Performance As An Example Of

Business Operations Of The Wholesaling Organizations In The Russian Federation // *Procedia Economics and Finance* 24 (2015). P. 166 – 171.

179. Deloof M., Su,J. Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms? // *Journal of Business, Finance and Accounting*. 2003. Vol. 30. №3–4. P. 573–587.

180. Dong, H.P. (2010), The relationship between Working Capital Management and Profitability: A Vietnam Case, *international Research Journal of Finance and Economics*, 49 (2010). P. 42–57.

181. Eljelly A. Liquidity-Profitability Tradeoff: An Empirical Investigation on the Emerging Market // *International Journal of Commerce and Management*. 2004. Vol. 14. N 2. P. 48–61.

182. Falope O., Ajilore O. Working Capital Management and Corporate Profitability: Evidence from Panel Data Analysis of Selected Quoted Companies in Nigeria // *Research Journal of Business Management*. 2009. Vol. 3. N 3. P. 73–84.

183. Farrah Wahieda Kasiran et al. Working Capital Management Efficiency: A Study on the Small Medium Enterprise inMalaysia// *Procedia Economics and Finance* 35 (2016). P. 297 – 303.

184. Firth, M. *Management of Working Capital* / M. Firth. - The Mac-Millan Press Ltd., 1976.

185. Garcia-Teruel P., Martinez-Solano P. Effects of Working Capital Management on SME Profitability // *International Journal of Managerial Finance*. 2007. Vol. 3. №2. P. 164–177. 455.

186. Gordon M. J., Gould L.I. The Cost of Equity Capital: A Reconsideration // *Journ. Finance*. 1979. June. P.849-861.

187. Gordon M. J. Optimal Investment and Financing Policy // *Journ. Finance*. 1963. May. P.264-272.

188. Hampton, J.J. *Financial Decision Making (Concepts, problems and cases)* / J.J. Hampton. - Prenrice-Hall International Inc., 1989.

189. Ioan Bircea *Financial diagnosis of distressed companies*// *Procedia*

Economics and Finance 3 (2012) 1134 – 1140.

190. Jose M., Lancaster C., Stevens J. Corporate Returns and Cash Conversion Cycles // *Journal of Economics and Finance*. 1996. Vol. 20. №1. P. 33–46.

191. Kargar J., Blumenthal R. Leverage Impact on Working Capital in Small Business // *TMA Journal*. 1994. Vol. 14. №6. P. 46–53.

192. Lazaridis I., Tryfonidis D. Relationship between Working Capital Management and Profitability of Listed Companies in the Athens Stock Exchange // *Journal of Financial Management and Analysis*. 2006. Vol. 19. №1. P. 26–35.

193. Lintner J. Dividends, Earnings, Leverage, Stock Prices, and the Supply of Capital to Corporations // *Rev.Econ. a. Statistics*. 1962. Aug. P 243-269

194. Litzenberger R.H, Ramasvamy K. The Effects of Personal Taxes and Dividends on Capital Asset Prices // *Journ. Financial Econ*. 1979. June. P 163-196.

195. Mathuva D. The Influence of Working Capital Components on Corporate Profitability: A Surveys on Kenyan Listed Firms // *Research Journal of Business Management*. 2010. Vol. 4. N 1. P. 1–11.

196. McTaggart J., Kontes P., Mankins P. *The Value Imperative: Managing for Superior Shareholder Returns*. N.Y.: Free Press, 1994.

197. Mehmet Tikici et al. Operating turnaround strategies during crisis periods: a research on manufacturing firms // *Procedia Social and Behavioral Sciences* 24 (2011) 49–60.

198. Miller M., Modigliani F. Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares // *Yourn. Business*. 1961. Oct. P. 411-433.

199. Mohamad H.H., Ibrahim A.H., Massoud H.H. Assessment of the expected construction company's net profit using neural network and multiple regression models // *Ain Shams Engineering Journal* (2013) 4, 375–385.

200. Monica Violeta Achim et al. A statistical model of financial risk bankruptcy applied for Romanian manufacturing industry // *Procedia Economics and Finance* 3 (2012) 132 – 137.

201. Nazir M., Afza T. Impact of Aggressive Working Capital Management on Firm's Profitability // The UIP Journal of Applied Finance. 2009. Vol. 15. N 8. P. 19–30.
202. Nobanee H., AlHajjar M. A Note on Working Capital Management and Corporate Profitability of Japanese Firms. [Electronic Resource] // SSRN.com. Social Science Electronic Publishing, Inc, 2009. (<http://ssrn.com/abstract=1433243>).
203. Padachi K. Trends in Working Capital Management and its Impact on Firms' Performance: An Analysis of Mauritian Small Manufacturing Firms // International Review of Business Research Papers. 2006. Vol. 2. №2. P. 45–58.
204. Raheman, A., Nasr, M. (2007), Working capital management and profitability – case of Pakistan firms, international Review of Business Research Papers, 1(3) (2007) 279–300.
205. Rappaport A. Corporate performance standards and shareholder value // Journal of Business Strategy. 1986.
206. Shamsaldin Jamalinesari, Hossein Soheili The Relationship between the Efficiency of Working Capital Management Companies and Corporate Rule in Tehran Stock Exchange // Procedia - Social and Behavioral Sciences 205 (2015) 499 – 504
207. Sharma, A.K., Kumar, S. (2011), Effect of working capital management on firm profitability: empirical evidence from india, Global Business Review, 12 (2011) 159–173.
208. Shin H., Soenen L. Efficiency of Working Capital Management and Corporate Profitability // Financial Practice and Education. 1998. Vol. 8. P. 37–45.
209. Smith K. Profitability Versus Liquidity Tradeoffs in Working Capital Management // Readings on the Management of Working Capital. St. Paul, MN: West Publishing Company, 1980. P. 549–562.
210. Stern J., Stewart G. and Chew D. The EVA Financial Management System / Journal of Applied Corporate Finance. 1995. P32-46.

211. Stewart, G. B. *The Quest for Value: A Guide for Senior Managers*. Harper Business, New York: 1991.
212. Strack R., Villis U. RAVE: Indegrated Value Management for Customer, Human, Supplier and Invested Capital // *European Management Journal*. 2002. Vol. 20. No. 2. P. 147—158.
213. Taghizadeh Khanqah Vahid et al. Working capital management and corporate performance: evidence from Iranian companies // *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 62 (2012) 1313 – 1318
214. Dr. Talal A., Al-Kassar, Dr. Jared S. Soileau Financial performance evaluation and bankruptcy prediction (failure) // *ARAB ECONOMICS AND BUSINESS JOURNAL* 9 (2014) 147–155
215. Utkarsh Goel et al. Operating liquidity and financial leverage: Evidences from Indian machinery industry// *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 189 (2015) 344 – 350
216. Weston, J. F. *Managerial Finance* / J.F. Weston, T.E. Copeland. - Cassel Education Ltd., 1994.
217. Xavier Adsera, Pere Vinolas/ FEVA: A Financial and Economic Approach to Valuation // *Financial Analysts Journal*. March/April. 2003. Vol. 59, No. 2.
218. Yucel, T., Kurt, G. (2002), Cash conversion cycle, cash management and profitability: an empirical study on the iSE traded companies, *The iSE Review*, 22(6) (2002) 3–15
219. Zariyawati M., Annuar M., Taufiq H., Abdul Rahim A. Working Capital Management and Corporate Performance: Case of Malaysia // *Journal of Modern Accounting and Auditing*. 2009. Vol. 5. №11. P. 47–54.
220. Zhao Bei and W. P. Wijewardana Working capital policy practice: Evidence from Sri Lankan companies // *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 40 (2012) 695 – 700
221. Zhen Song et al. A Decision Engineering Method to Identify the

Competitive Effects of Working Capital: A Neural Network Model// Systems Engineering Procedia 5 (2012) 326 – 333

222. Министерство энергетики РФ. Официальный сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://minenergo.gov.ru/>

223. Специализированный Журнал «Бурение и Нефть», Август, 2012 [Электронный ресурс] Режим доступа URL: <http://burneft.ru/archive/issues/2012-08/3>

224. Федеральная служба государственной статистики РФ. Официальный сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://www.gks.ru/>

225. Федеральная таможенная служба РФ. Официальный сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://www.customs.ru/>

226. ЦБ РФ официальный сайт [Электронный ресурс] Режим доступа <http://www.cbr.ru/>

227. Эффективность компании в оптическом прицеле KPI ISG CONSULTING Москва 2011 [www.isgc.ru](http://www.isgc.ru) C31-36 <http://isgc.ru/docs/materials/6years.pdf>

228. EnergyLand.info Интернет-портал сообщества ТЭК [Электронный ресурс] Режим доступа URL: <http://www.energyland.info/analitic-show-84250>

229. <http://www.finmarket.ru/news/3812466>

230. <http://ngo.slant.ru/interview/id36/>

231. <https://neftegaz.ru/analysis/view/8496-Rossiyskiy-nefteservis>

232. <https://rns.online/energy/Ekspluatatsionnoe-burenie-v-RF-v-2016-godu-viroslo-na-118-2016-12-21/>

233. <https://rogtecmagazine.com/rpi-динамика-рынка-бурения-в-2017-году-внуша/?lang=ru>

234. <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2016/11/01/663162-yuniornie-geologo-razvedochnie-kompanii>

235. [https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/research-center/topics/researches.html?icid=top\\_researches](https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/research-center/topics/researches.html?icid=top_researches)

## ПРИЛОЖЕНИЯ

## Приложение А.

Таблица А.1 – Структура производства нефти в 2008 – 2020 гг.<sup>6</sup>

Наименование	Добыча нефти, в 2008 г., млн. т	Доля в общей добыче 2008 г., %	Добыча нефти, в 2010 г., млн. т	Доля в общей добыче 2010 г., %	Добыча нефти, в 2011 г., млн. т	Доля в общей добыче 2011 г., %
Россия, всего	488,5	100	505,1	100	511,4	100
«Роснефть»	113,8	23,3	112,4	22,3	114,5	22,4
«ЛУКОЙЛ»	90,2	18,5	90,1	17,8	85,3	16,7
ТНК-ВР	68,8	14,1	71,7	14,2	72,6	14,2
«Сургутнефтегаз»	61,7	12,6	59,5	11,8	60,8	11,9
«Газпром»+«Газпромнефть»	43,4	8,9	43,3	8,6	44,8	8,8
В том числе:						
«Газпром»	12,7	2,6	13,5	2,7	14,5	2,8
«Газпромнефть»	30,7	6,3	29,8	5,9	30,3	5,9
«Татнефть»	26,1	5,3	26,1	5,2	26,2	5,1
"Башнефть"	11,7	2,4	14,1	2,8	15,4	3
«Славнефть»	19,6	4,0	18,4	3,6	18,2	3,6
«Руснефть»	14,2	2,9	13	2,6	13,6	2,7
«НОВАТЕК»	2,7	0,6	3,8	0,8	4,1	0,8
Операторы СРП	12	2,5	14,4	2,9	15,1	3
Прочие производители	24,1	4,9	38,2	7,6	41,1	8
Госкомпании, всего: «Роснефть» + «Газпром» + «Газпромнефть»	157,2	32,2	155,7	30,8	159,3	31,1

<sup>6</sup> Примечание – Приведено согласно данным ОПЕС, Минэнерго РФ, ФСГС, ФТС, ИЭП им. Е.Т. Гайдара

Продолжение таблицы А.1

Наименование	Добыча нефти, в 2012 г., млн. т	Доля в общей добыче 2012 г., %	Добыча нефти, в 2013 г., млн. т	Доля в общей добыче 2013 г., %	Добыча нефти, в 2014 г., млн. т	Доля в общей добыче 2014 г., %
Россия, всего	518	100	523,3	100	526,7	100
«Роснефть»	117,5	22,7	192,6	36,8	190,9	36,2
«ЛУКОЙЛ»	84,6	16,3	86,7	16,6	86,6	16,4
ТНК-ВР	72,5	14	–	–	–	–
«Сургутнефтегаз»	61,4	11,9	61,5	11,8	61,4	11,7
«Газпром»+«Газпромнефть»	46,1	8,9	48,5	9,3	49,8	9,5
В том числе:						
«Газпром»	14,5	2,8	16,3	3,1	16,93	3,4
«Газпром нефть»	31,6	6,1	32,2	6,2	32,87	6,1
«Татнефть»	26,3	5,1	26,4	5	26,5	5
"Башнефть"	15,4	3	16,1	3,1	17,9	3,4
«Славнефть»	17,9	3,5	16,8	3,2	16,2	3,1
«Руснефть»	13,9	2,7	8,8	1,7	8,6	1,6
«НОВАТЕК»	4,2	0,8	4,3	0,8	4,3	0,8
Операторы СРП	14,1	2,7	14	2,7	14,4	2,7
Прочие производители	44,1	8,5	47,6	9,1	50,1	9,5
Госкомпании, всего: «Роснефть» + «Газпром» + «Газпром нефть»	249,3	48,1	256,4	49	261,1	49,6



Продолжение таблицы А.1

Наименование	Добыча нефти, в 2015 г., млн. т	Доля в общей добыче 2015 г., %	Добыча нефти, в 2016 г., млн. т	Доля в общей добыче 2016 г., %	Добыча нефти, в 2017 г., млн. т	Доля в общей добыче 2017 г., %
Россия, всего	534	100,0	547,5	100,0	546,8	100,0
«Роснефть»	189,2	35,4	211,1	38,6	209,3	38,3
«ЛУКОЙЛ»	85,7	16,0	83	15,2	81,7	14,9
ТНК-ВР	–	–	–	–	–	–
«Сургутнефтегаз»	61,6	11,5	61,8	11,3	60,5	11,1
«Газпром»+«Газпромнефть»	51,3	8,9	55,2	8,9	56,9	10,4
В том числе:						
«Газпром»	17	3,2	17,4	3,2	17,4	3,2
«Газпромнефть»	34,3	6,4	37,8	6,9	39,5	7,2
«Татнефть»	27,2	5,1	28,7	5,2	28,9	5,3
"Башнефть"	19,9	3,7				
«Славнефть»	15,5	2,9	15	2,7	14,3	2,6
«Руснефть»	7,4	1,4	7	1,3	7	1,3
«НОВАТЕК»	4,7	0,9	8	1,5	7,7	1,4
Операторы СРП	15	2,8	16	2,9	16,5	3,0
Прочие производители	56,5	10,6	61,7	11,3	64	11,7
Госкомпании, всего: «Роснефть» + «Газпром» + «Газпромнефть»	240,5	45,0	266,3	48,6	266,2	48,7

Продолжение таблицы А.1

Наименование	Добыча нефти, в 2018 г., млн. т	Доля в общей добыче 2018 г., %	Добыча нефти, в 2019 г., млн. т	Доля в общей добыче 2019 г., %	Добыча нефти, в 2020 г., млн. т	Доля в общей добыче 2020 г., %
Россия, всего	536,77	100,00	568,0	100,00	512,5	100,00
«Роснефть»	218,3	40,7	195	34,51	179,9	35,10
«ЛУКОЙЛ»	82,4	15,4	63,5	11,24	73,43	14,33
ТНК ВР	-	-	-	-	-	-
«Сургутнефтегаз»	60,9	11,3	49,3	8,73	54,8	10,69
«Газпром»+«Газпромнефть»	38,8	8,9	38,5	6,81	39,9	7,79
«Татнефть»	29,5	5,5	22,7	4,02	26,1	5,09
"Башнефть"	18,67	8,6	7,52	1,33	8,46	4,70
«Славнефть»	13,3	2,5	13	2,30	11	2,1
«Руснефть»	7,6	1,4	1,19	0,21	3,32	0,65
«НОВАТЕК»	8,4	1,6	1,37	0,24	3,92	0,76
Операторы СРП	13,9	2,6	19,4	3,43	9,54	1,86
Прочие производители	45	8,4	192	33,98	153	29,86
Госкомпании, всего: «Роснефть» + «Газпром» + «Газпром нефть»	257,1	47,9	233,5	41,33	219,8	42,89

## Приложение Б

Таблица Б.1 – Структура производства газа в 2008 – 2020 гг.<sup>7</sup>

Наименование	Добыча газа, в 2008 г., млрд. куб. м	Доля в об- щей до- быче, % 2008 г.	Добыча газа, в 2010 г., млрд. куб. м	Доля в об- щей до- быче, % 2010 г.	Добыча газа, в 2011 г., млрд. куб. м	Доля в об- щей до- быче, % 2011 г.
Россия, всего	664,9	100	665,5	100	687,5	100
«Газпром»+«Газпром-нефть»	553,1	83,2	513,9	77,2	519	75,5
<i>В том числе:</i> «Газпром»	550,9	82,9	509	76,5	510,1	74,2
Нефтяные компании	54,8	8,2	66,6	10	69,1	10,1
«НОВАТЕК»	30,8	4,6	37,8	5,7	53,5	7,8
Операторы СРП	8,5	1,3	23,3	3,5	25,2	3,7
Прочие производи- тели	17,6	2,6	23,9	3,6	20,7	3
Госкомпании, всего: «Роснефть» + «Газпром» + «Газпром нефть»	566,1	85,1	531,2	79,8	537,6	78,2

Продолжение таблицы Б.1

Наименование	Добыча газа, в 2012 г., млрд. куб. м	Доля в об- щей до- быче, % 2012 г.	Добыча газа, в 2013 г., млрд. куб. м	Доля в об- щей до- быче, % 2013 г.	Добыча газа, в 2014 г., млрд. куб. м	Доля в об- щей до- быче, % 2014 г.
Россия, всего	671,5	100	684	100	642,1	100
«Газпром»+«Газпром-нефть»	489,4	72,9	489,1	71,5	444	69,15
<i>В том числе:</i> «Газпром»	478,5	71,3	476,3	69,6	432,1	67,29
Нефтяные компании	71,1	10,6	76,8	11,2	81,55	12,7
«НОВАТЕК»	51,3	7,6	53	7,7	53,7	8,36
Операторы СРП	26,8	4	27,8	4,1	27,61	4,3
Прочие производи- тели	32,9	4,9	37,3	5,5	46,87	7,3
Госкомпании, всего: «Роснефть» + «Газпром» + «Газпром нефть»	534,6	79,6	541,1	79,1	481,3	74,95

<sup>7</sup> Примечание – Приведено согласно данным ОПЕС, Минэнерго РФ, ФСГС, ФТС, ИЭП им. Е.Т. Гайдара

## Продолжение таблицы Б.1

Наименование	Добыча газа, в	Доля в общей добыче,	Добыча газа, в	Доля в общей добыче,	Добыча газа, в	Доля в общей добыче,
	2015 г., млрд. куб. м	% 2015 г.	2016 г., млрд. куб. м	% 2016 г.	2017 г., млрд. куб. м	% 2017 г.
Россия, всего	635	100	639,4	100	671,5	100
«Газпром»+«Газпром-нефть»	418,5	65,9	418,5	65,5	489,4	72,9
<i>В том числе: «Газпром»</i>	406	63,9	405	63,3	478,5	75,4
Нефтяные компании	70,60	11,1	74,9	11,7	71,1	11,2
«НОВАТЕК»	52	8,2	50,1	7,8	51,3	8,1
Операторы СРП	25,1	4,0	25,8	4,0	26,8	4,2
Прочие производители	68,8	10,8	70,1	11,0	32,9	5,2
Госкомпании, всего: «Роснефть» + «Газпром» + «Газпром нефть»	635	100	639,4	100	671,5	100

Наименование	Добыча газа, в	Доля в общей добыче,	Добыча газа, в	Доля в общей добыче,	Добыча газа, в	Доля в общей добыче,
	2018 г., млрд. куб. м	% 2018 г.	2019 г., млрд. куб. м	% 2019 г.	2020 г., млрд. куб. м	% 2020 г.
Россия, всего	725,4	100	738	100	692,3	100
«Газпром»+«Газпром-нефть»	518,26	71,4	542,1	73,4	496,5	71,7
<i>В том числе: «Газпром»</i>	498,7	68,7	501,2	67,8	453,4	65,4
Нефтяные компании	70,8	9,76	71,5	9,7	71,8	10,3
«НОВАТЕК»	68,81	9,4	74,7	10,1	77,37	11,8
Операторы СРП	28,573	3,9	31,4	4,3	30,7	4,4
Прочие производители	38,9	5,3	19,6	2,6	16,2	2,3

## Приложение В

Таблица В.1 – Соотношение производства, потребления и экспорта нефти, и природного газа в 2000–2020 гг.

Наименование	Годы						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Нефть, млн. т							
Производство, млн. т	323,2	348,1	379,6	421,4	458,8	470	480,5
Экспорт, всего, млн. т	144,5	159,7	187,5	223,5	257,4	252,5	248,4
Экспорт в страны не члены СНГ, млн. т	127,6	137,1	154,8	186,4	217,3	214,4	211,2
Экспорт в страны СНГ	16,9	22,7	32,7	37,1	40,1	38	37,3
Чистый экспорт, млн. т	138,7	154,7	181,3	213,4	253,2	250,1	246,1
Внутреннее потребление, млн. т	123	122,9	123,5	129,8	124,2	123,1	131,2
Чистый экспорт в % к производству	42,9	44,4	47,8	50,6	55,2	53,2	51,2
Нефтепродукты, млн. т							
Экспорт, всего, млн. т	61,9	70,8	75	78,4	82,1	97	103,5
Экспорт в страны не члены СНГ, млн. т	58,4	68,3	72,5	74,9	78	93,1	97,7
Экспорт в страны СНГ, млн. т	3,5	2,5	2,6	3,5	4,1	3,9	5,8
Чистый экспорт, млн. т	61,5	70,5	74,8	78,2	81,4	96,8	103,2
Нефть и нефтепродукты, млн. т							
Чистый экспорт нефти и нефтепродуктов, млн. т	200,2	225,2	256,1	291,6	334,6	346,9	349,3
Чистый экспорт нефти и нефтепродуктов в % к производству нефти	61,9	64,7	67,5	69,2	72,9	73,8	72,7
Природный газ, млрд. куб. м							
Производство, млрд. куб. м	584,2	581,5	594,5	620,3	634	636	656,2
Экспорт, всего, млрд. куб. м	193,8	180,9	185,5	189,3	200,4	207,3	202,8
Экспорт в страны не члены СНГ, млрд. куб. м	133,8	131,9	134,2	142	145,3	159,8	161,8
Чистый экспорт, млрд. куб. м	189,7	176,8	178,3	180,5	193,5	199,6	195,3

Внутреннее потребление, млрд. куб. м	394,5	404,7	416,2	439,8	440,5	436,4	460,9
Чистый экспорт в % к производству	32,5	30,4	30	29,1	30,5	31,4	29,8

## Продолжение таблицы В.1

Наименование	Годы							
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Нефть, млн. т								
Производство, млн. т	491,3	488,5	494,2	505,1	511,4	518	523,3	526,7
Экспорт, всего, млн. т	258,4	243,1	247,4	250,4	244,6	239,9	236,6	223,4
Экспорт в страны не члены СНГ, млн. т	221,3	204,9	210,9	223,9	214,4	211,6	208	199,3
Экспорт в страны СНГ	37,1	38,2	36,5	26,5	30,2	28,4	28,7	24,1
Чистый экспорт, млн. т	255,7	240,6	245,6	249,3	243,5	239,1	235,8	222,6
Внутреннее потребление, млн. т	124,1	130,4	125,3	125,9	140,7	142,1	137,5	141,3
Чистый экспорт в % к производству	52	49,3	49,7	49,4	47,6	46,2	45,1	42,3
Нефтепродукты, млн. т								
Экспорт, всего, млн. т	111,8	117,9	124,4	132,2	130,6	138,1	151,4	164,8
Экспорт в страны не члены СНГ, млн. т	105,1	107,6	115,4	126,6	120	121,2	141,1	155,2
Экспорт в страны СНГ, млн. т	6,7	10,3	9	5,6	10,6	16,9	10,3	9,6
Чистый экспорт, млн. т	111,5	117,5	123,3	129,9	127,2	136,8	150	162,8
Нефть и нефтепродукты, млн. т								
Чистый экспорт нефти и нефтепродуктов, млн. т	367,2	358,1	368,9	379,2	370,7	375,9	385,8	385,4
Чистый экспорт нефти и нефтепродуктов в % к производству нефти	74,7	73,3	74,6	75,1	72,5	72,6	73,7	73,2
Природный газ, млрд. куб. м								
Производство, млрд. куб. м	6 54,1	6 64,9	5 96,4	665,5	687,5	671,5	684	642,1

## Продолжение таблицы В.1

Экспорт, всего, млрд. куб. м	191,9	195,4	168,4	177,8	184,9	178,7	196,4	174,3
------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Экспорт в страны не члены СНГ, млрд. куб. м	154,4	158,4	120,5	107,4	117	112,6	138	126,2
Экспорт в страны СНГ	37,5	37	47,9	70,4	67,9	66	58,4	48
Чистый экспорт, млрд. куб. м	184,5	187,5	160,1	173,5	180,6	171,6	189,3	165,7
Внутреннее потребление, млрд. куб. м	469,6	477,4	436,3	492	506,9	499,9	494,7	454,6
Чистый экспорт в % к производству	28,2	28,2	26,8	26,1	26,3	25,6	27,7	25,81

## Продолжение таблицы В.1

Наименование	Годы		
	2015	2016	2017
Нефть, млн. т			
Производство, млн. т	491,3	488,5	494,2
Экспорт, всего, млн. т	258,4	243,1	247,4
Экспорт в страны не члены СНГ, млн. т	221,3	204,9	210,9
Экспорт в страны СНГ	37,1	38,2	36,5
Чистый экспорт, млн. т	255,7	240,6	245,6
Внутреннее потребление, млн. т	124,1	130,4	125,3
Чистый экспорт в % к производству	52	49,3	49,7
Нефтепродукты, млн. т			
Экспорт, всего, млн. т	111,8	117,9	124,4
Экспорт в страны не члены СНГ, млн. т	105,1	107,6	115,4
Экспорт в страны СНГ, млн. т	6,7	10,3	9
Чистый экспорт, млн. т	111,5	117,5	123,3
Нефть и нефтепродукты, млн. т			
Чистый экспорт нефти и нефтепродуктов, млн. т	367,2	358,1	368,9
Чистый экспорт нефти и нефтепродуктов в % к производству нефти	74,7	73,3	74,6

## Продолжение таблицы В.1

Природный газ, млрд. куб. м			
Производство, млрд. куб. м	654,1	664,9	596,4
Экспорт, всего, млрд. куб. м	191,9	195,4	168,4
Экспорт в страны не члены СНГ, млрд. куб. м	154,4	158,4	120,5
Экспорт в страны СНГ	37,5	37	47,9
Чистый экспорт, млрд. куб. м	184,5	187,5	160,1
Внутреннее потребление, млрд. куб. м	469,6	477,4	436,3
Чистый экспорт в % к производству	28,2	28,2	26,8

## Продолжение таблицы В.1

Наименование	Годы		
	2018	2019	2020
<b>Нефть, млн. т</b>			
Производство, млн. т	555,7	560,8	512
Экспорт, всего, млн. т	260,6	269,2	238,6
Экспорт в страны не члены СНГ, млн. т	242,1	250,8	223,8
Экспорт в страны СНГ	18,5	18,3	14,8
Чистый экспорт, млн. т	259,7	268,3	238,6
Внутреннее потребление, млн. т	146,7		
Чистый экспорт в % к производству	46,7		
<b>Нефтепродукты, млн. т</b>			
Экспорт, всего, млн. т	150,3	142,9	141,8
Экспорт в страны не члены СНГ, млн. т	139,3	138,0	133,6
Экспорт в страны СНГ, млн. т	11,0	4,9	8,2
Чистый экспорт, млн. т	149,6	142,9	141,8



<b>Нефть и нефтепродукты, млн. т</b>			
Чистый экспорт нефти и нефтепродуктов, млн. т	409,3	359,8	375,5
Чистый экспорт нефти и нефтепродуктов в % к производству нефти	73,6	73,3	74,6

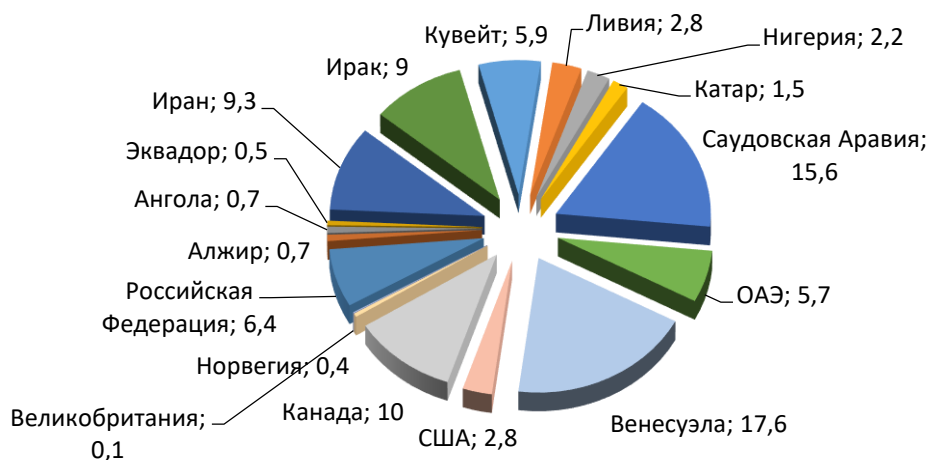
Продолжение таблицы В.1

<b>Природный газ, млрд. куб. м</b>			
Производство, млрд. куб. м	727,6	738,4	694,3
Экспорт, всего, млрд. куб. м	223	220,6	199,2
Экспорт в страны не члены СНГ, млрд. куб. м	186,4	182,4	164
Экспорт в страны СНГ	36,6	38,2	35,2
Чистый экспорт, млрд. куб. м	190,3	189,5	180,1
Внутреннее потребление, млрд. куб. м	235,8	238,4	230,7
Чистый экспорт в % к производству	30,6	30,3	29,4

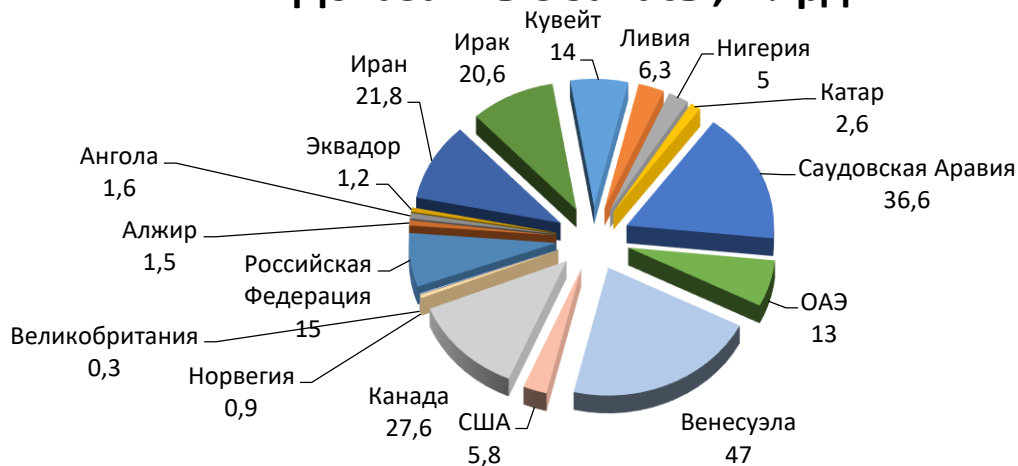
Примечание – Приведено согласно данным ОПЕС, Минэнерго РФ, ФСГС, ФТС, ИЭП им. Е.Т. Гайдара

## Приложение Г

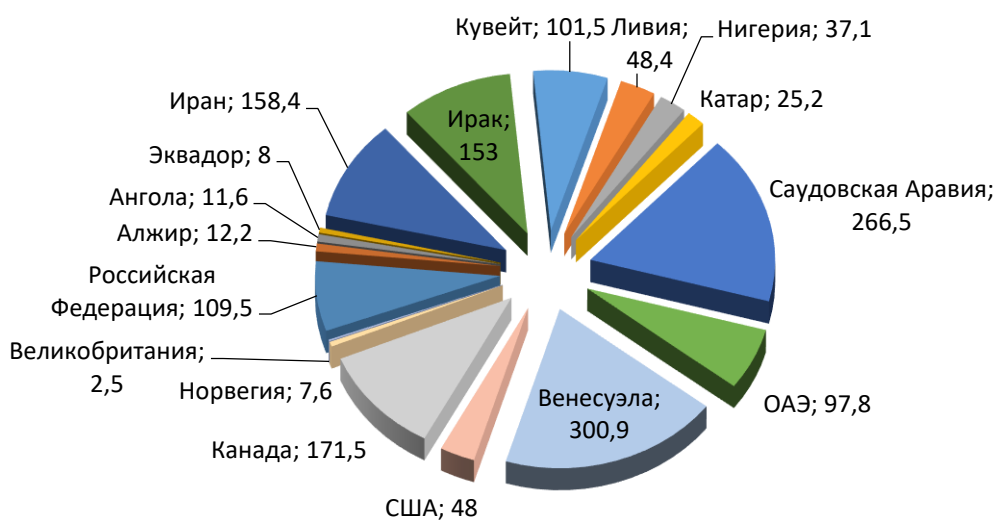
## Доля в мировых запасах, %



## Доказанные запасы, млрд. т



## Доказанные запасы, млрд. барр.



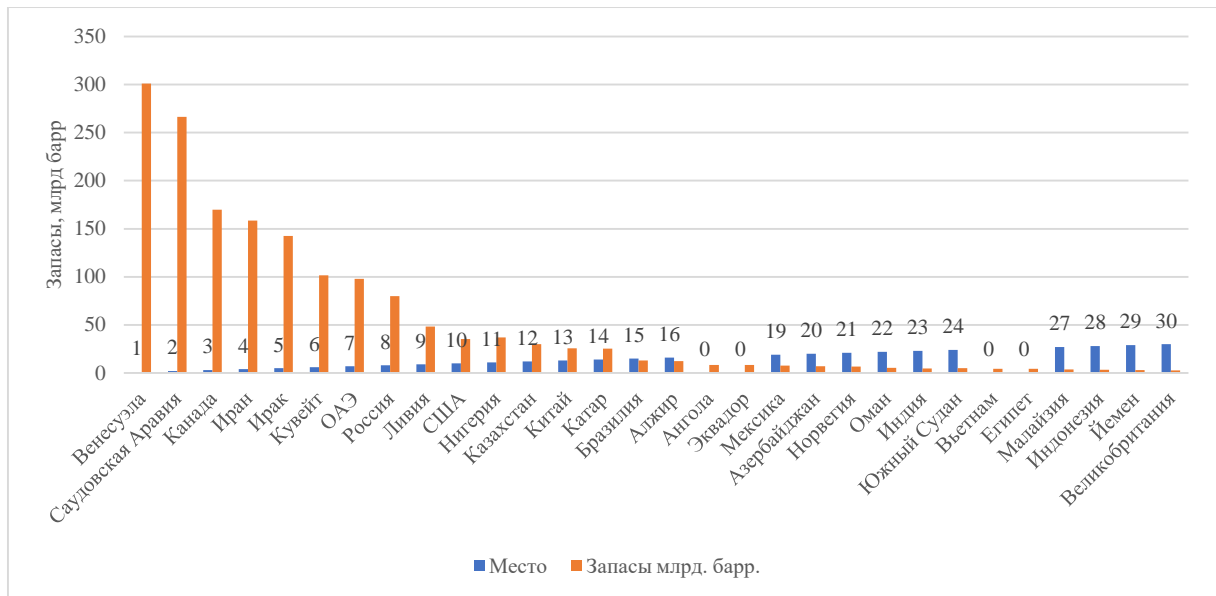


Рисунок Г.1 – Г.4 – Доказанные запасы нефти в России и других странах мира на 2021 год

Примечание – Приведено согласно данным ВРр.1.с.[172, 173]

## Приложение Д

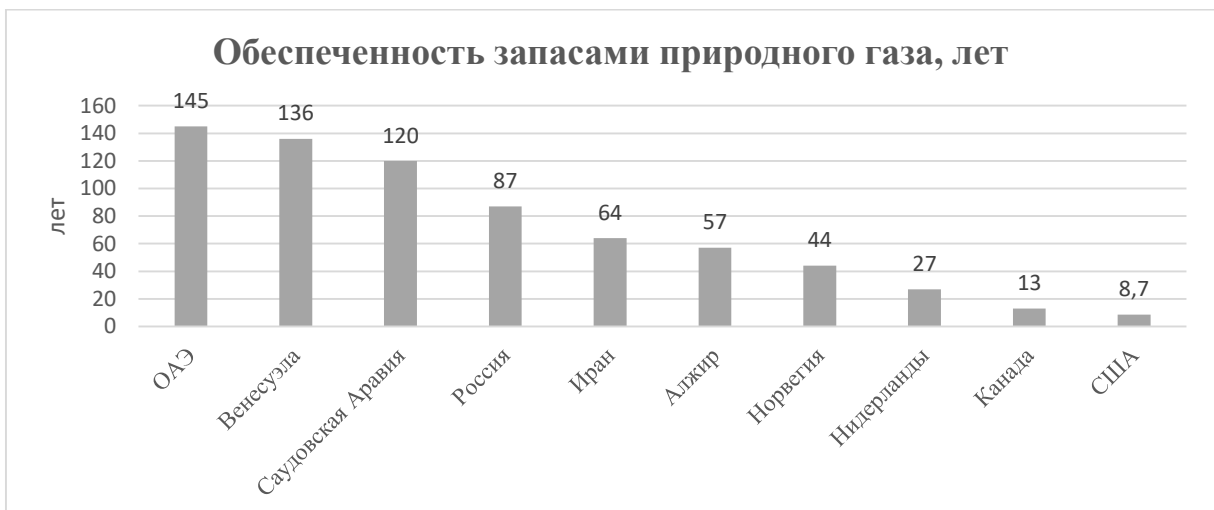
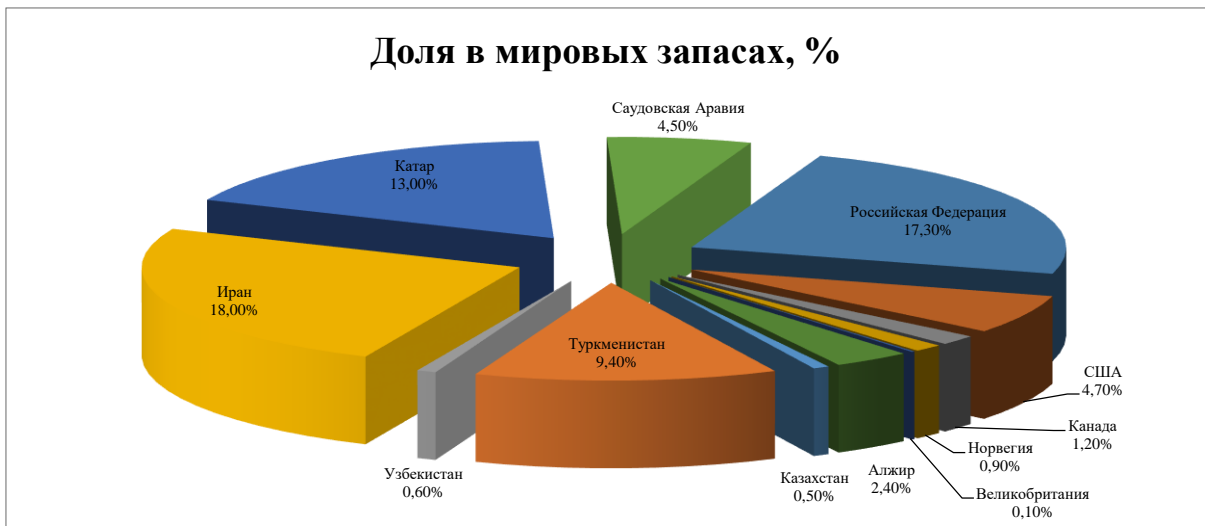
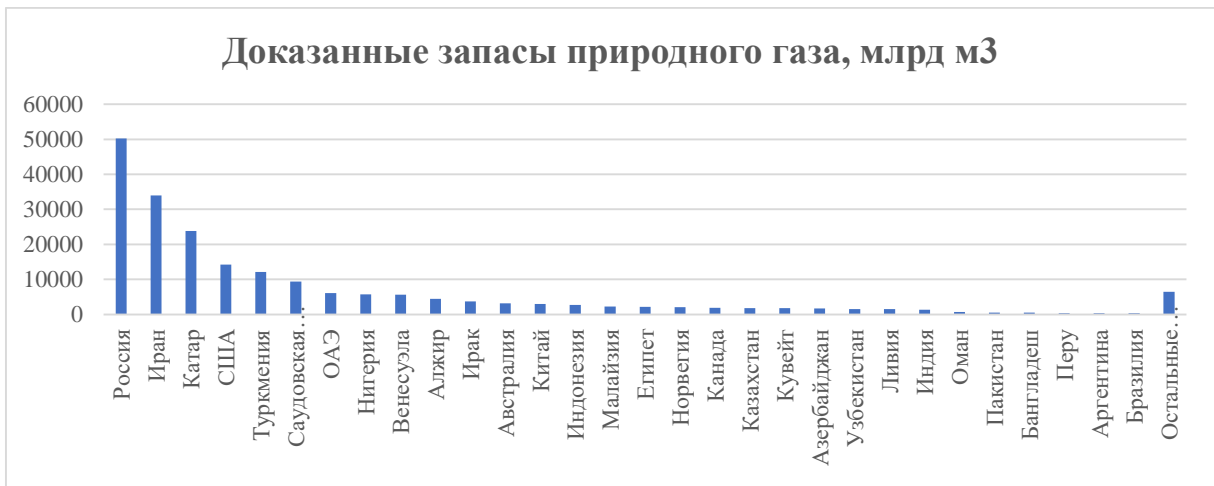


Рисунок Д.1-Д.3 – Доказанные запасы газа в России и других странах мира на начало 2021 года

Примечание – Приведено согласно данным ВРр.л.с. [172, 173]

## Приложение Е

Таблица Е.1 – Методики, применяемые в анализе хозяйственной деятельности предприятий

Модели, методы, методики анализа, способы, инструменты, подходы	Описание	Возможные недостатки
Функционально-стоимостной анализ	Метод системного исследования функций отдельного изделия или определенного производственно-хозяйственного процесса, или же управленческой структуры, направленной на минимизацию затрат в сферах проектирования, освоения производства, сбыта, промышленного и бытового потребления при высоком качестве, предельной полезности и долговечности.	Обязательность творческого подхода. Это не всегда возможно, креативным мышлением обладает ограниченное число людей.
Корреляционный анализ	Корреляционный анализ применяется в том случае, когда между отдельными признаками (показателями) имеется связь (зависимость), т.е. средняя величина одного признака меняется в зависимости от изменений другого признака. Этот метод дает возможность аналитически выразить форму (тенденцию) связи показателей, оценить ее тесноту.	Основные проблемы, которые встают перед исследователем, применяющим метод корреляционного анализа, — выбор типа функций, отбор факторов-аргументов и определение числа наблюдений, необходимых для получения правильных оценок процесса.
Регрессионный анализ	Смысл регрессионного анализа состоит в выводе уравнения регрессии, с помощью которого оценивается величина случайной переменной, если величина другой переменной (или других в случае множественной или многофакторной регрессии) известна, т.е. фиксирована, неслучайна. Регрессионные модели — статистические уравнения, составляемые для определения значений некоторых переменных и оценки их влияния на искомую величину	Значение искомой случайной величины зависит от тех показателей и событий, которые фиксировались в ходе наблюдения, таким образом, выводы могут оказаться некорректными в случае ошибок в наблюдении и фиксации незначительных фактов, соответственно возможности прогнозирования резко уменьшаются

Продолжение таблицы Е.1

Факторный анализ	Процесс выявления причинно-следственных связей, идентификации и оценки значимости участвующих в них факторов.	Пользователь должен уметь четко определять факторную модель и расставлять факторы по строго определенным местам, в противном случае, выводы могут оказаться искаженными. Для этого необходимо обеспечить логическую оправданность включения факторов в модель. Выводы о поведении результативного показателя будут основаны на изменении тех факторов, которые включены в модель. Поэтому, для получения наиболее точных выводов требуется максимально возможная детализация при разложении факторов Трудоемкий процесс.
Детерминированный факторный анализ	Изучение связей, при которых каждому значению факторного признака соответствует вполне определенное, неслучайное значение результативного признака	
Стохастический факторный анализ	Изучение связей, при которых каждому значению факторного признака соответствует множество значений результативного признака или определенное статистическое распределение	В связи с его применимостью для условий неопределенности, данный вид анализа не предоставляет точных выводов о поведении системы в будущем. Перед управленцем встает дилемма – доверять или не доверять результатам. Необходимо обеспечить ряд условий для применимости данного вида анализа – объем выборки, случайность и независимость наблюдений, однородность изучаемой совокупности и др.
Коэффициентный	Построение и использование для анализа и планирования различных коэффициентов, характеризующих различные аспекты деятельности предприятия.	Сложность заключена в большом разнообразии коэффициентов, применяемых для описания различных ситуаций и состояний. Сложно увидеть комплексную картинку.

Продолжение таблицы Е.1

Экономико-математические методы и модели	Позволяют с применением точных вычислений обосновать потребность в ресурсах, исследовать процессы, когда изменение анализируемых показателей носят случайный характер. С помощью математических методов решаются задачи оптимизации.	Зачастую математические построения принимают абстрактную форму, тем самым отдаляясь от действительности. Использование математических методов требует наличия специальных знаний. Связь между экономическими явлениями не всегда выражается в функциональной форме.
Экспертный метод	Опрос экспертов по специальным схемам с дальнейшей обработкой полученных результатов с помощью инструментария экономической статистики.	Много субъективизма, зависит от научной парадигмы, которой придерживается эксперт. Возможные ошибки, заложенные в прошлом, будут транслироваться на будущие периоды.
Метод аналогий	Группа экспертов рассматривает возможный метод разрешения проблемы или поиск причины сложившейся ситуации, опираясь на прошлый опыт своих или аналогичных субъектов хозяйствования	Необходимо наличие аналога (аналогичной ситуации, предприятия и т.д.). Опыт эксперта может оказаться не удачным.

## Приложение Ж

Таблица Ж.1 – Методы, модели, приемы управления оборотным капиталом

Модели, методы, методики анализа, способы, инструменты, подходы	Описание	Недостатки
Модель Миллера-Ора	Определение целевого остатка денежных средств с учетом фактора неопределенности денежных выплат и поступлений.	В процессе управления оборотным капиталом позволяют осуществлять управление денежными средствами и высоколиквидными активами. Не охватывают процесс управления оборотным капиталом в разрезе всех составляющих – текущих активов и краткосрочных пассивов
Модель Стоуна	Управление целевым остатком денежных средств, позволяет определять действия фирмы в текущий момент, исходя из прогноза на ближайшее время (с учетом определенности предстоящих платежей и выплат в ближайшем будущем)	
Модель Баумоля	Определение целевого остатка денежных средств в разрезе потребности фирмы в денежных средствах и затрат на поддержание целевого остатка (альтернативных и постоянных транзакционных)	
Имитационное моделирование Монте Карло	Позволяет определять целевой остаток денежных средств, а также величину и иных показателей с применением вероятностной природы показателей и совершением большого числа итераций	Необходимо наличие специализированных программных продуктов и мощных ЭВМ.
Оптимальной партии заказа (модель Уилсона)	Позволяет определить размер оптимальной партии запасов исходя из постоянных затрат по размещению и выполнению заказа, величины годовых затрат хранению и цены приобретения.	Предполагается работа предприятия в условиях стабильных поставок, соответственно не учтены затраты на создание страховых запасов.
ФИФО	Учетная оценка запасов ведется по моменту первых закупок.	В условиях постоянного роста цен, данный метод учета может вызвать нежелательные последствия для фирмы. Так, учитывая стоимость запасов по наименьшим ценам, происходит завышение налогооблагаемой базы по налогу на прибыль, в результате, в определенный момент фирма может ощутить острый дефицит денежных средств для обслуживания других своих обязательств.



## Продолжение таблицы Ж.1

Средней цены	Применяется в случае наличия в организации большого ассортимента ряда материалов. Определяется средняя стоимость запасов в рамках однородной группы, независимо от цен приобретения отдельных партий.	Расчет по средней может вестись только по группам товаров, имеющих одинаковые единицы измерения. Не всегда точно в рамках одной группы позволяет распределить сопутствующие затраты.
Себестоимости единицы	Метод оценки запасов, позволяющий вести учет затрат на приобретение, доставку и хранение запасов по полным затратам, учитывающим покупную стоимость, затраты на доставку и иные.	Наиболее точный метод оценки запасов. Однако иногда с себестоимостью единицы запаса могут быть включены нерелевантные затраты, либо наоборот – не включены релевантные затраты.
ЛИФО	Учетная оценка запасов ведется по моменту последних закупок. (В настоящее время в РФ не применяется решением Минфина)	Нежелателен в периоды дефляции
Балансовый	Позволяет отражать соотношения, пропорции двух групп взаимосвязанных и уравновешенных экономических показателей, итоги которых должны быть тождественны.	При отождествлении показателей групп показывается лишь количественное соответствие, вопрос соответствия по качеству при этом теряется (нельзя увидеть рискованность структуры одних по отношению к другим)
Метод дисконтированных денежных потоков	Метод управления денежными потоками в процессе осуществления предприятием инвестиционной, финансовой и операционной деятельности. Позволяет учесть фактор временной стоимости денежных средств.	Сложно прогнозировать ставку дисконтирования. Является достаточно трудоемким.
Политика кредитования	Управление оборотным капиталом за счет предоставления покупателям отсрочек в платежах. Тем самым стимулируется реализация запасов готовой продукции.	Для реализации политики кредитования и поддержания высокого уровня дебиторской задолженности необходимы перманентные источники финансирования производства, что на практике, как правило, невозможно. С ростом обязательств фирмы растут и ее риски, что в итоге приводит к резкому росту стоимости капитала и дальнейшей невозможности привлечения капитала на производственные цели.
Политика заимствования	Управление оборотным капиталом путем поддержания высокого уровня краткосрочной задолженности. Формирование производственных запасов осуществляется в долг.	Такой подход ограничивает возможности предприятия в увеличении объемов производства. Нет возможности приобретать дополнительные запасы до тех пор, пока не будут произведены расчеты за старые объемы.

## Продолжение таблицы Ж.1

Прямой метод бюджетирования	Позволяет бюджетировать нормируемые средства предприятия на основе нормативного подхода (норма расхода отдельных материалов).	Трудоемкий процесс. Для ряда материальных ресурсов могут быть не разработаны нормы.
Косвенный метод бюджетирования	Позволяет бюджетировать оборотные средства на основе достигнутых результатов.	Исходит из множества допущений, в первую очередь требуется точность прогнозирования относительно деловой активности предприятия.

## Приложение 3

Таблица 3.1 – Некоторые показатели процесса разработки и реализации управленческого решения в области управления оборотным капиталом

Наименование показателя	Характеристика
-оборачиваемость оборотного капитала в днях;	Продолжительность одного оборота
-привлечение средств в оборот;	Позволяет определить, сколько необходимо привлечь дополнительно средств в оборот для поддержания нормальной производственной деятельности.
-прямой коэффициент оборачиваемости (количество оборотов)	(количество оборотов)
Рентабельность материальных активов	Количество прибыли с 1 рубля затрат на материальные активы
-обратный коэффициент оборачиваемости (коэффициент закрепления оборотных средств на 1 руб. реализованной продукции).	Показывает сколько рублей оборотных средств обеспечивает реализацию 1 рубля продукции
-частные показатели оборачиваемости (для составляющих элементов) могут рассчитываться по особому обороту.	Оборачиваемость запасов, дебиторской задолженности, денежных средств. Количество оборотов каждого элемента за период.
-коэффициент оборачиваемости материально-производственных запасов;	Чем выше показатель оборачиваемости запасов, тем меньше средств связано в этой наименее ликвидной статье, тем более ликвидную структуру имеют оборотные средства и тем устойчивее финансовое положение фирмы.
Период оборачиваемости запасов	Количество дней (продолжительность) одного оборота запасов
срок кредита / продолжительность оборота дебиторской задолженности;	Ключевой управленческий коэффициент, характеризующий среднее число дней, требуемых компанией для получения ее долгов.
Оборотные активы с минимальным риском вложений	Денежные средства, краткосрочные финансовые вложения.
Оборотные активы с малым риском вложений	Дебиторская задолженность за вычетом сомнительных долгов, производственные запасы за вычетом залежалых, остатки готовой продукции за вычетом не пользующейся спросом, незавершенное производство.
Оборотные активы с высоким риском вложений	Сомнительная дебиторская задолженность, залежалые запасы, не пользующаяся спросом готовая продукция.
-коэффициент падения покупательной способности денег.	Позволяет оценить возможность предоставления скидки при досрочной оплате.
Коэффициент ликвидности денежного потока	Отношение положительного денежного потока к отрицательному денежному потоку

Продолжение таблицы 3.1

Коэффициент эффективности денежного потока	Отношение чистого дисконтированного денежного потока к отрицательному денежному потоку
Коэффициент рентабельности использования свободного денежного остатка в краткосрочных финансовых вложениях	Отношение полученных процентных доходов к сумме краткосрочных финансовых вложений.
Коэффициент рентабельности накапливаемых инвестиционных ресурсов в долгосрочных финансовых вложениях	Отношение полученного дохода в виде дивидендов или процентов к сумме долгосрочных финансовых инвестиций.
Коэффициенты структуры оборотных активов.	В данном блоке речь идет об аналитической оценке: (а) структуры оборотных активов и (б) доли того вида оборотных активов, который представляет наибольшую значимость для предприятия.
-коэффициент обеспечения потребности источниками покрытия по плану.	Отношение суммы внутренних источников покрытия потребности и источников, на которые заключены договоры к плановой потребности
-коэффициент обеспечения потребности источниками покрытия фактически	Отношение суммы поступивших источников покрытия потребности от поставщиков и внутренних источников к плановой потребности
Коэффициент удовлетворения заявок	отношение выделенных ресурсов к заявленной потребности
Коэффициент оформления договоров	отношение заключенных договоров к выделенным ресурсам
Коэффициент выполнения договоров	отношение поставленного по договорам к заключенным договорам
Качество полученных материалов от поставщиков	Соответствие материалов стандартам, ТУ, условиям договора.
Состояние складских запасов сырья и материалов	$Z_{\text{тек}} = \text{Инт} \times P_{\text{сут}}$ <p>Инт – интервал поставки  <math>P_{\text{сут}}</math> – среднесуточный расход</p> <p>Фактический остаток на начало анализируемого периода, т; фактический остаток в днях запаса, т; норма в днях запаса, отклонения от нормы (в днях и в натуральном выражении)</p>
Сумма затрат по завозу материалов	$Z_{\text{зм}} = \frac{V_{\text{ПП}}}{R_{\text{ПП}}} \times C_{\text{рз}}$ <p><math>V_{\text{ПП}}</math> – годовой объем производственной потребности в данном сырье или материале.  <math>R_{\text{ПП}}</math> – средний размер одной партии.  <math>C_{\text{рз}}</math> – средняя стоимость размещения одного заказа.</p>
Сумма затрат по хранению товаров	$Z_{\text{хр.т}} = \frac{R_{\text{ПП}}}{2} \times C_{\text{хр}}$ <p><math>C_{\text{хр}}</math> – стоимость хранения одной единицы.</p>

Продолжение таблицы 3.1

Прирост (уменьшение) объемов производства продукции	
---	--

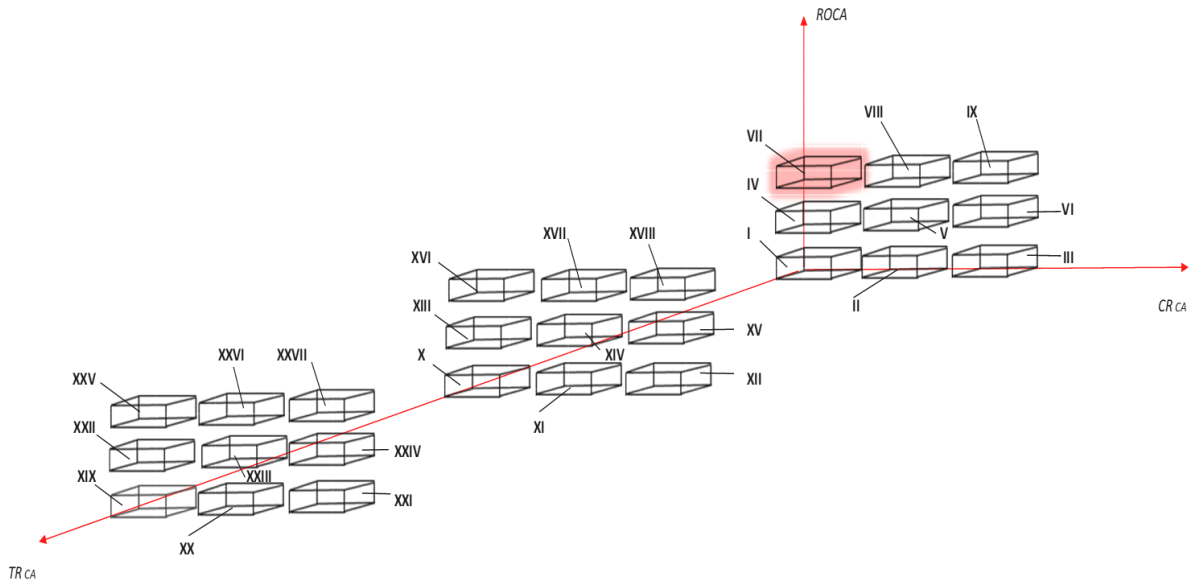
<p>по каждому виду за счет изменения</p> <p>а) Количества заготовленного сырья и материалов (З)</p> <p>б) переходящих остатков сырья и материалов (ост)</p> <p>в) сверхплановых отходов из-за низкого качества сырья, замены материалов и др. факторов (Отх)</p> <p>г) удельного расхода сырья на единицу продукции (УР)</p>	<p>Для определения этих показателей используется следующая модель выпуска продукции:</p> $В\Pi_i = \frac{З_i \pm \Delta\text{Ост}_i - \text{Отх}_i}{УР_i}$
<p>Коэффициент соотношения темпов роста объема производства и материальных затрат</p>	<p>динамика этого показателя означает изменение материалоемкости</p>
<p>Коэффициент материальных затрат</p>	$\frac{\text{Сумма материальных затрат фактическая}}{\text{Сумма материальных затрат плановая}}$
<p>Удельная материалоемкость</p>	<p>Стоимость всех потребленных материалов на единицу продукции</p> <p>-----</p> <p>Оптовая цена продукции</p> <p>Количество или масса израсходованных материальных ресурсов на производство i-го вида продукции</p> <p>-----</p> <p>Количество выпущенной продукции</p>
<p>Характеристика соблюдения норм расхода</p>	<p>Отношение фактического удельного расхода данного материала на изделие к удельному расходу по нормам.</p>
<p>Изменение объема производства.</p>	<p><math>\Delta Q1 = Q1 (1 - N1/N0)</math>, где Q1 – фактический выпуск продукции, шт.; N1 и N0 – норма расхода материалов на единицу изделия в отчетном и базисном периоде.</p>
<p>Дополнительный выпуск продукции</p>	<p><math>\Delta Q1 = \text{Эм} / N1</math>, гдн Эм – экономия материалов вследствие внедрения организационно-технических мероприятий.</p> <p><math>\text{Эм} = (N0Ц - N1Ц)q</math>, где N0 и N1 – норма расхода материала до и после внедрения мероприятия; Ц – плановая цена материала; q – объем выпуска продукции с момента внедрения мероприятия и до конца года.</p>

## Приложение И

Таблица И.1 – Критерии определения квадранта, согласно матрице моделей управления оборотным капиталом промышленного предприятия

Координаты оси	Условное обозначение	Эконометрическое представление	Экономическая интерпретация
$X_0 - X_1$	$CR_{CA}(min)$	$CR_{CA} < 1$	Уровень ликвидности, при котором не может быть обеспечено номинальное покрытие краткосрочных обязательств в полном объеме
$X_1 - X_2$	$CR_{CA}(av)$	$1 < CR_{CA} < 2$	Средний уровень ликвидности, при котором возможно удовлетворение требований кредиторов по краткосрочным обязательствам в диапазоне от номинального уровня до уровня 50% дисконта
$X_2 - X_3$	$CR_{CA}(max)$	$CR_{CA} > 2$	Высокий уровень ликвидности, при котором предприятие имеет возможность покрыть краткосрочные обязательства с дисконтом более 50%
$Y_0 - Y_1$	$ROCAmin$	$\frac{NP}{CA_{av}}$ при этом $NP < (TC + D(P)norm.)$ $NP + GL = TC$	Стагнация или кризисное состояние предприятия (случай социально необходимого дотационного предприятия)
$Y_1 - Y_2$	$ROCAnorm$	$\frac{NP}{CA_{av}}$ при этом $NP = (TC + D(P)norm.)$	Состояние простого воспроизводства
$Y_2 - Y_3$	$ROCAmax$	$\frac{NP}{CA_{av}}$ при этом $NP = (TC + D(P)norm. + TI)$	Экономический рост
$Z_0 - Z_1$	$TR_{CA}(min)$	$TR_{CA} = \frac{VC_{CA} + FC_{CA}}{CA_{av}}$	Значение коэффициента оборачиваемости текущих активов, рассчитанного как отношение переменных и постоянных затрат, сформированных текущими активами, в средней величине текущих активов.
$Z_1 - Z_2$	$TR_{CA}(norm)$	$\frac{VC_{CA} + FC_{CA}}{CA_{av}} < TR_{CA} \leq \frac{VC_{CA} + FC_{CA} + FC_{FA}}{CA_{av}}$	Коэффициент оборачиваемости рассчитанный как отношение полной себестоимости, в средней величине текущих активов.
$Z_2 - Z_3$	$TR_{CA}(max)$	$\frac{VC_{CA} + FC_{CA} + FC_{FA}}{CA_{av}} < TR_{CA} \leq \frac{VC_{CA} + FC_{CA} + FC_{FA} + NP}{CA_{av}}$	Коэффициент оборачиваемости при объеме производства с заданным уровнем прибыли или производственная мощность (максимально возможный объем производства)

Приложение К



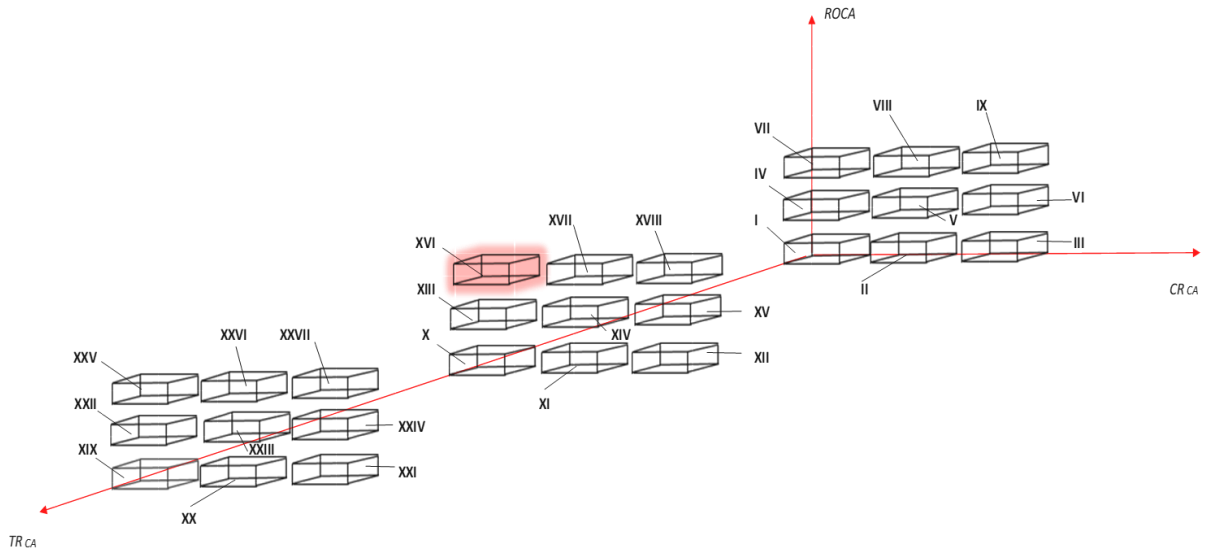
Положение в матрице

$$\{X_0 X_1 Y_2 Y_3 Z_0 Z_1\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{max} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(min) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(min) \end{cases}$$

Рисунок К.1 – Анализ квадранта VII



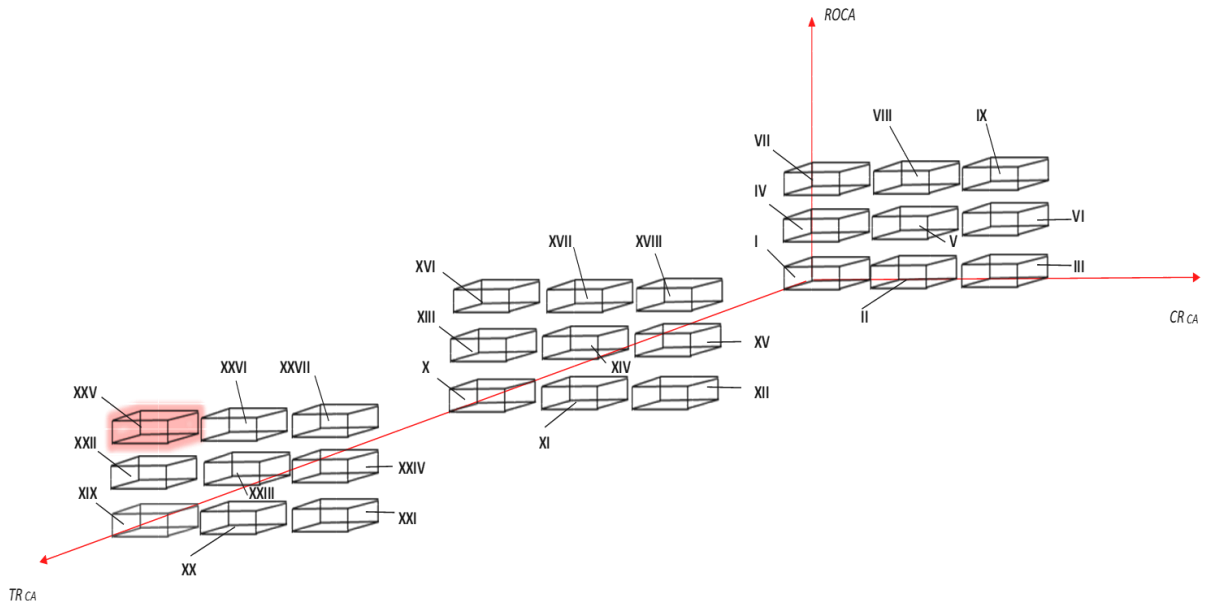
Положение в матрице

$$\{X_0 X_1 Y_2 Y_3 Z_1 Z_2\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{max} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(min) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(norm) \end{cases}$$

Рисунок К.2 – Анализ квадранта XVI



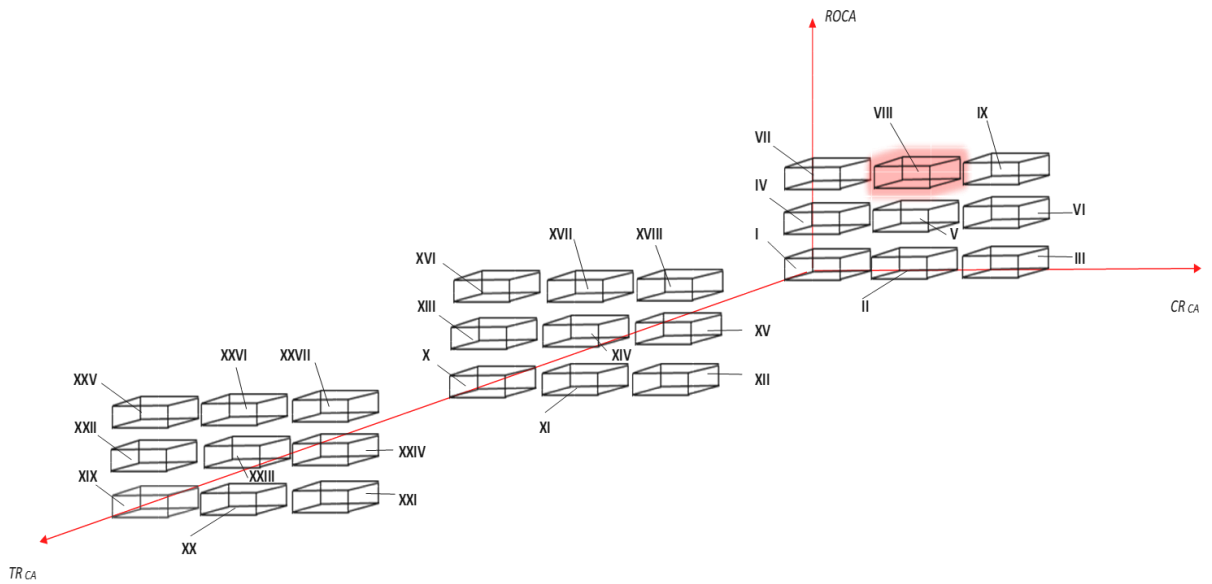
Положение в матрице

$$\{X_0 X_1 Y_2 Y_3 Z_2 Z_3\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{max} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(min) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(max) \end{cases}$$

Рисунок К.3 – Анализ квадранта XXV



Положение в матрице

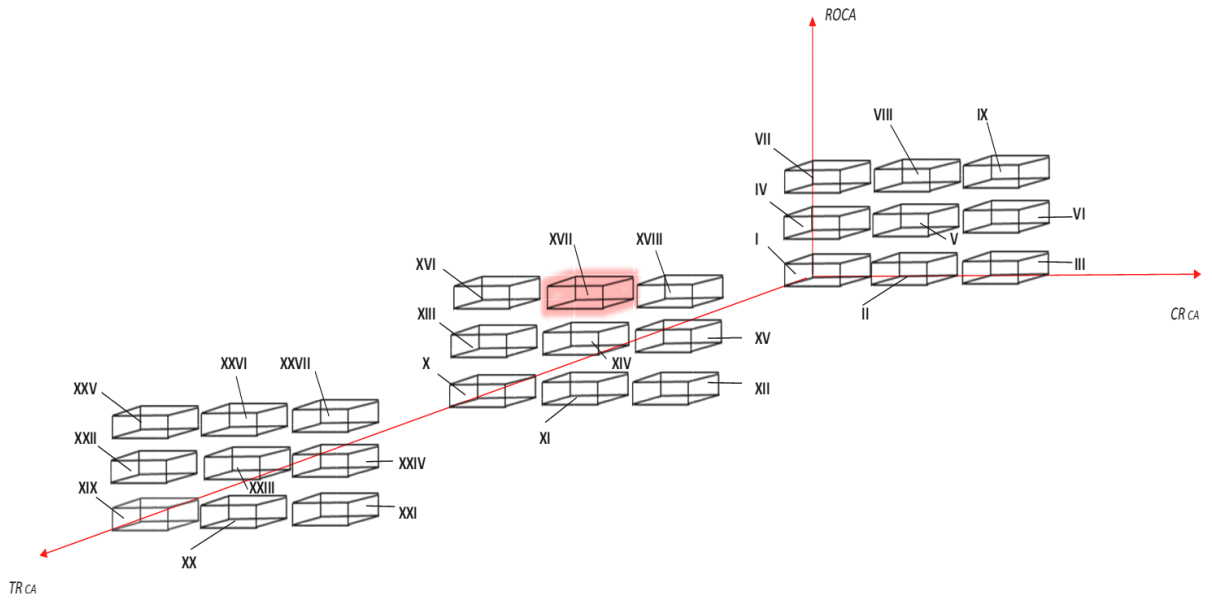
$$\{X_1 X_2 Y_2 Y_3 Z_0 Z_1\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{max} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(norm) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(min) \end{cases}$$

Рисунок К.4 – Анализ квадранта VIII





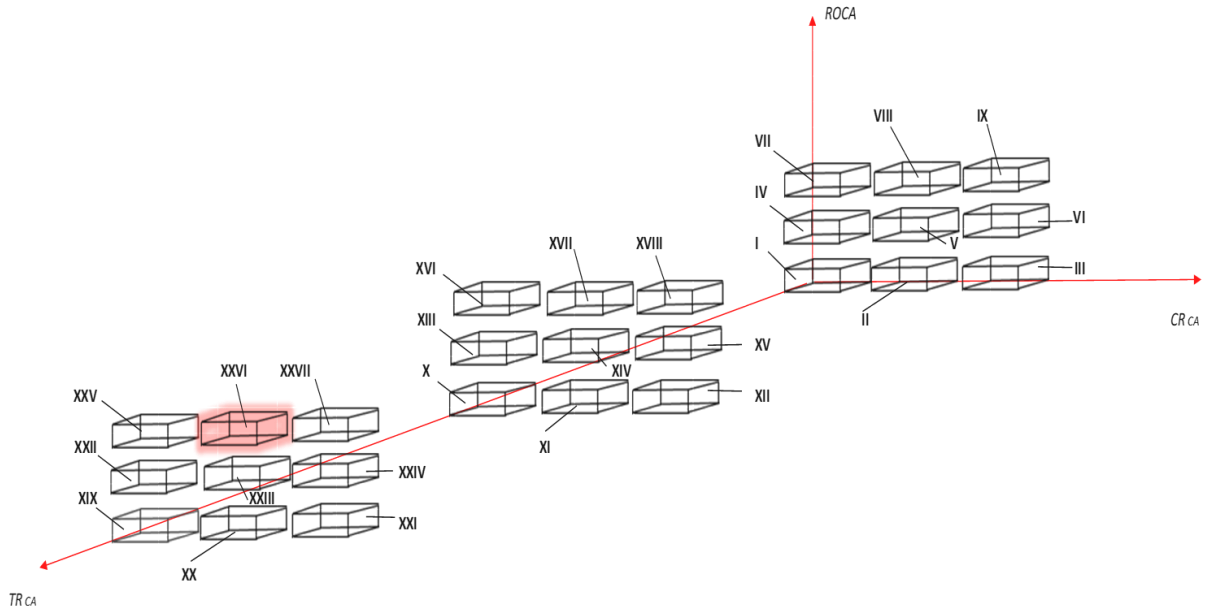
Положение в матрице

$$\{X_1 X_2 Y_2 Y_3 Z_1 Z_2\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{max} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(norm) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(norm) \end{cases}$$

Рисунок К.5 – Анализ квадранта XVII



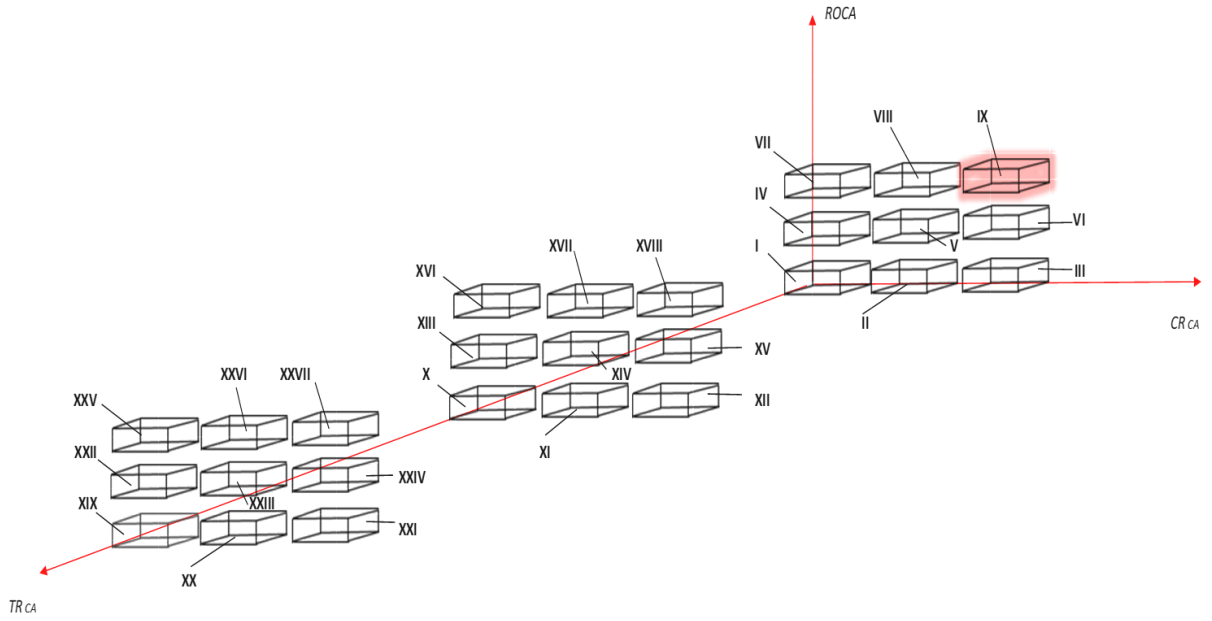
Положение в матрице

$$\{X_1 X_2 Y_2 Y_3 Z_2 Z_3\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{max} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(norm) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(max) \end{cases}$$

Рисунок К.6 – Анализ квадранта XXVI



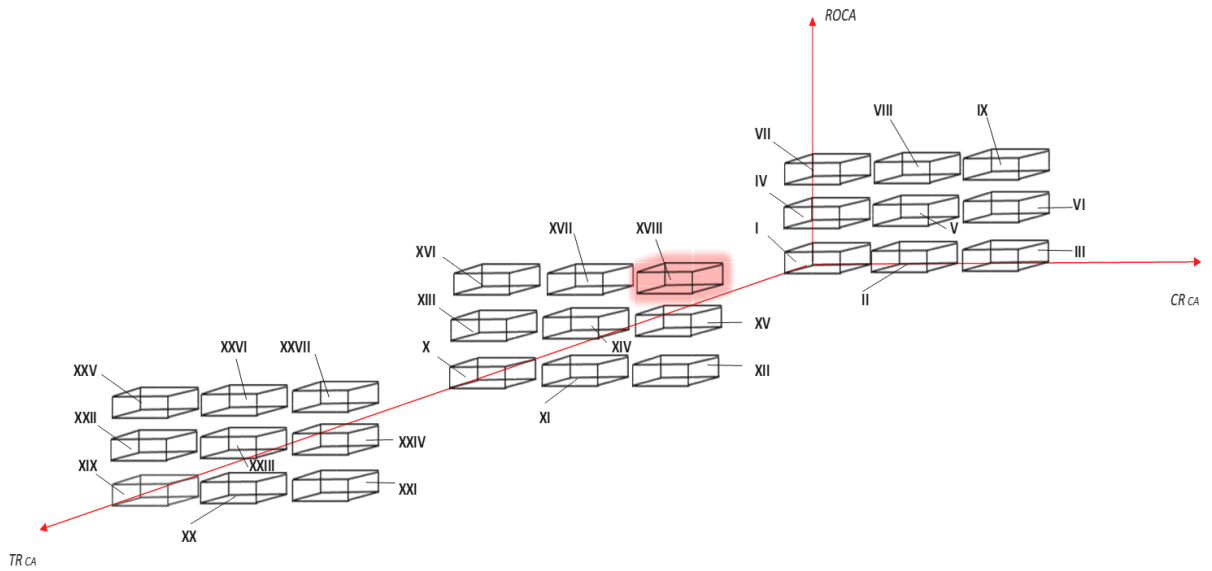
Положение в матрице

$$\{X_2 X_3 Y_2 Y_3 Z_0 Z_1\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{max} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(max) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(min) \end{cases}$$

Рисунок К.7 – Анализ квадранта IX



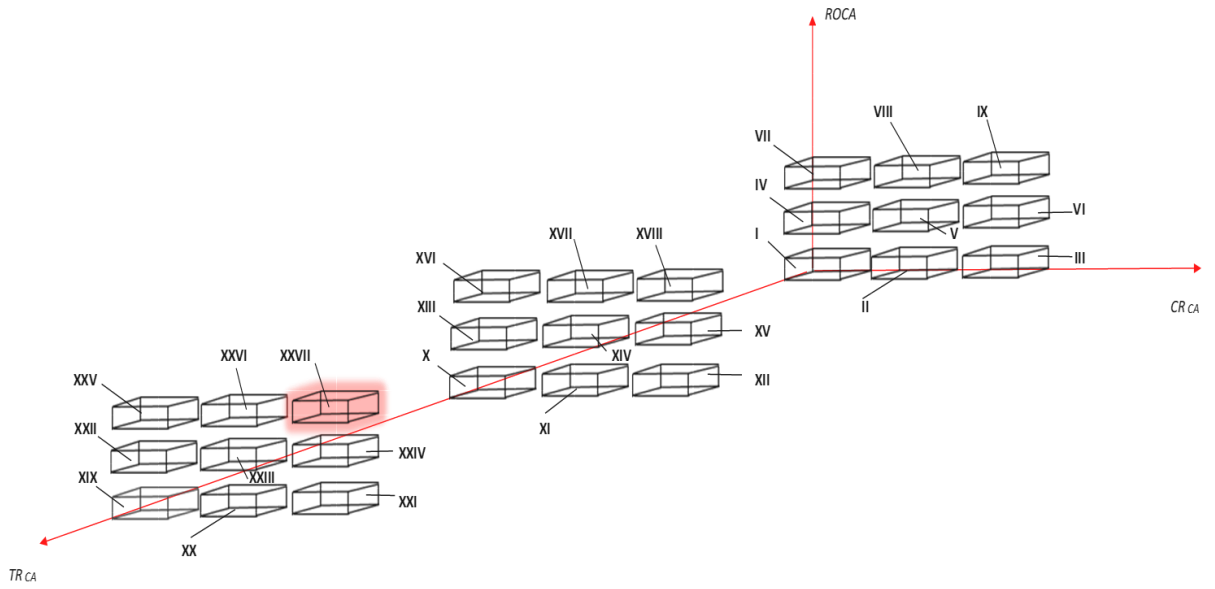
Положение в матрице

$$\{X_2 X_3 Y_2 Y_3 Z_1 Z_2\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{max} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(max) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(norm) \end{cases}$$

Рисунок К.8 – Анализ квадранта XVIII



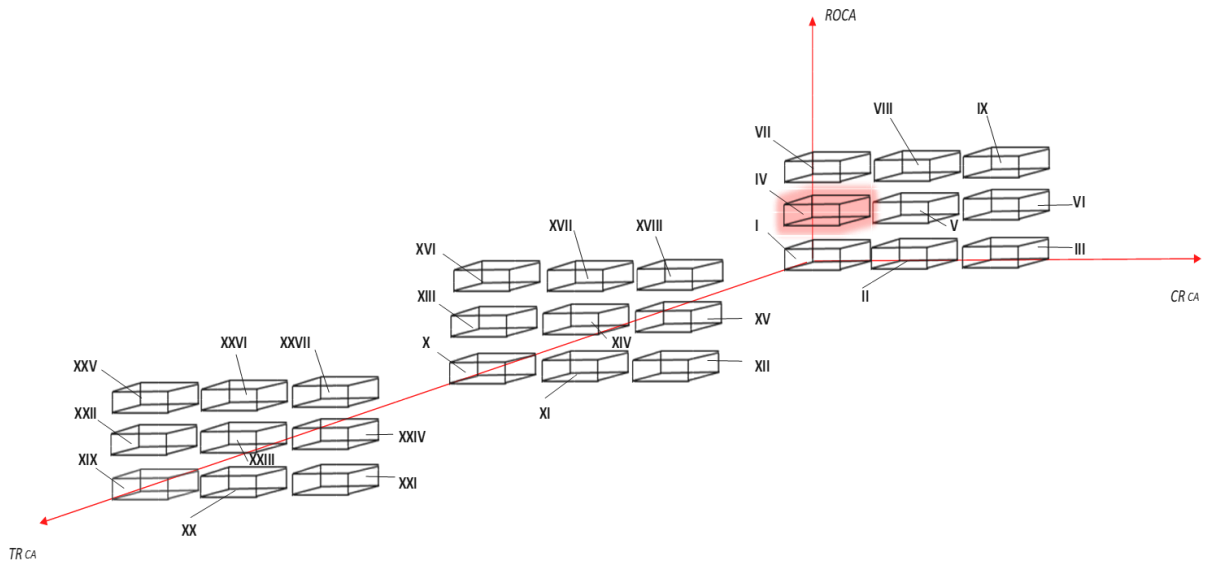
Положение в матрице

$$\{X_2 X_3 Y_2 Y_3 Z_2 Z_3\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{max} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(max) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(max) \end{cases}$$

Рисунок К.9 – Анализ квадранта XXVII



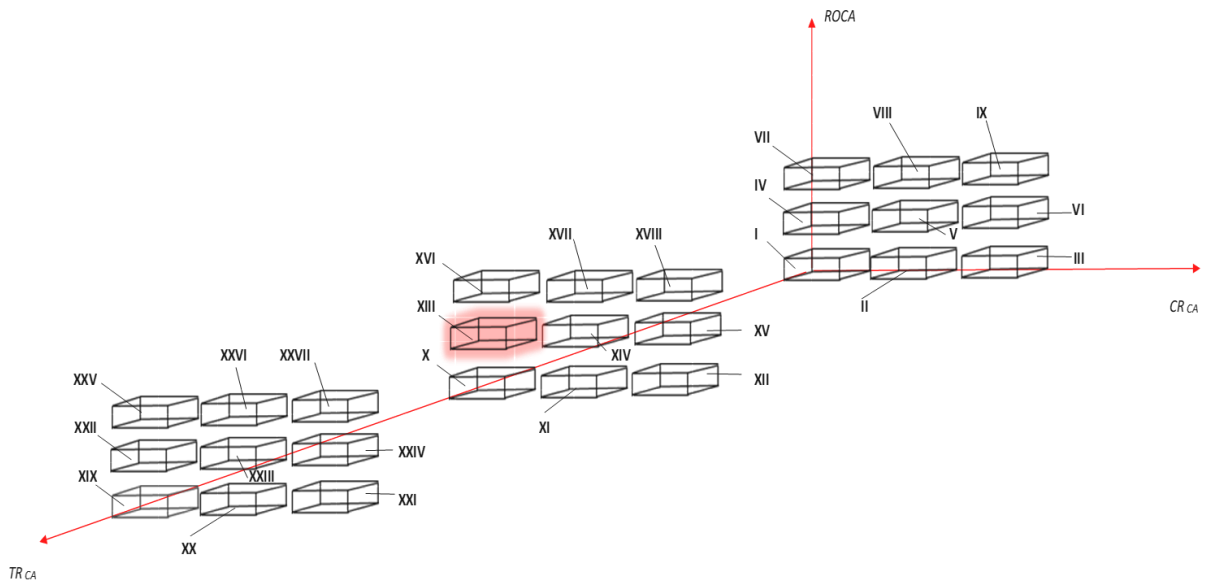
Положение в матрице

$$\{X_0 X_1 Y_1 Y_2 Z_0 Z_1\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{norm} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(min) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(min) \end{cases}$$

Рисунок К.10 – Анализ квадранта IV



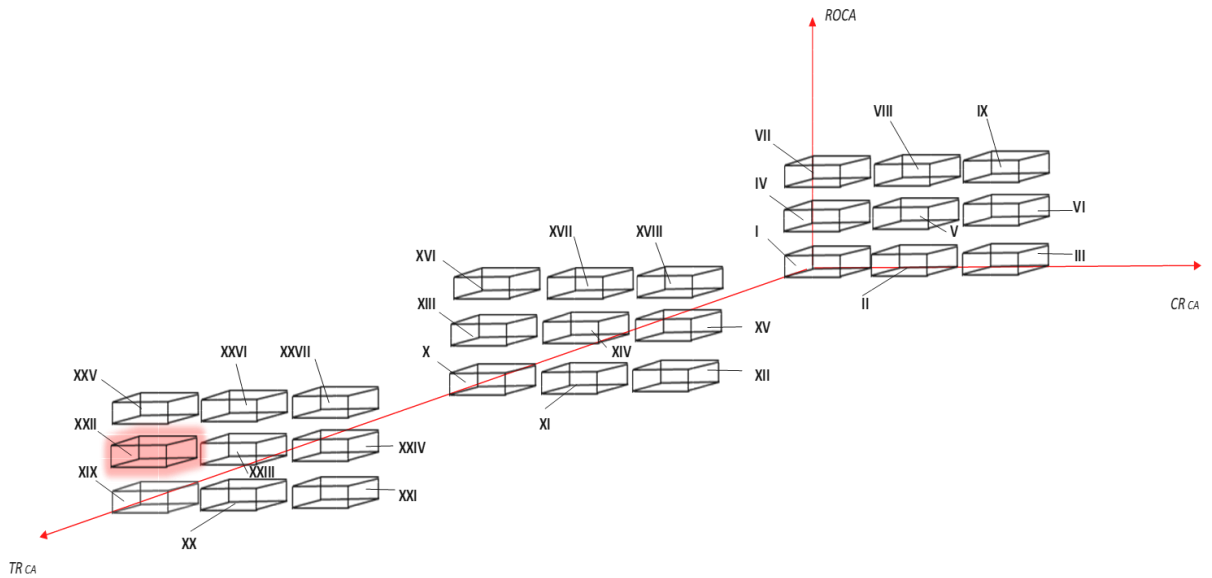
Положение в матрице

$$\{X_0 X_1 Y_1 Y_2 Z_1 Z_2\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{norm} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(min) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(norm) \end{cases}$$

Рисунок К.11 – Анализ квадранта XIII



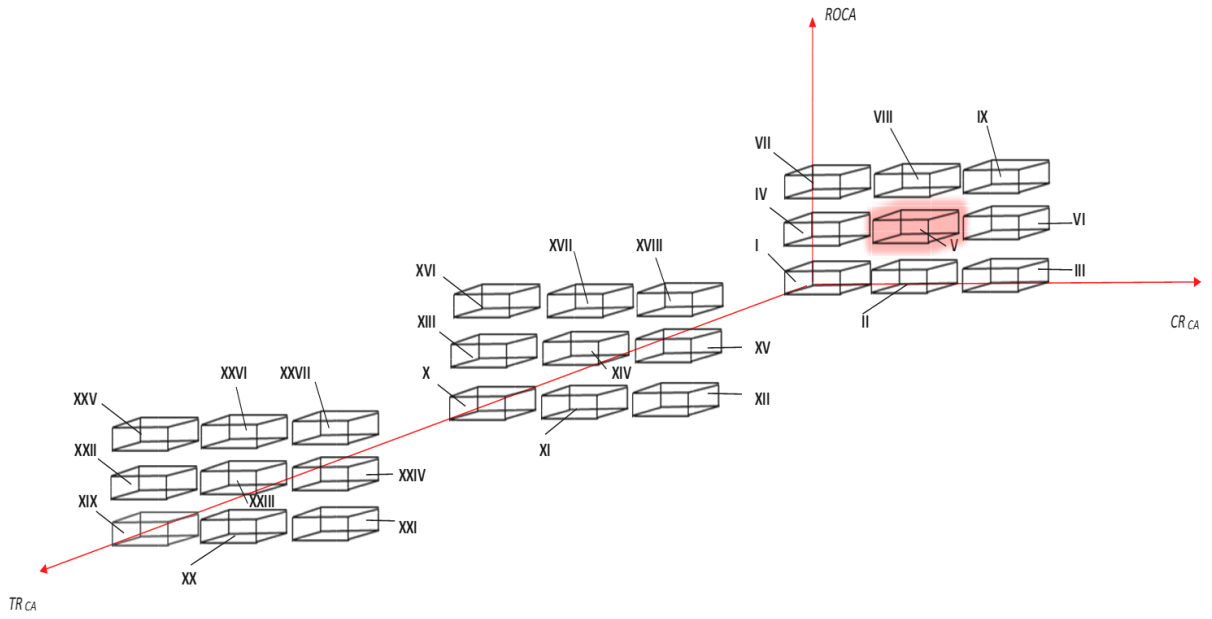
Положение в матрице

$$\{X_0 X_1 Y_1 Y_2 Z_2 Z_3\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{norm} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(min) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(max) \end{cases}$$

Рисунок К.12 – Анализ квадранта XXII



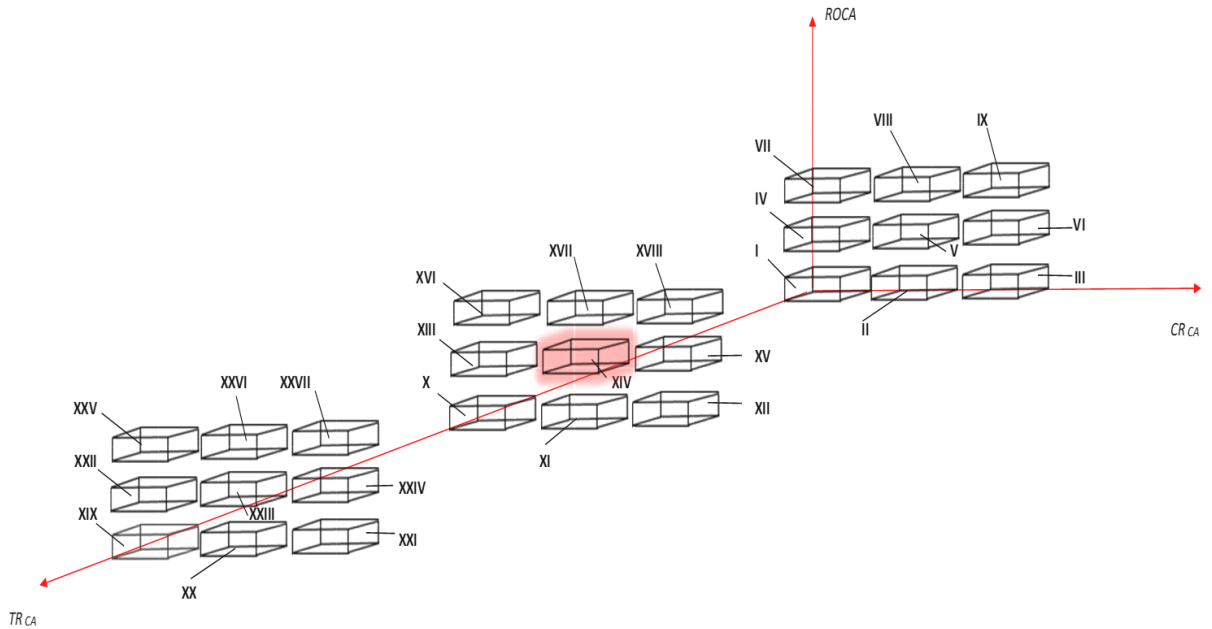
Положение в матрице

$$\{X_1 X_2 Y_1 Y_2 Z_0 Z_1\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{norm} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(norm) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(min) \end{cases}$$

Рисунок К.13 – Анализ квадранта V



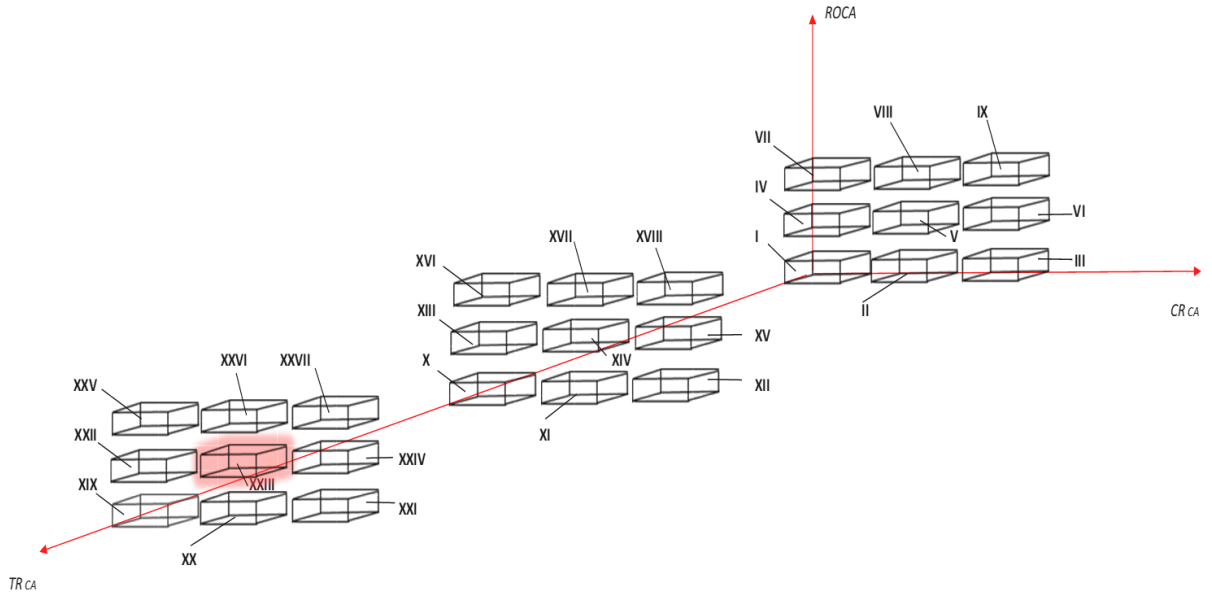
Положение в матрице

$$\{X_1 X_2 Y_1 Y_2 Z_1 Z_2\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{norm} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(norm) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(norm) \end{cases}$$

Рисунок К.14 – Анализ квадранта XIV



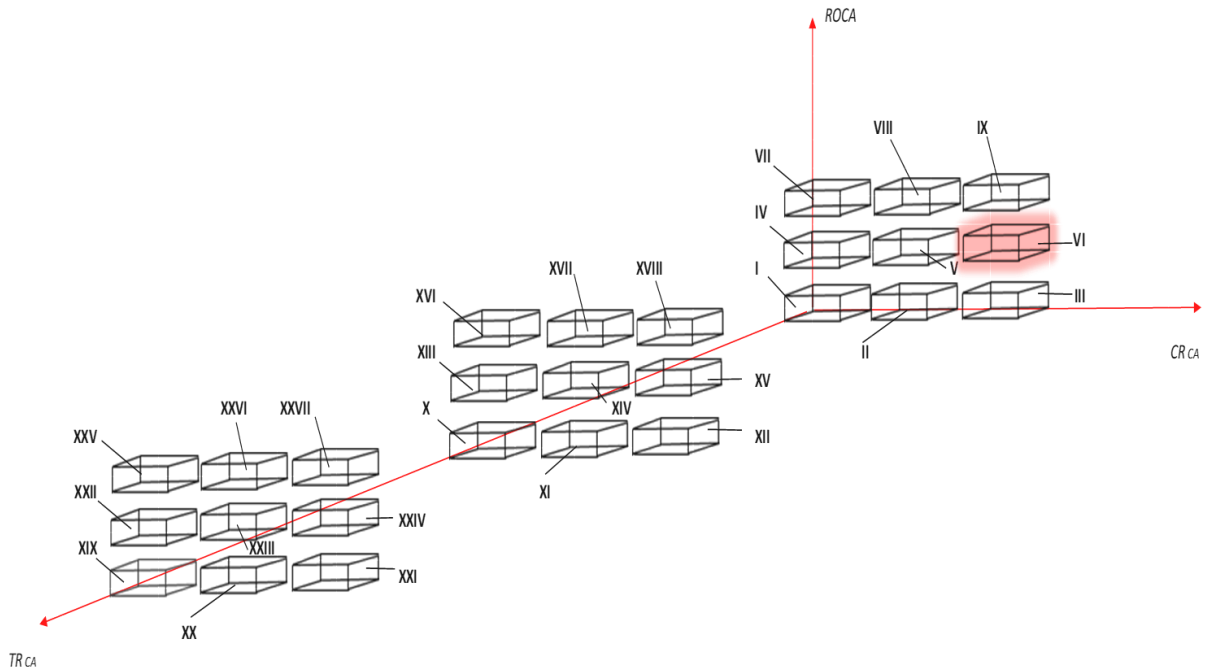
Положение в матрице

$$\{X_1 X_2 Y_1 Y_2 Z_2 Z_3\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{norm} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(norm) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(max) \end{cases}$$

Рисунок К.15 – Анализ квадранта XXIII



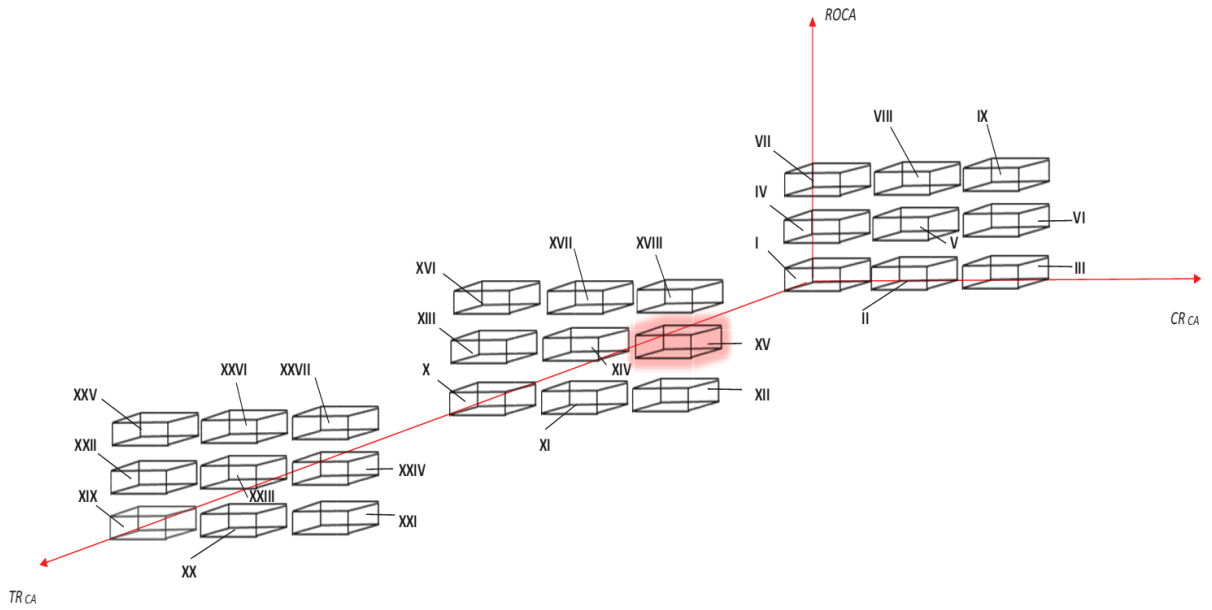
Положение в матрице

$$\{X_2 X_3 Y_1 Y_2 Z_0 Z_1\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{norm} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(max) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(min) \end{cases}$$

Рисунок К.16 – Анализ квадранта VI



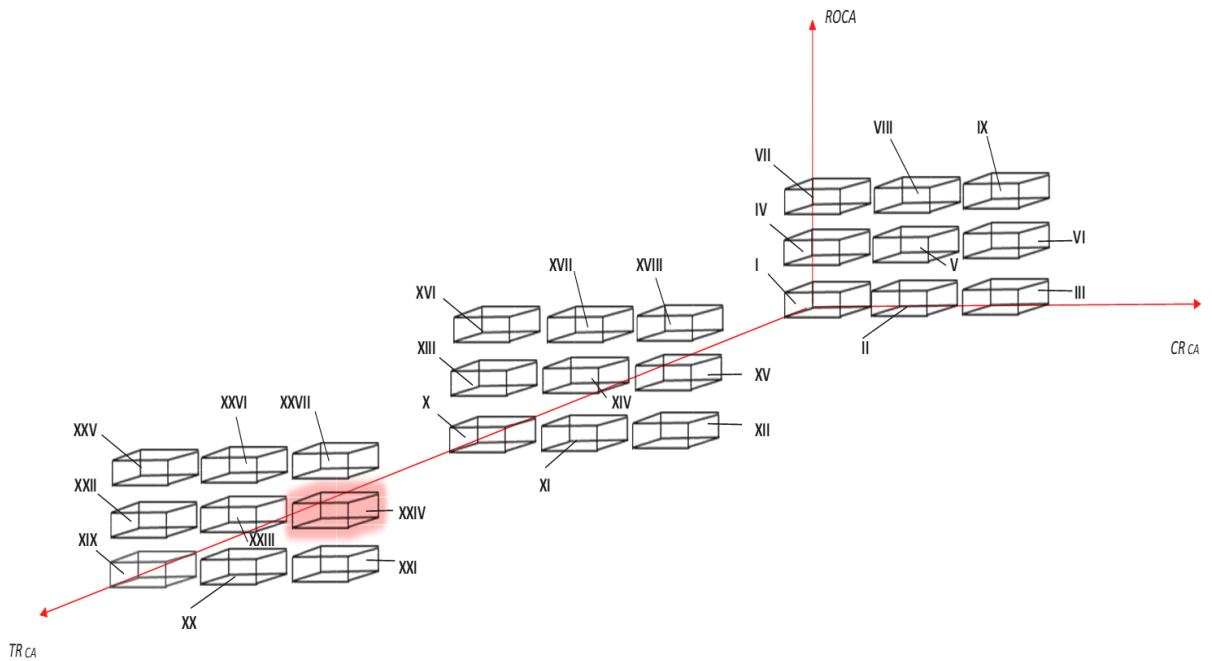
Положение в матрице

$$\{X_2 X_3 Y_1 Y_2 Z_1 Z_2\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{norm} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(max) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(norm) \end{cases}$$

Рисунок К.17 – Анализ квадранта XV



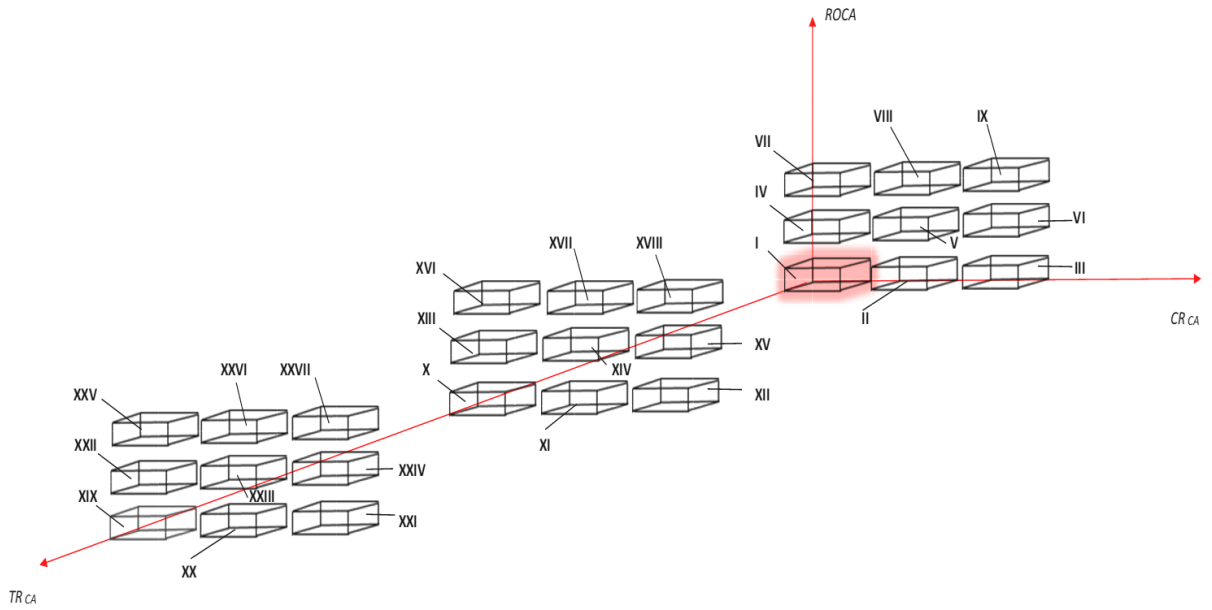
Положение в матрице

$$\{X_2 X_3 Y_1 Y_2 Z_2 Z_3\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{norm} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(max) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(max) \end{cases}$$

Рисунок К.18 – Анализ квадранта XXIV



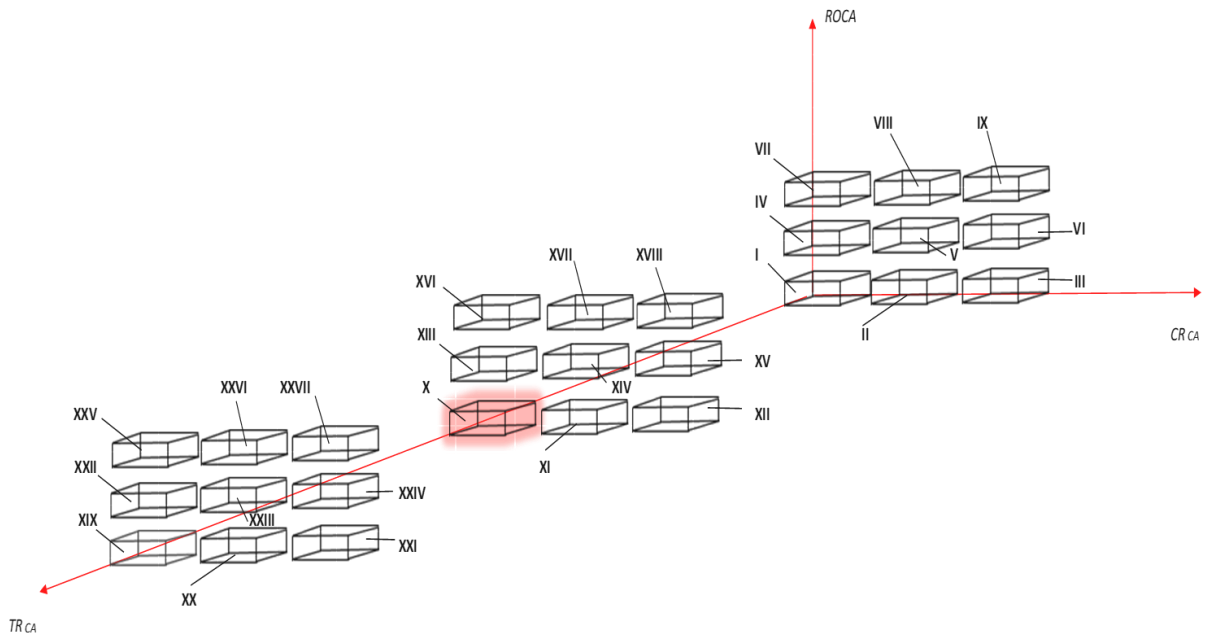
Положение в матрице

$$\{X_0 X_1 Y_0 Y_1 Z_0 Z_1\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{min} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(min) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(min) \end{cases}$$

Рисунок К.19 – Анализ квадранта I



Положение в матрице

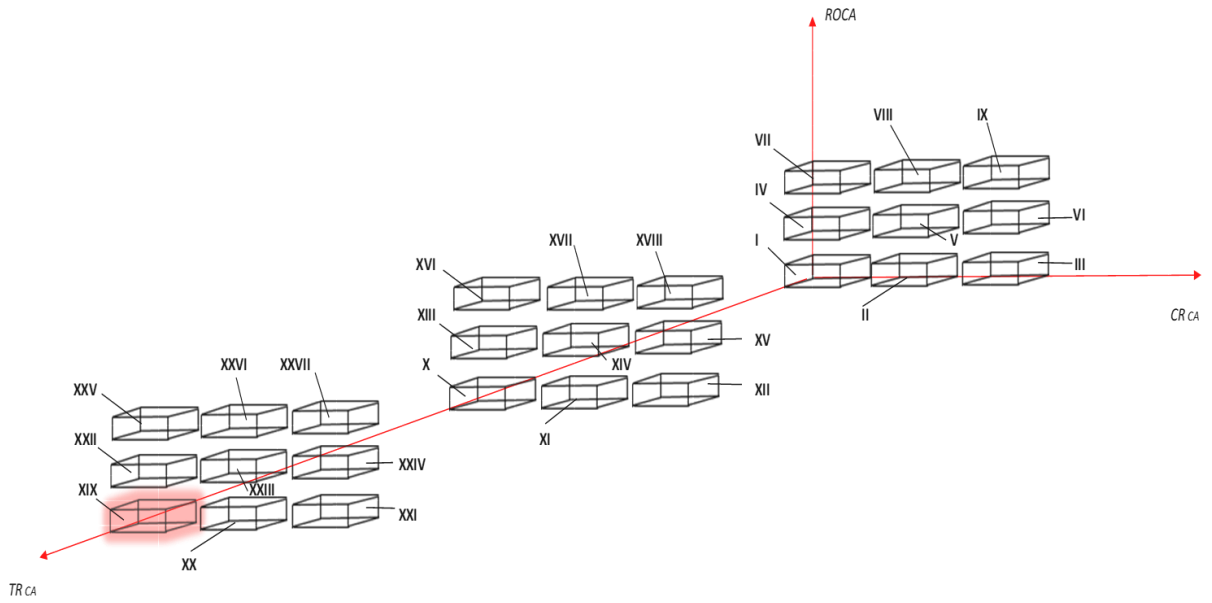
$$\{X_0 X_1 Y_0 Y_1 Z_1 Z_2\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{min} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(min) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(norm) \end{cases}$$

Рисунок К.20 – Анализ квадранта X





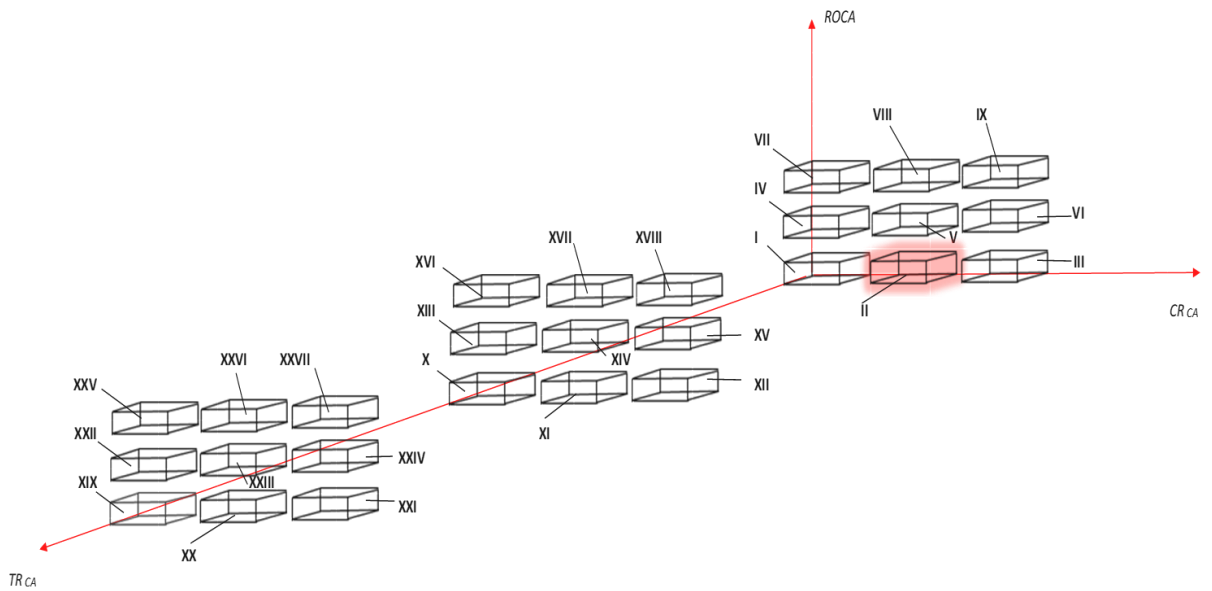
Положение в матрице

$$\{X_0 X_1 Y_0 Y_1 Z_2 Z_3\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{min} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(min) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(max) \end{cases}$$

Рисунок К.21 – Анализ квадранта XIX



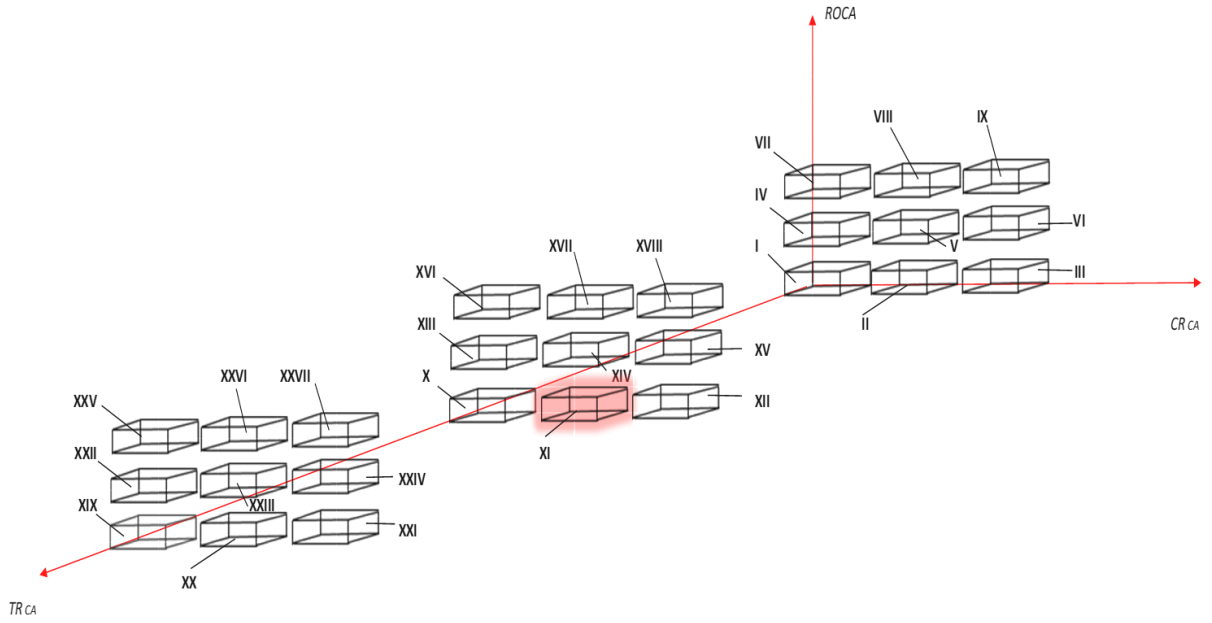
Положение в матрице

$$\{X_1 X_2 Y_0 Y_1 Z_0 Z_1\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{min} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(norm) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(min) \end{cases}$$

Рисунок К.22 – Анализ квадранта II



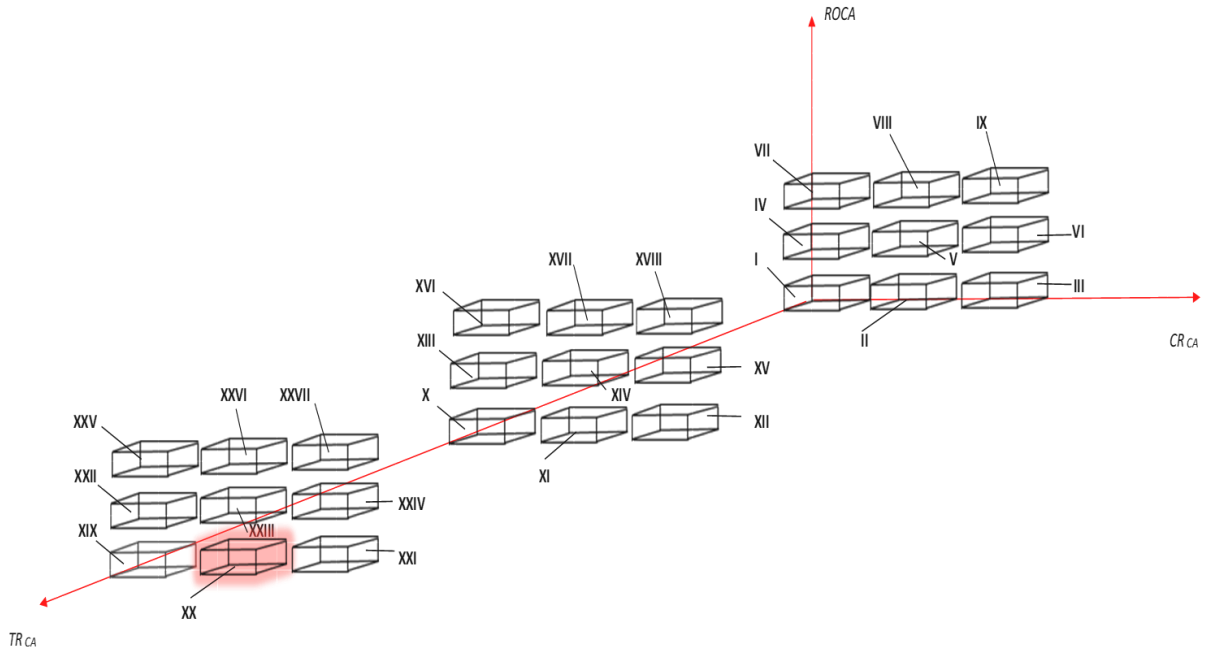
Положение в матрице

$$\{X_1 X_2 Y_0 Y_1 Z_1 Z_2\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{min} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(norm) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(norm) \end{cases}$$

Рисунок К.23 – Анализ квадранта XI



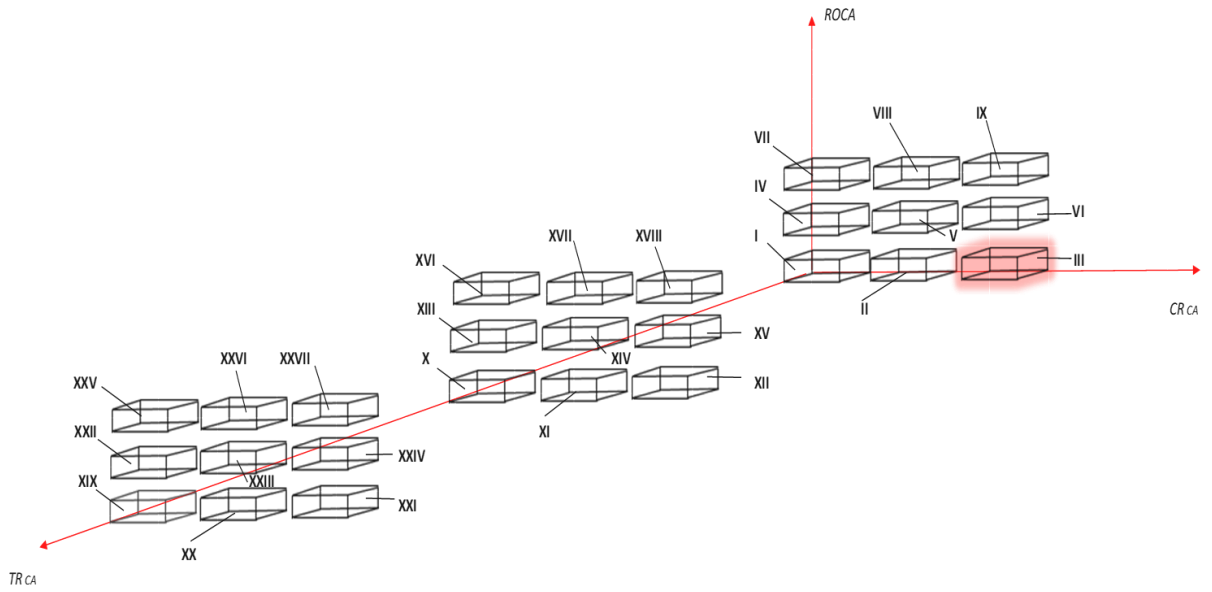
Положение в матрице

$$\{X_1 X_2 Y_0 Y_1 Z_2 Z_3\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{min} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(norm) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(max) \end{cases}$$

Рисунок К.24 – Анализ квадранта XX



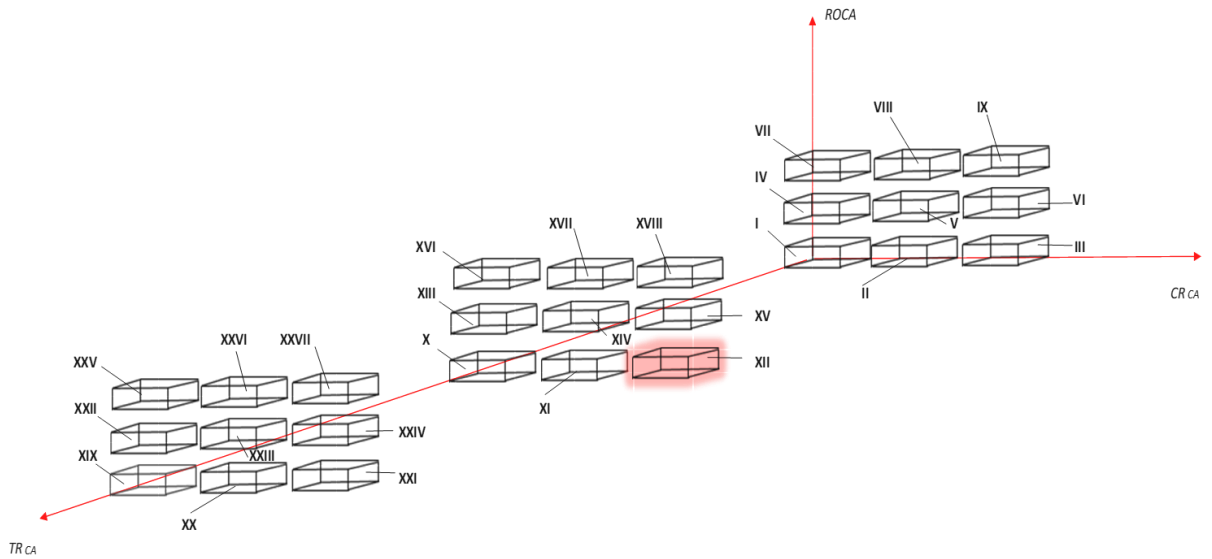
Положение в матрице

$$\{X_2 X_3 Y_0 Y_1 Z_0 Z_1\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{min} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(max) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(min) \end{cases}$$

Рисунок К.25 – Анализ квадранта III



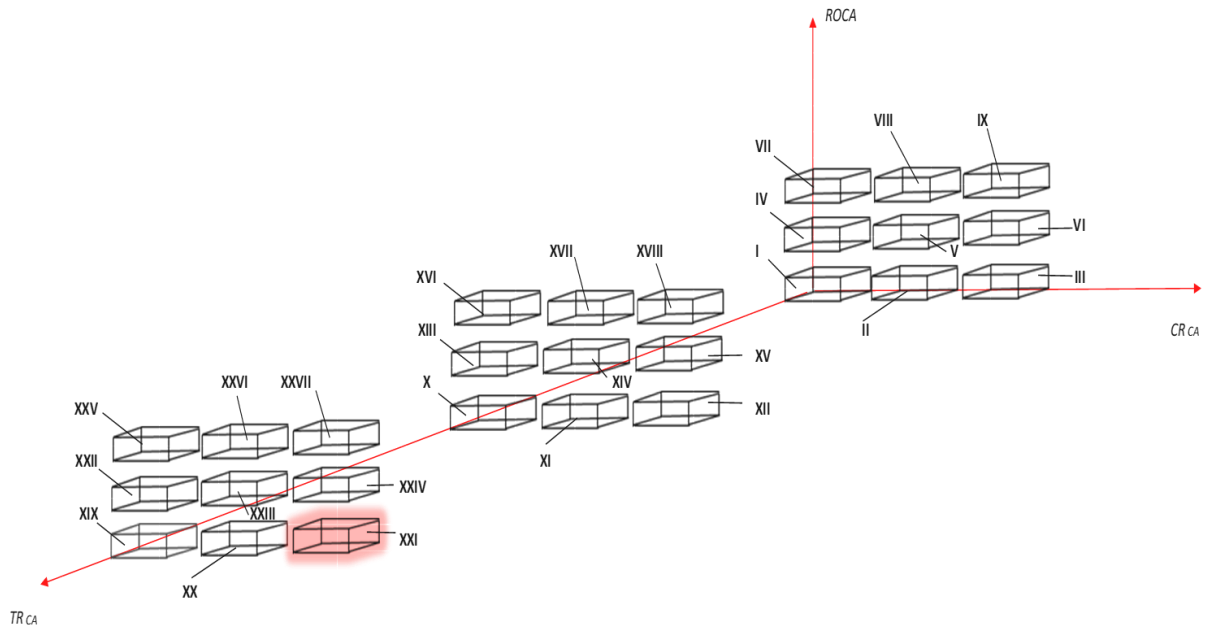
Положение в матрице

$$\{X_2 X_3 Y_0 Y_1 Z_1 Z_2\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{min} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(max) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(norm) \end{cases}$$

Рисунок К.26 – Анализ квадранта XII



Положение в матрице

$$\{X_2 X_3 Y_0 Y_1 Z_2 Z_3\}$$

Идентификация ситуации

$$\begin{cases} ROCA = ROCA_{min} \\ CR_{CA} = CR_{CA}(max) \\ TR_{CA} = TR_{CA}(max) \end{cases}$$

Рисунок К.27 – Анализ квадранта XXI

## Приложение Л

Приложение № 1  
к Приказу Министерства финансов  
Российской Федерации  
от 02.07.2010 № 66н

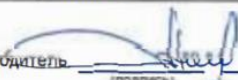
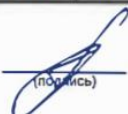
**Бухгалтерский баланс**  
на **31 декабря 2018 г.**

Организация	ООО "Буровая компания "Евразия"	Форма по ОКУД	0710001		
Идентификационный номер налогоплательщика		Дата (число, месяц, год)	31	12	2018
Вид экономической деятельности	Предоставление услуг по бурению, связанному с добычей нефти, газа и газового конденсата	по ОКПО	39355854		
Организационно-правовая форма/форма собственности	Общество с ограниченной ответственностью/Собственность иностранных юридических лиц	ИНН	8608049090		
Единица измерения: тыс. руб.		по ОКВЭД	09.10.1		
Местонахождение (адрес)	123298, Российская Федерация, г.Москва, ул. Народного Ополчения, дом 40, корпус 2	по ОКФС	65	23	
		по ОКЕИ	384		

Пояснения	Наименование показателя	Код	На 31 декабря 2018 г.	На 31 декабря 2017 г.	На 31 декабря 2016 г.
	<b>АКТИВ</b>				
1.1, 1.2, 1.3, 1.5	<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
	Нематериальные активы	1110	1 565	3 449	5 561
1.4	Результаты исследований и разработок	1120	-	-	-
	Нематериальные поисковые активы	1130	-	-	-
	Материальные поисковые активы	1140	-	-	-
2.1, 2.2, 2.3, 2.4	Основные средства	1150	30 887 365	33 999 143	32 407 998
2.1	Доходные вложения в материальные ценности	1160	-	-	-
3.1, 3.2	Финансовые вложения	1170	39 932 358	1 788 006	6 372 897
	Отложенные налоговые активы	1180	529 868	436 366	345 307
	Прочие внеоборотные активы	1190	1 130 253	777 892	1 003 882
	в т.ч. Авансы на покупку основных средств	1191	1 127 382	762 659	974 233
	Итого по разделу I	1100	72 481 409	37 004 856	40 135 645
	<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
4.1, 4.2	Запасы	1210	3 951 907	5 170 732	3 825 590
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	78	1 273	-
5.1, 5.2	Дебиторская задолженность	1230	13 011 927	14 410 036	11 894 399
3.1, 3.2	Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	3 126 177	20 448 071	7 961 397
	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	11 736 315	9 496 713	11 224 805
	Прочие оборотные активы	1260	13 164	25 241	14 428
	Итого по разделу II	1200	31 839 568	49 552 066	34 920 619
	<b>БАЛАНС</b>	1600	<b>104 320 977</b>	<b>86 556 922</b>	<b>75 056 264</b>

Форма 0710001 с. 2

Пояснения	Наименование показателя	Код	На 31 декабря 20 <u>18</u> г.	На 31 декабря 20 <u>17</u> г.	На 31 декабря 20 <u>16</u> г.
	<b>ПАССИВ</b>				
	<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>				
	Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	582 070	582 070	582 070
	Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320	( - )	( - )	( - )
	Переоценка внеоборотных активов	1340	131 003	159 038	172 015
	Добавочный капитал (без переоценки)	1350	-	-	-
	Резервный капитал	1360	-	-	-
	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	77 390 180	65 118 113	55 667 893
	Итого по разделу III	1300	78 103 253	65 859 221	56 421 978
	<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
	Заемные средства	1410	6 388 889	5 000 000	5 000 000
	Отложенные налоговые обязательства	1420	4 718 233	4 600 265	3 527 933
7	Оценочные обязательства	1430	-	-	-
5.3, 5.4	Прочие обязательства	1450	72 637	-	-
	Итого по разделу IV	1400	11 179 759	9 600 265	8 527 933
	<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
	Заемные средства	1510	5 092 241	15 445	15 445
5.3, 5.4	Кредиторская задолженность	1520	8 582 224	9 539 863	8 804 683
	Доходы будущих периодов	1530	3 307	5 092	7 264
7	Оценочные обязательства	1540	535 239	679 369	601 507
	Прочие обязательства	1550	824 954	857 667	677 454
	Итого по разделу V	1500	15 037 965	11 097 436	10 106 353
	<b>БАЛАНС</b>	1700	<b>104 320 977</b>	<b>86 556 922</b>	<b>75 056 264</b>

Руководитель  (подпись) **Богачев А.Н.** (расшифровка подписи)      Главный бухгалтер  (подпись) **Галчина А.А.** (расшифровка подписи)

" 25 " марта 20 19 г.





**Отчет о финансовых результатах**  
за январь-декабрь 20 18 г.

Организация ООО "Буровая компания "Евразия" Форма по ОКУД \_\_\_\_\_ Дата (число, месяц, год) \_\_\_\_\_  
 Идентификационный номер налогоплательщика \_\_\_\_\_ по ОКПО \_\_\_\_\_  
 Вид экономической деятельности Предоставление услуг по бурению, связанному с добычей нефти, газа и газового конденсата по ОКВЭД \_\_\_\_\_  
 Организационно-правовая форма/форма собственности Общество с ограниченной ответственностью/Собственность иностранных юридических лиц по ОКФС/ОКФЭ \_\_\_\_\_  
 Единица измерения: тыс. руб. \_\_\_\_\_ по ОКЕИ \_\_\_\_\_

Коды		
0710002		
31	12	2018
39355854		
8608049090		
09.10.1		
65	23	
384		

Пояснения	Наименование показателя	Код	За январь-декабрь	
			20 18 г.	20 17 г.
	Выручка	2110	57 535 647	66 382 952
6	Себестоимость продаж	2120	( 47 244 675 )	( 52 747 135 )
	Валовая прибыль (убыток)	2100	10 290 972	13 635 817
6	Коммерческие расходы	2210	-	-
6	Управленческие расходы	2220	( 2 422 804 )	( 2 601 018 )
	Прибыль (убыток) от продаж	2200	7 868 168	11 034 799
	Доходы от участия в других организациях	2310	-	-
	Проценты к получению	2320	2 479 245	1 596 206
	Проценты к уплате	2330	( 483 287 )	( 538 415 )
	Прочие доходы	2340	10 462 141	2 490 770
	Прочие расходы	2350	( 4 797 340 )	( 2 705 653 )
	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	15 528 927	11 877 707
	Текущий налог на прибыль	2410	( 3 260 421 )	( 1 219 538 )
	в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	2421	( 179 102 )	174 730
	Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	( 117 968 )	( 1 072 332 )
	Изменение отложенных налоговых активов	2450	93 502	91 059
	Прочее	2460	( 8 )	( 239 653 )
	Чистая прибыль (убыток)	2400	12 244 032	9 437 243

Форма 0710002 с. 2

Пояснения	Наименование показателя	Код	За январь-декабрь	
			20 18 г.	20 17 г.
	Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2510		
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2520		
	Совокупный финансовый результат периода	2500	12 244 032	9 437 243
	Справочно			
	Базовая прибыль (убыток) на акцию	2900		
	Разводненная прибыль (убыток) на акцию	2910		

Руководитель \_\_\_\_\_ (подпись) Богачев А.Н. (расшифровка подписи)  
 " 25 " марта 20 19 г.

Главный бухгалтер \_\_\_\_\_ (подпись)

Галчина А.А. \_\_\_\_\_ (расшифровка подписи)



Приложение № 1  
к Протоколу Министерства финансов  
Российской Федерации  
от 02.07.2010 № 6/н

**Бухгалтерский баланс**  
на 31 декабря 2019 г.

Организация ООО "Буровая компания "Евразия"  
Идентификационный номер налогоплательщика \_\_\_\_\_  
Вид экономической деятельности Предоставление услуг по бурению, связанному с добычей нефти, газа и газового конденсата  
Организационно-правовая форма/форма собственности Общество с ограниченной ответственностью  
Собственность и иностранных юридических лиц \_\_\_\_\_  
Единица измерения: тыс. руб.  
Место нахождения (адрес) 123298, Российская Федерация, г. Москва, ул. Народного Ополчения, дом 40, корпус 2

Дата (число, месяц, год)

по ОКПО

ИНН

по ОКВЭД 2

по ОКФС/ОКФС

по ОКЕИ

Коды		
0710001		
31	12	2019
39355854		
8608049090		
0910.1		
12300		23
384		

Бухгалтерская отчетность подлежит обязательному аудиту  ДА  НЕТ

Наименование аудиторской организации (фамилия, имя, отчество (при наличии)) индивидуального аудитора Акционерное общество "КПМ"

Идентификационный номер налогоплательщика аудиторской организации/индивидуального аудитора \_\_\_\_\_  
Основной государственный регистрационный номер аудиторской организации/индивидуального аудитора \_\_\_\_\_

ИНН

ОГРН

ОГРНИП

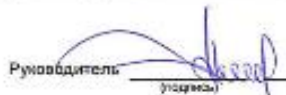
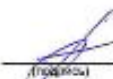
7702019950

1027700125628

Показатель	Наименование показателя	Код	На 31 декабря 2019 г.	На 31 декабря 2018 г.	На 31 декабря 2017 г.
	<b>АКТИВ</b>				
	<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
1.1, 1.2, 1.3, 1.5	Нематериальные активы	1110	1	1 565	3 449
1.4	Результаты исследований и разработок	1120	-	-	-
	Нематериальные поисковые активы	1130	-	-	-
	Материальные поисковые активы	1140	-	-	-
2.1, 2.2, 2.3, 2.4	Основные средства	1150	32 510 769	30 887 365	33 999 143
2.1	Долговые вложения в материальные ценности	1160	-	-	-
3.1, 3.2	Финансовые вложения	1170	25 000 000	39 932 358	1 788 006
	Отложенные налоговые активы	1180	210 133	529 868	436 366
	Прочие внеоборотные активы	1190	1 225 655	1 130 253	777 892
	в т.ч. Авансы на покупку основных средств	1191	1 224 342	1 127 382	762 659
	Итого по разделу I	1100	58 946 558	72 481 409	37 004 856
	<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
4.1, 4.2	Запасы	1210	3 746 493	3 951 907	5 170 732
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	84	78	1 273
5.1, 5.2	Дебиторская задолженность	1230	10 685 731	13 011 927	14 410 036
3.1, 3.2	Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	27 346 978	3 126 177	20 448 071
	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	8 418 613	11 736 315	9 496 713
	Прочие оборотные активы	1260	6 823	13 164	25 241
	Итого по разделу II	1200	50 204 722	31 839 568	49 552 066
	<b>БАЛАНС</b>	1600	<b>109 151 280</b>	<b>104 320 977</b>	<b>86 556 922</b>



Пояснения	Наименование показателя	Код	На 31 декабря 20 18 г.	На 31 декабря 20 18 г.	На 31 декабря 20 17 г.
	<b>ПАССИВ</b>				
	<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>				
	Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	582 070	582 070	582 070
	Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320	-	-	-
	Переоценка внеоборотных активов	1340	128 749	131 003	159 038
	Добавочный капитал (без переоценки)	1350	-	-	-
	Резервный капитал	1380	-	-	-
	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	63 682 533	77 390 180	65 118 113
	<b>Итого по разделу III</b>	<b>1300</b>	<b>64 383 352</b>	<b>78 103 253</b>	<b>65 858 221</b>
	<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
	Заемные средства	1410	28 055 556	6 388 889	5 000 000
	Отложенные налоговые обязательства	1420	4 501 770	4 718 233	4 600 265
7	Оценочные обязательства	1430	-	-	-
5.3, 5.4	Прочие обязательства	1450	-	72 637	-
	<b>Итого по разделу IV</b>	<b>1400</b>	<b>32 557 326</b>	<b>11 179 759</b>	<b>9 600 265</b>
	<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
	Заемные средства	1510	3 845 638	5 092 241	15 445
5.3, 5.4	Кредиторская задолженность	1520	7 515 274	8 582 224	9 539 683
	Доходы будущих периодов	1530	1 647	3 307	5 092
7	Оценочные обязательства	1540	824 043	535 239	679 369
	Прочие обязательства	1550	414 100	824 954	857 667
	<b>Итого по разделу V</b>	<b>1500</b>	<b>12 200 602</b>	<b>15 037 965</b>	<b>11 097 438</b>
	<b>БАЛАНС</b>	<b>1700</b>	<b>109 151 280</b>	<b>104 320 977</b>	<b>86 656 922</b>

Руководитель  Богачев А.Н. (подпись) (расшифровка подписи)  
 Главный бухгалтер  Галкина А.А. (подпись) (расшифровка подписи)

\* 25 \* марта 20 20 г.



## Отчет о финансовых результатах

за Январь-Декабрь 20 19 г.

Организация <u>ООО "Буровая компания "Евразия"</u>	Дата (число, месяц, год)	Форма по ОКУД	Коды	
Идентификационный номер налогоплательщика	по ОКПО	0710002	31	12
Вид экономической деятельности <u>Предоставление услуг по бурению, связанному с деятельностью <u>добычей нефти, газа и газового конденсата</u></u>	ИНН	39355854	2019	
Организационно-правовая форма/форма собственности <u>Общество с ограниченной ответственностью/Собственность иностранных юридических лиц</u>	по ОКВЭД 2	8608049090	09.10.1	
Единица измерения: тыс. руб.	по ОКЕИ	12300	23	
			394	

Пояснение	Наименование показателя	Код	За <u>Январь-Декабрь</u> 20 <u>19</u> г.	За <u>Январь-Декабрь</u> 20 <u>18</u> г.
	Выручка	2110	56 354 771	57 535 647
6	Себестоимость продаж	2120	( 44 200 665 )	( 47 244 675 )
	Валовая прибыль (убыток)	2100	12 154 106	10 290 972
6	Коммерческие расходы	2210	-	-
6	Управленческие расходы	2220	( 2 285 583 )	( 2 422 804 )
	Прибыль (убыток) от продаж	2200	9 868 523	7 868 168
	Доходы от участия в других организациях	2310	-	-
	Проценты к получению	2320	4 814 619	2 479 245
	Проценты к уплате	2330	( 2 128 514 )	( 483 287 )
	Прочие доходы	2340	1 449 731	10 462 141
	Прочие расходы	2350	( 4 361 944 )	( 4 797 340 )
	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	9 642 415	15 528 927
	Текущий налог на прибыль	2410	( 1 749 016 )	( 3 260 421 )
	в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	2421	76 195	( 179 102 )
	Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	216 463	( 117 968 )
	Изменение отложенных налоговых активов	2450	( 319 735 )	93 502
	Прочее	2460	( 28 )	( 8 )
	Чистая прибыль (убыток)	2400	7 790 099	12 244 032

Форма 0710002 с. 2

Пояснение	Наименование показателя	Код	За <u>Январь-Декабрь</u> 20 <u>19</u> г.	За <u>Январь-Декабрь</u> 20 <u>18</u> г.
	Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2510	-	-
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2520	-	-
	Совокупный финансовый результат периода	2500	7 790 099	12 244 032
	Справочно			
	Базовая прибыль (убыток) на акцию	2900	-	-
	Разводненная прибыль (убыток) на акцию	2910	-	-

Руководитель  Богачев А.Н.  
(подпись) (расшифровка подписи)

Главный бухгалтер  Галкина А.А.  
(подпись) (расшифровка подписи)

" 25 " марта 20 20 г.



Приложение № 1  
к Приказу Министерства финансов  
Российской Федерации  
от 02.07.2010 № 66н

**Бухгалтерский баланс**  
на 31 декабря 20 20 г.

Организация ООО "Буровая компания "Евразия" Форма по ОКУД \_\_\_\_\_  
Идентификационный номер налогоплательщика \_\_\_\_\_ Дата (число, месяц, год) \_\_\_\_\_  
Вид экономической деятельности Предоставление услуг по бурению, связанному с добычей нефти, газа и газового конденсата по ОКПО \_\_\_\_\_  
Организационно-правовая форма/форма собственности Общество с ограниченной ответственностью/Собственность иностранных юридических лиц по ОКФС \_\_\_\_\_  
Единица измерения: тыс. руб. по ОКЕИ \_\_\_\_\_

Местонахождение (адрес) 123298, Российская Федерация, г.Москва, ул. Народного Ополчения, дом 40, корпус 2

Коды		
0710001		
31	12	2020
39355854		
8608049090		
09.10.1		
12300	23	
384		

Бухгалтерская отчетность подлежит обязательному аудиту  ДА  НЕТ  
Наименование аудиторской организации/фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального аудитора Акционерное общество "КПМГ"

Идентификационный номер налогоплательщика аудиторской организации/индивидуального аудитора \_\_\_\_\_  
Основной государственный регистрационный номер аудиторской организации/индивидуального аудитора \_\_\_\_\_

ИНН \_\_\_\_\_ 7702019950  
ОГРН/ОГРНИП \_\_\_\_\_ 1027700125628

Пояснения	Наименование показателя	Код	На 31 декабря 20 20 г.	На 31 декабря 20 19 г.	На 31 декабря 20 18 г.
	<b>АКТИВ</b>				
1.1, 1.2, 1.3, 1.5	<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
	Нематериальные активы	1110	248	1	1 565
1.4	Результаты исследований и разработок	1120	-	-	-
	Нематериальные поисковые активы	1130	-	-	-
	Материальные поисковые активы	1140	-	-	-
2.3, 2.4	Основные средства	1150	33 417 466	32 510 769	30 887 365
2.1	Доходные вложения в материальные ценности	1160	-	-	-
3.1, 3.2	Финансовые вложения	1170	15 010 739	25 000 000	39 932 358
	Отложенные налоговые активы	1180	613 989	602 279	983 187
	Прочие внеоборотные активы	1190	325 999	1 225 655	1 130 253
	в т.ч. Авансы на покупку основных средств	1191	321 337	1 224 342	1 127 382
	Итого по разделу I	1100	49 368 441	59 338 704	72 934 728
4.1, 4.2	<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
	Запасы	1210	3 577 967	3 746 493	3 951 907
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	-	84	78
5.1, 5.2	Дебиторская задолженность	1230	11 773 140	10 685 731	13 011 927
3.1, 3.2	Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	10 023 278	27 348 978	3 126 177
	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	30 125 398	8 418 613	11 736 315
	Прочие оборотные активы	1260	12 169	6 823	13 164
	Итого по разделу II	1200	55 511 942	50 204 722	31 839 688
	<b>БАЛАНС</b>	1600	<b>104 880 383</b>	<b>109 543 426</b>	<b>104 774 296</b>

Пояснения	Наименование показателя	Код	На 31 декабря 20 20 г.	На 31 декабря 20 19 г.	На 31 декабря 20 18 г.
	<b>ПАССИВ</b>				
	<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>				
	Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	582 070	582 070	582 070
	Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320	( - )	( - )	( - )
	Переоценка внеоборотных активов	1340	120 318	128 749	131 003
	Добавочный капитал (без переоценки)	1350	-	-	-
	Резервный капитал	1360	-	-	-
	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	62 681 285	63 728 892	77 570 095
	<b>Итого по разделу III</b>	<b>1300</b>	<b>63 383 671</b>	<b>64 439 711</b>	<b>78 283 168</b>
	<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
	Заемные средства	1410	26 388 889	28 055 556	6 388 889
	Отложенные налоговые обязательства	1420	4 797 053	4 847 557	4 991 837
7	Оценочные обязательства	1430	-	-	-
5.3, 5.4	Прочие обязательства	1450	-	-	72 637
	<b>Итого по разделу IV</b>	<b>1400</b>	<b>31 185 942</b>	<b>32 903 113</b>	<b>11 453 163</b>
	<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
	Заемные средства	1510	2 359 230	3 845 638	5 092 241
5.3, 5.4	Кредиторская задолженность	1520	6 873 613	7 515 274	8 582 224
	Доходы будущих периодов	1530	1 902	1 547	3 307
7	Оценочные обязательства	1540	830 032	624 043	535 239
	Прочие обязательства	1550	245 993	414 100	824 964
	<b>Итого по разделу V</b>	<b>1500</b>	<b>10 310 770</b>	<b>12 200 602</b>	<b>15 037 965</b>
	<b>БАЛАНС</b>	<b>1700</b>	<b>104 880 383</b>	<b>109 543 426</b>	<b>104 774 296</b>

Руководитель

(подпись)

Сампиев М.Х.-Б.

(расшифровка подписи)

Главный

бухгалтер

(подпись)

Галчина А.А.

(расшифровка подписи)

№ 12 \*

марта

20 21 г.



**Отчет о финансовых результатах**  
за Январь-Декабрь 20 20 г.

Организация <u>ООО "Буровая компания "Евразия"</u>	Дата (число, месяц, год) _____	Форма по ОКУД _____	Коды		
Идентификационный номер налогоплательщика _____	по ОКПО _____	по ОКПО _____	0710002		
Вид экономической деятельности <u>Предоставление услуг по бурению, связанному с добычей нефти, газа и газового конденсата</u>	ИНН _____	по ОКВЭД 2 _____	31	12	2020
Организационно-правовая форма/форма собственности <u>Общество с ограниченной ответственностью/Собственность иностранных юридических лиц</u>	по ОКПОФ/ОКФС _____	по ОКЕИ _____	39355854		
Единица измерения: тыс. руб.			8508049090		
			09.10.1		
			12300	23	
			384		

Пояснения	Наименование показателя	Код	За <u>Январь-Декабрь</u> 20 <u>20</u> г.	За <u>Январь-Декабрь</u> 20 <u>19</u> г.
	Выручка	2110	52 702 346	56 354 771
6	Себестоимость продаж	2120	( 42 083 152 )	( 44 200 665 )
	Валовая прибыль (убыток)	2100	10 619 194	12 154 106
6	Коммерческие расходы	2210	-	-
6	Управленческие расходы	2220	( 2 099 704 )	( 2 285 583 )
	Прибыль (убыток) от продаж	2200	8 519 490	9 868 523
	Доходы от участия в других организациях	2310	-	-
	Проценты к получению	2320	4 469 053	4 614 619
	Проценты к уплате	2330	( 2 490 684 )	( 2 128 514 )
	Прочие доходы	2340	2 586 262	1 449 731
	Прочие расходы	2350	( 1 826 772 )	( 4 361 944 )
	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	11 257 349	9 642 415
	Налог на прибыль	2410	( 2 300 814 )	( 1 985 844 )
	в т.ч. текущий налог на прибыль	2411	( 2 363 028 )	( 1 749 016 )
	отложенный налог на прибыль	2412	62 214	( 236 828 )
	Прочее	2480	( 12 575 )	( 28 )
	Чистая прибыль (убыток)	2400	8 943 960	7 656 543

Форма 0710002 с. 2

Пояснения	Наименование показателя	Код	За <u>Январь-Декабрь</u> 20 <u>20</u> г.	За <u>Январь-Декабрь</u> 20 <u>19</u> г.
	Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2510	-	-
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2520	-	-
	Налог на прибыль от операций, результат которых не включается в чистую прибыль (убыток) периода	2530	-	-
	Совокупный финансовый результат периода	2500	8 943 960	7 656 543
	Справочно			
	Базовая прибыль (убыток) на акцию	2900	-	-
	Разводненная прибыль (убыток) на акцию	2910	-	-

Руководитель \_\_\_\_\_

(подпись)

Сампиев М.Х.Б.

(расшифровка подписи)

" 12 " марта 20 21 г.

Главный бухгалтер \_\_\_\_\_

(подпись)

Галкина А.А.

(расшифровка подписи)