

ФГБУН "ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ЦЕНТР КОЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РАН"



*На правах рукописи*

**БИРЮКОВА ВЕРА ВИТАЛЬЕВНА**

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗВИТИЯ ВЕРТИКАЛЬНО-ИНТЕГРИРОВАННЫХ  
НЕФТЯНЫХ КОМПАНИЙ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРЕИМУЩЕСТВ**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством  
(экономика, организация и управление  
предприятиями, отраслями, комплексами –  
промышленность; менеджмент)

**ДИССЕРТАЦИЯ**  
**на соискание ученой степени**  
**доктора экономических наук**

**Научный консультант:**  
**доктор экономических наук**  
**Череповицын А.Е.**

Апатиты - 2021

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	С.
ВВЕДЕНИЕ .....	5
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ КРУПНЫХ КОМПАНИЙ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	21
1.1 Теоретические основы стратегического развития промышленного предприятия в контексте повышения его эффективности .....	21
1.2 Научные подходы к формированию траектории эффективного развития компаний нефтегазовой промышленности .....	42
1.3 Особенности эволюции вертикально-интегрированных нефтяных компаний .....	50
1.4 Развитие теоретических подходов к комплексной оценке эффективности деятельности ВИНК .....	61
1.5 Эффективность деятельности ВИНК: отечественный и зарубежный опыт	70
ГЛАВА 2. МЕТОДОЛОГИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВИНК НА ОСНОВЕ СБАЛАНСИРОВАННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРЕИМУЩЕСТВ .....	86
2.1 Сбалансированное использование стратегических преимуществ ВИНК как ключевой фактор эффективности ее деятельности.....	86
2.2 Концептуальный подход к организации сбалансированного использования стратегических преимуществ ВИНК.....	100
2.3 Формирование модели сбалансированного использования стратегических преимуществ .....	117
2.4 Концептуально-логическая схема разработки программы повышения эффективности ВИНК.....	130
2.5 Методологические принципы формирования программы повышения эффективности ВИНК.....	136
ГЛАВА 3. ТЕНДЕНЦИИ И АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ КОМПАНИЙ В РОССИИ .....	142
3.1 Состояние и перспективы развития сектора добычи ВИНК.....	142

3.2 Анализ особенностей развития сектора переработки и сбыта ВИНК .....	155
3.3 Развитие интеграционных процессов в нефтегазовой промышленности..	166
3.4 Государственное регулирование и планирование стратегического развития нефтегазовой промышленности.....	174
3.5 Разработка концептуальных основ государственного регулирования, направленного на сбалансированное использование стратегических преимуществ ВИНК .....	180
<b>ГЛАВА 4. МОДЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВИНК НА ОСНОВЕ СБАЛАНСИРОВАННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРЕИМУЩЕСТВ.....</b>	
4.1 Модель комплексной оценки эффективности ВИНК на основе сбалансированного использования стратегических преимуществ.....	198
4.2. Методика определения индекса сбалансированного развития ВИНК.....	205
4.3 Сравнительная оценка факторов сбалансированного использования преимуществ ВИНК .....	222
4.4 Комплексная оценка эффективности ВИНК, основанная на сбалансированном использовании стратегических преимуществ .....	227
<b>ГЛАВА 5. НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЕРТИКАЛЬНО-ИНТЕГРИРОВАННЫХ НЕФТЯНЫХ КОМПАНИЙ НА ОСНОВЕ СБАЛАНСИРОВАННОГО ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРЕИМУЩЕСТВ .....</b>	
5.1 Систематизация мероприятий, направленных на повышение эффективности развития ВИНК.....	230
5.2 Особенности анализа программы развития ВИНК на основе реализации стратегических преимуществ .....	241
5.3 Определение эффективности программы развития ВИНК с позиции сбалансированного развития преимуществ .....	251
5.4 Стратегическая перспектива развития стратегических преимуществ ВИНК .....	259

5.5 Формирование программы сбалансированного использования стратегических преимуществ ВИНК.....	266
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	271
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	274
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	301
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	306
ПРИЛОЖЕНИЕ 3.....	309
ПРИЛОЖЕНИЕ 4.....	315
ПРИЛОЖЕНИЕ 5.....	321

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** Выход нефтегазовой промышленности страны на стратегические целевые параметры российской экономики предполагает выработку ответа, соответствующего формирующимся в стратегической перспективе трендам глубокой структурной трансформации мирового топливно-энергетического комплекса и рынков углеводородов в условиях разворачивающейся четвертой промышленной революции.

Успешность развития нефтегазовой промышленности во многом обуславливается эффективностью деятельности ее ключевых системообразующих структур – вертикально-интегрированных нефтегазовых компаний (ВИНК) (на которые приходится более 90% добычи нефти и ее переработки). Сегодня российские ВИНК сталкиваются со все более сложными проблемами, обусловленными изменением структуры спроса на энергоресурсы, снижением цен на энергоносители и усложнением природно-климатических условий разработки углеводородных месторождений, усилением конкурентного влияния инноваций и альтернативных источников энергии, ужесточением нормативно-правового регулирования в области равных доступов к рынку (III энергопакет) и экологии, высокими рисками ухудшения рыночной конъюнктуры из-за конфликтов в системе международных отношений и дестабилизации ситуации на мировых рынках, что требует концептуальных научно-практических решений, связанных с переходом крупных нефтяных компаний на качественно новую траекторию формирования стратегических преимуществ. Необходимость изменения управленческих подходов обусловлена как внешними вызовами (геополитическими, рыночными, технологическими, институциональными), связанными с происходящими трансформационными процессами в мировом и национальном энергетическом пространстве, так и сложившимися внутренними ограничениями повышения эффективности ВИНК.

В деятельности ВИНК возникли разнообразные дисбалансы, затрудняющие использование их стратегических преимуществ, в том числе: недооценка

взаимосвязей изменений внешней и внутренней среды; ограниченность подходов к формированию инструментов сбалансированного управления преобразованиями в бизнес-сегментах (рост добычи нефти не восполняется должным образом ГРП, технологическое отставание от западных компаний – коэффициент извлечения нефти в 1,5 раза, индекс Нельсона на 30% ниже мировых); несоответствие целевых ориентиров развития нефтяных компаний установленным стратегическим параметрам (сохраняются отклонения по ключевым показателям Энергетической стратегии РФ на период до 2035г.). Принятие управленческих решений часто происходит на основе операционных показателей эффективности, которые не ориентируют на реализацию стратегических преимуществ, в них формально учитываются социальные и экологические факторы. Экспортный потенциал ВИНК базируется на ценовой конкурентоспособности, при этом более двух третей экспорта – это сырая нефть, остальная часть – полуфабрикаты и нефтепродукты с низкой добавленной стоимостью. Сохраняется дисбаланс в развитии цепочки создания стоимости ВИНК – бизнес-сегменты с более высокой маржинальностью, находящиеся ближе к потребителю, значительно отстают по производственным объёмам и темпам развития от сектора нефтегазодобычи – показатель вертикальной интеграции остается ниже 1. Повышения в стратегической перспективе эффективности ВИНК, нефтегазовой промышленности и экономики в целом предусматривает достижение баланса согласованности интересов бизнеса и государства на всех этапах создания добавленной стоимости. Преодоление указанных ограничений связано с поиском управленческих подходов к повышению эффективности ВИНК, позволяющих выйти на качественно новый уровень развития, что, в свою очередь, требует системного осмысления проблем и разработки теоретико-методологического и методического инструментария использования их стратегических преимуществ.

Вышеизложенное определяет актуальность, научную и практическую значимость диссертационного исследования.

**Степень разработанности темы.** Проблемы эффективности развития компаний на основе использования стратегических преимуществ благодаря исследованиям многих отечественных и зарубежных авторов нашли свое отражение в многочисленных теоретических подходах с различными методологическими и поведенческими предпосылками, что определяется объективной сложностью предмета исследования.

Концептуальные основы разработки стратегического управления стали активно складываться пол века назад в трудах таких ученых, как Н.А. Вознесенский [69], И. Ансофф [23, 24, 25], М. Портер [135, 138], Г. Минцберг [115, 116], А. Томпсон [180], А. Чандлер [222]. Современному этапу развития стратегической теории управления фирмы значительно способствовали исследования Д. Коллиза, С. Монтгомери [219], Р. Ромелта [142, 240], создавших ресурсную теорию; Д.Дж. Тис [182, 250], Г. Пизано [136], Э. Шуен [248], К. Эйзенхардт [224], Дж. Мартин [225], разработавших на ее основе концепцию динамических способностей, которая представляется наиболее комплексной по своему характеру. Различные аспекты организационных изменений рассмотрены в рамках концепции организационного развития в работах таких ученых, как И. Адизес [21], П. Друкер [82], а также в менеджменте знаний и концепции самообучающейся организации (К. Аргирис [28], П. Сенге [162]), концепции интеллектуального капитала организации (К.Е. Свейби [161], У. Мишел [160]). В решение проблемы взаимодействия бизнеса с природой и обществом в рамках концепции корпоративной социальной ответственности, включающей мнения заинтересованных сторон, корпоративного гражданства и корпоративной устойчивости, существенный вклад внесли Г.Б. Клейнер [99], Ю. Благоев [61], А.Д. Урсул [186], И.П. Фархутдинов [190], В.В. Бушуев [67, 68], А.И. Шинкевич [249].

Институциональные аспекты развития компаний отражены в трудах Р. Нельсона [118], Р. Коуза [105], Д. Норта [121, 239], Дж. Стиглер [168], О.И. Уильямсона [188, 254], Й. Шумпетера [203]. Такие российские ученые, как А.В. Катькало [92], В. Л. Тамбовцев [173, 174], Р. А. Фатхутдинов [191, 192],

активно исследовали проблемы конкурентного поведения компании и стратегического управления.

Вопросы эффективного управления компаниями минерально-сырьевого комплекса и ТЭК, устойчивого развития и рационального недропользования рассматривались в трудах ученых отечественной научной школы И.Б. Сергеева [170], А.Е. Череповицына [70], И.В. Шарф [200, 201], Е.М. Дебердиевой [76, 77], Т.В. Пономаренко [193], С. В. Размановаой [146, 144], И.В. Бурениной [64], И.В. Филимоновой [228, 229], В.В. Пленкина [132], Л.П. Гужновского [132], Э.А. Крайновой [74], С.В. Федосеева [193], А.Э. Конторовича [195], К.Н. Миловидова [113]; при этом рассматривался инструментарий системного, целевого и процессно-целевого подходов, используемый для достижения целевых показателей.

Но несмотря на активную теоретическую проработку многие методологические, теоретические и методические аспекты темы диссертационного исследования остаются дискуссионными и не получили удовлетворительного решения. До сегодняшнего дня не сформированы теоретические основы методологии эффективности развития ВИНК на основе использования стратегических преимуществ, недостаточно разработан теоретико-методологический инструментарий формирования программы стратегического развития ВИНК, не решена проблема определения и оценки уровня их сбалансированного развития с учетом отраслевой специфики. Эти обстоятельства, а также недостаточность понятийного аппарата и необходимость его адаптации к управлению стратегическими преимуществами ВИНК в инновационной экономике в сочетании с актуальностью и высокой практической значимостью вопроса, обусловили выбор темы, определили цель и задачи, объект и предмет исследования.

**Цель исследования** заключается в решении научной проблемы эффективности развития ВИНК на основе использования стратегических преимуществ.

Для решения поставленной цели в исследовании решаются следующие задачи:

- обосновать методологический подход к изучению эффективности развития ВИНК на основе использования стратегических преимуществ;
- определить фундаментальную значимость принципа сбалансированности как методологического инструмента изучения траектории эффективного развития ВИНК на основе использования стратегических преимуществ с учетом отечественного и зарубежного опыта;
- предложить концептуальный подход к организации сбалансированного использования стратегических преимуществ ВИНК, учитывающий возрастание роли нематериальных факторов и технологической сложности производства в создании стоимости в современной экономике;
- разработать концептуально-логическую схему формирования программы повышения эффективности ВИНК, позволяющую обеспечить сбалансированное использование стратегических преимуществ;
- на основе анализа состояния и развития ВИНК выявить ключевые проблемы, сдерживающие их развитие;
- предложить исследовательский подход к государственному регулированию нефтегазовой промышленности в условиях смены технологических укладов, а также комплекс методических рекомендаций, направленных на усиление позиций российских ВИНК в глобальной цепочке создания стоимости;
- сформулировать модель комплексной оценки эффективности ВИНК, обеспечивающую сбалансированное использование стратегических преимуществ;
- разработать методику определения индекса сбалансированного развития ВИНК;

- уточнить классификацию мероприятий в области повышения эффективности деятельности ВИНК, ориентированную на разработку программы формирования стратегических преимуществ;
- предложить программу повышения эффективности ВИНК, обеспечивающую сбалансированное использование стратегических преимуществ компании на основе разработанного методического подхода.

**Объектом исследования** являются вертикально-интегрированные нефтяные компании как сложные интегрированные хозяйственные системы.

**Предметом исследования** являются организационно-экономические отношения, возникающие при формировании стратегических преимуществ вертикально-интегрированных нефтяных компаний.

**Исследование выполнено** в соответствии с пунктом 1.1.15 «Теоретические и методологические основы эффективности развития предприятий, отраслей и комплексов народного хозяйства», пунктом 1.1.19 «Методологические и методические подходы к решению проблем в области экономики, организации управления отраслями и предприятиями топливно-энергетического комплекса» и пунктом 10.15 «Стратегический менеджмент, методы и формы его осуществления. Внешняя и внутренняя среда организации. Процесс и методы разработки и реализации стратегии. Развитие форм стратегического партнерства. Содержание и методы стратегического контроля. Корпоративные стратегии, оптимизация размера фирмы и вертикальная интеграция, стратегии диверсификации. Формирование и управление цепочками создания ценности. Конкурентоспособность бизнеса. Создание и удержание ключевых компетенций. Стратегические ресурсы и организационные способности фирмы. Сбалансированная система показателей как инструмент реализации стратегии организации. Процесс построения сбалансированной системы показателей (ССП). Преимущества и недостатки применения СПП в российских условиях. Управление жизнеспособностью организации» Паспорта научной специальности ВАК.

**Теоретическую и методологическую основу диссертационной работы** составляют фундаментальные и прикладные труды зарубежных и отечественных ученых, которые сформировали междисциплинарные методологические подходы: системный, процессный, конструктивистский, эволюционный, поведенческий, ситуационный; исследования, посвященные современным тенденциям развития стратегического управления и корпоративного менеджмента: ресурсной теории, теории динамических способностей, теории организационных изменений и организационного развития, теории конкуренции, теории институциональных изменений, теории устойчивого развития и социально-ответственного бизнеса, теории государственного регулирования экономики, теории длинных волн и смены технико-экономической парадигмы; а также работы специалистов в сфере развития минерально-сырьевого комплекса, прогнозирования хозяйственной деятельности, стратегического управления и повышения эффективности в нефтегазовой промышленности. В диссертационной работе применялись такие методы, как системный, целевой и процессный, экономико-статистический, сравнительный и экономико-математического моделирования.

**Информационную базу исследования** сформировали законодательные и нормативные документы Российской Федерации, официальные материалы Федеральной службы государственной статистики; государственные отраслевые программы, статистические отчеты международных организаций, аналитические обзоры отраслевых консалтинговых агентств, информация специализированных и корпоративных изданий, материалы научно-практических форумов и конференций, корпоративная отчетность российских и зарубежных нефтяных компаний.

**Научная новизна диссертационной работы** заключается в развитии методологии научного направления в области исследования интегрированных производственно-экономических систем и формирования стратегического управления, ориентированного на использование стратегических преимуществ.

**Результаты исследования, обладающие научной новизной и полученные лично соискателем по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность):**

- определены ключевые проблемы, сдерживающие развитие российских ВИНК, такие как дисбаланс основных показателей бизнес-сегментов в цепочке создания стоимости, технологическое отставание, применение устаревших подходов и приоритетов в стратегическом управлении; обосновано истощение ограниченного потенциала сложившейся модели развития нефтегазовой промышленности и выявлены возникающие стратегические возможности на основе формирования сбалансированной модели использования стратегических преимуществ, соответствующих современным драйверам структурных изменений и особенностям интеграционных процессов;

- предложен исследовательский подход к построению проактивной концепции государственного регулирования нефтегазовой промышленности, которая в отличие от традиционных учитывает более широкий круг проблем и особую роль государства как системного регулятора формирования стратегических преимуществ ВИНК при создании институциональных механизмов, основанных на достижении баланса интересов заинтересованных сторон и соответствующих технологическому укладу. Отличием разработанного методического инструментария является возможность выбора траектории сбалансированного использования стратегических преимуществ ВИНК с помощью предложенного метода комплексной оценки и формирования на этой основе институциональных регуляторов с учетом особенностей их деятельности в Upsream- и Downstream- сегментах, а также механизмов частно-государственного партнерства и «пилотных» проектов;

- сформулирована модель комплексной оценки эффективности ВИНК, основанная на определении уровня сбалансированного развития стратегических преимуществ ВИНК с учетом системной связанности статических и

динамических параметров цепочки создания стоимости в рамках стратегической перспективы, что способствует формированию эффективных направлений развития ВИНК и ее бизнес-сегментов;

- Разработана авторская методика определения индекса сбалансированного развития ВИНК, которая включает сопоставление эталонной и фактической динамики ключевых показателей бизнес-сегментов, выделенных на основе процессно-целевых карт и алгоритма расчета группы оценочных показателей, учитывающих в отличие от традиционных подходов расширенную группу оценочных факторов (экономические, инновационные, социальные и экологические), характеризующих отраслевую специфику, что позволяет провести интегральную оценку программы повышения эффективности ВИНК и ее бизнес-сегментов на основе сбалансированного использования стратегических преимуществ;

- уточнена классификация мероприятий, направленных на повышение эффективности деятельности на основе сбалансированного использования стратегических преимуществ ВИНК, отличительная особенность которой состоит в том, что полная совокупность разрабатываемых мероприятий систематизируется по бизнес-сегментам реализации, направлениям повышения эффективности, целям, видам работ и затратам с учетом специфики нефтегазового бизнеса. Разработанная классификация позволяет создать информационную базу для формирования программы сбалансированного использования стратегических преимуществ ВИНК, предложить метод отбора системы мероприятий при устранении эффектов двойного счета;

- предложена программа повышения эффективности деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании, обеспечивающая сбалансированное использование ее стратегических преимуществ с учетом системной связи производственных процессов бизнес-сегментов в цепочке создания стоимости и оценки расширенной группы факторов (экономических,

инновационных, социальных и экологических), обусловленных ключевыми трендами деловой среды.

**Результаты исследования, обладающие научной новизной и полученные лично соискателем по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (менеджмент):**

- обоснован методологический подход к изучению устойчивого развития ВИНК как эволюционирующей во времени и пространстве особого класса сложной экономической системы и объекта управления на государственном и внутрифирменном уровнях, которая основывается на дополнении институционально-эволюционного подхода идеями ценностно ориентированного подхода в соответствии с интересубъективной природой экономики. В рамках данного подхода учитывается зависимость эффективности развития ВИНК от использования стратегических преимуществ, связанных с участием в различных глобальных цепочках производства стоимости, и выявляется значимость (роль) ценностных и институциональных переменных при создании компанией системы устойчивых организационно-экономических связей во внутренней и внешней среде, партнерских и конкурентных отношений в использовании стратегических преимуществ, трансформационных и транзакционных факторов в формировании стратегических выгод и издержек с учетом фазы развития отрасли, что расширяет проблемное поле исследования и способствует выбору эффективных форм и видов моделей ВИНК;

- определена фундаментальная значимость принципа сбалансированности как методологического инструмента изучения многомерного и нелинейного процесса использования стратегических преимуществ ВИНК, которое раскрыто в проблемных предпосылках, понятийном обосновании и предметном содержании. Предложена типология стратегических преимуществ ВИНК, выявлены свойства и характеристики процесса сбалансированного использования стратегических преимуществ ВИНК как оптимальной траектории изменения совокупности элементов

системы, которая включает иерархически связанные подсистемы многоуровневой модели экономической деятельности и обеспечивает согласованность стратегических интересов государства и бизнеса на основе создания взаимовыгодных отношений с заинтересованными сторонами в цепочке создания добавленной стоимости в рамках сложившихся неформальных и формальных институциональных связей, а также формирования финансовых и нефинансовых показателей, способствующих получению наибольшей нефтегазовой и инновационной ренты с учетом разнонаправленного взаимодействия экономических, технологических, экологических и социальных факторов;

- предложен концептуальный подход к организации сбалансированного использования стратегических преимуществ ВИНК, который отличается от традиционных пониманием источников и механизмов формирования стратегических преимуществ. Данный подход включает выбор целей, методов и процедур формирования модели сбалансированного использования стратегических преимуществ ВИНК с учетом ценностно-нормативной, инвестиционной, бизнес-сегментной и мониторинговой составляющих, а также получения инновационно-сбалансированной ренты с помощью стратегических инструментов и правил принятия решений, учитывающих интерактивный и многоуровневый характер структурно-институциональных изменений и формирование организационных способностей в рамках сформулированных направлений применения базовых, прорывных и процессных инноваций в Upsream- и Downstream- сегментах исходя из нелинейности изменения выгод и издержек при повышении уровня технологической сложности производства, а также эффектов нерыночных воздействий на стейкхолдеров;

- разработана концептуально-логическая схема формирования программы повышения эффективности ВИНК, которая обеспечивает сбалансированное использование стратегических преимуществ и включает в себя совокупность взаимосвязанных базовых положений логики процесса

стратегического планирования ВИНК и отбора проектов на основе стратегического анализа и моделирования параметров развития компании, учитывающих системную связанность производственных процессов бизнес-сегментов компании, включенную в глобальную цепочку создания стоимости.

**Теоретическая значимость исследования** определяется обоснованием теоретико-методологических подходов к повышению эффективности вертикально-интегрированных нефтяных компаний на основе сбалансированного использования стратегических преимуществ.

**Практическая значимость исследования** состоит в возможности использования его результатов для обоснования решений, направленных на обеспечение перехода к модели сбалансированного использования стратегических преимуществ ВИНК и ее бизнес-сегментов, а также формирования программы повышения эффективности деятельности ВИНК, основанной на развитии ее стратегических преимуществ. Разработаны методические рекомендации, направленные на изменение структурной политики в нефтегазовой промышленности и формирование проактивной политики в соответствии с новыми драйверами структурных изменений.

**Достоверность и обоснованность исследований, положений, выводов и рекомендаций** обеспечивается применением современных принципов экономической теории, экономико-математических методов исследования, проведенной проверкой надежности основных защищаемых научных положений и рекомендаций, базирующихся на современных методах измерений и их достоверности. Предложенные прикладные и теоретические выводы по работе прошли экспертизу, были представлены на научных конференциях и внедрены в практическую деятельность ВИНК.

**Апробация полученных результатов.** Результаты диссертационного исследования докладывались на III Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы экономики и управления в нефтегазовом бизнесе» (Уфа, 2020), Proceedings of the International Scientific Conference «Far

East Con» (Владивосток – 2019, 2020), 1st International Scientific and Practical Conference on Digital Economy (ISCDE 2019) (Челябинск, 2019), International Conference on Modern Education and Economic Management (ICMEEM 2019) (Zhuhai, China, 2019), I, IV, V, VI Международной научно-практической конференции «Проблемы и тенденции развития инновационной экономики: международный опыт и российская практика» (Уфа – 2014, 2016, 2017), Всероссийской с международным участием научно-практической конференции (Тюмень, 2017), Международной научно-практической конференции «Управление инновациями в современной науке» (Самара, 2015).

Обоснованные в работе методики и предложенный подход к сбалансированному использованию стратегических преимуществ были получены и внедрены при грантовой поддержке ПАО АНК «Роснефть» в рамках исследования «Формирование модели сбалансированного развития ВИНК».

Основные результаты исследования эффективности развития ВИНК были использованы при разработке гранта РФФИ №18-010-00505А «Организационно-экономический механизм адаптации проектов внедрения технологий «Индустрии 4.0» в условиях действующих производств».

Основные выводы и результаты исследования были применены при разработке проекта Минэкономразвития Республики Башкортостан «Диагностика конкурентоспособности отраслей экономики, ключевых субъектов экономической деятельности, оценка их потенциала: оценка ресурсного потенциала отрасли; анализ конкурентоспособности отрасли; оценка потенциала развития отрасли в мире, России и РБ; определение факторов влияния на развитие отрасли и степень их управляемости со стороны республиканских субъектов развития». Отдельные положения диссертационной работы использованы при выполнении проекта «Методика оценки экономической эффективности программы технического перевооружения и реконструкции ПАО «Транснефть».

Результаты диссертационного исследования используются в учебном процессе высшего образования, при подготовке и повышении квалификации

персонала в рамках корпоративных программ развития ВИНК.

**Публикации результатов исследований.** Диссертационные результаты освещены в 54 научных работах, включая 9 монографий, 29 изданий, рекомендованных ВАК, 4 включено в международную базу цитирования SCOPUS и WOS.

**Объем и структура работы.** Диссертация включает 300 страниц и состоит из введения, пяти глав, заключения и приложений. В работе содержится 59 таблиц и 100 рисунков, 5 приложений. Список литературы состоит из 255 источников.

*Во введении* обоснована актуальность исследования, раскрыты цель и задачи, описаны объект и предмет исследования, изложены научная новизна и практическая значимость работы.

*В первой главе* «Теоретические основы эффективности развития крупных компаний нефтегазовой промышленности» раскрыты теоретические основы стратегического развития промышленного предприятия в контексте повышения эффективности; рассмотрены основные научные подходы к формированию траектории эффективного развития компаний нефтегазовой промышленности; выявлены особенности эволюции вертикально-интегрированных нефтяных компаний; показано развитие теоретических подходов к комплексной оценке эффективности деятельности ВИНК; представлена сравнительная эффективность деятельности отечественных и зарубежных ВИНК.

*Во второй главе* «Методология повышения эффективности вертикально-интегрированных нефтяных компаний на основе сбалансированного использования стратегических преимуществ» рассмотрены вопросы сбалансированного использования стратегических преимуществ ВИНК как ключевого фактора эффективности ее деятельности, обоснован концептуальный подход к организации сбалансированного использования стратегических преимуществ ВИНК; показан процесс формирования модели сбалансированного использования стратегических преимуществ; изложена концептуально-логическая схема разработки программы повышения эффективности ВИНК;

сформулированы методологические принципы формирования программы повышения эффективности ВИНК.

*В третьей главе «Тенденции и анализ экономического развития нефтяных и газовых компаний в России»* проанализированы состояние и перспективы развития секторов добычи нефти и газа, а также их переработки; показаны особенности развития интеграционных процессов в нефтегазовой промышленности; рассмотрены проблемы государственного регулирования и планирования стратегического развития нефтегазовой промышленности в условиях новых драйверов перемен; изложены концептуальные основы государственного регулирования, направленного на сбалансированное использование стратегических преимуществ ВИНК.

*В четвёртой главе «Модельно-методический комплекс оценки эффективности вертикально-интегрированных нефтяных компаний на основе сбалансированного использования стратегических преимуществ»* предложена модель комплексной оценки эффективности ВИНК, основанной на сбалансированном использовании стратегических преимуществ, сформирована методика определения индекса сбалансированного развития ВИНК; представлена комплексная и сравнительная оценка эффективности ВИНК, основанная на сбалансированном использовании стратегических преимуществ.

*В пятой главе «Направления повышения эффективности ВИНК на основе сбалансированного формирования стратегических преимуществ»* рассмотрены вопросы систематизации мероприятий, направленных на повышение эффективности развития ВИНК; раскрыты особенности анализа программы развития ВИНК на основе реализации стратегических преимуществ; определена эффективность действующей программы развития ВИНК с позиции сбалансированного использования преимуществ; выполнена оценка перспектив развития стратегических преимуществ; сформирована программа сбалансированного использования стратегических преимуществ ВИНК.

*В заключении* сделаны основные выводы и изложены результаты исследования.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ КРУПНЫХ КОМПАНИЙ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

## 1.1 Теоретические основы стратегического развития промышленного предприятия в контексте повышения его эффективности

Особенности формирования теоретических основ изучения процессов стратегического развития и повышения эффективности деятельности промышленных предприятий как важнейших элементов национальной экономической системы определяются своеобразием эволюции экономических знаний и возникновением современных исследовательских предпосылок в результате теоретико-методологического поворота, совершенного в конце прошлого века. Данный поворот обусловлен изучением экономики как сложной системы; он сопровождается сменой доминирующей неоклассической парадигмы и конструированием новых теорий, опирающихся на идеи методологии системного анализа. В связи с этим разработка удовлетворительной теории функционирования и развития экономической системы данного масштаба и характера предполагает реалистичное соединение системного подхода с анализом ее специфических процессов, что требует наполнения системного подхода к изучению экономических отношений и процессов новым содержанием, позволяющим разрабатывать более гибкие объяснительные схемы описания системного контекста экономических взаимодействий хозяйствующих субъектов.

При рассмотрении теоретических основ стратегического развития промышленного предприятия как особого класса сложной экономической системы важно исходить из следующих исследовательских предпосылок:

– наличие у него таких общесистемных свойств, как: целостность, интегрированность, иерархичность и эмерджентность, а также неравновесность, нелинейность, многовариантность и многомерность динамики, неопределенность

будущего и открытость к взаимодействию с элементами более общей системы – национальной и мировой экономики;

– отказ от упрощенного понимания взаимосвязи «позитивное нормативное» в результате ухода гегемонии позитивистско-философских идей и признания наличия системных отклонений экономического поведения от описываемого теорией рационального выбора, основанного на корыстном понимании экономических интересов; сегодня все больше экономистов понимают данную теорию, формирующую ядро современной экономической науки, как нормативную, предписывающую, а не дескриптивную теорию [197].

– формирование механизмов стратегического развития предприятия как «сложной системы, которая зависит от системного контекста и должна изучаться лишь в соотношении с существующей более общей системой; сложные системы возникают и развиваются от одной стадии к другой, причем новые стадии зависят от пройденного пути. На процесс оптимизации в сложных системах оказывают влияние история и институты; это означает, что ключевую роль в понимании сложных систем играет институциональная структура» [101].

Происходящий теоретико-методологический поворот, связанный с изучением экономики как сложной системы, ориентирует на переосмысление традиционных представлений, во-первых, о процессах формирования деловой среды, способствующих развитию промышленного предприятия как составного элемента системы национальной экономики; во-вторых, о механизмах организации деятельности промышленного предприятия, обеспечивающих его устойчивое развитие на основе создания стратегических преимуществ.

Использование системного подхода для описания влияния внешней среды на формирование траектории стратегического развития промышленного предприятия предполагает учет особенности влияния ее основных составляющих и взаимосвязанных подсистем – природно-географической, научно-технологической, политической, социальной, культурной и экономической. Согласно авторитетным исследованиям доминирующего в современной

экономической науке институционального направления, результаты экономической деятельности промышленных предприятий и ее эффективность в существенной степени связаны с особенностями экономической институциональной среды, в которую они погружены. Складывающиеся в рамках данной среды институциональные формы устойчивых связей в виде неформальных норм и формальных правил, включающих механизмы принуждения их выполнения, определяют в значительной мере степень благоприятности условий для роста эффективности деятельности промышленных предприятий и стратегически устойчивого их развития.

Особую роль в формировании качества институциональной среды, определяющей эффективность деятельности промышленных предприятий, играет государство. Оно формирует формат условий для развития национальной экономики как системы в целом, что обуславливает мотивационный фундамент функционирования ее элементов, методы распределения ресурсов, а также выступает макроорганизатором экономических изменений и партнером, снижающим хозяйственные риски. Это позволяет получать макроэкономический эффект кооперации от разделения труда в рамках национальной экономики.

Происходящая сегодня в рамках теоретико-методологического поворота эволюция концептуальных подходов является результатом перехода от вашингтонско-консенсусного понимания роли государственного регулирования экономики, возникшего в конце 1980-х годов, к поствашингтонскому консенсусу. Неудовлетворительные результаты применения идей вашингтонского консенсуса, связанные с трансформационным спадом в восточноевропейских странах при проведении рыночных реформ в 1990-х годах, кризисы в странах Латинской Америки, Азии, экономические успехи государств, игнорирующих принципы консенсуса, способствовали разработке более реалистичных представлений. Группой авторитетных специалистов разных направлений экономической науки, в их числе Д. Родрик [147], Дж. Сакс, Дж. Стиглиц [246], Дж. Уильямсон [188], к 2005г. были сформулированы принципы поствашингтонского консенсуса,

которые ориентируют на реализацию более активной экономической политики, позволяющей поддерживать устойчивое развитие экономики с учетом влияния институциональных, культурных и социальных факторов.

Складывающиеся сегодня стремительные и турбулентные процессы трансформации глобальной экономики приводят к тому, что все больше стран осуществляют поиск новых подходов в области государственного регулирования национальной экономики и проведения промышленной политики. В настоящее время многие экономисты указывают на важность выполнения государством функций поддержания конкурентоспособности национальной экономики, а также функций, связанных с идеями последователей кейнсианских теорий экономического развития и с необходимостью поддержки положительных структурных сдвигов в экономике, отдельных секторов и отраслей. Однако при этом предполагаются различные концептуальные подходы и противоречивые рекомендации в области экономической политики.

В последние годы наблюдается коренной поворот в макроэкономической политике и всех ее составляющих во многих странах. Торговые войны, экономические и политические конфликты, рост геополитического напряжения приводит к усилению внимания к самостоятельному решению вопросов социально-экономического и экологического развития, национальной безопасности, что сопровождается введением ограничений движения товаров, капитала, труда, технологий и информации. Критики реализуемой модели государственного регулирования экономики указывают на ее ограниченную способность решать проблемы, которые порождает меняющаяся глобальная ситуация, связанная со сменой технико-экономической парадигмы и пандемией, выступившей детонатором глобального кризиса. Они не предлагают вернуться к использованию традиционных кейнсианских методов, а считают важным дополнить меры по сбалансированности макроэкономического спроса и предложения всеобъемлющей политикой институциональных реформ, направленной на изменение структуры экономики [111].

Реализация системной методологии при формировании стратегических преимуществ национальной экономики предполагает на основе стратегического анализа выявление ключевых трендов изменения внешней и внутренней среды и конструирование макроэкономических приоритетов и регуляторов, формирующих рамочные условия ее развития, а также секторальных и отраслевых приоритетов и методов государственного регулирования деловой среды, способствующие осуществлению стратегически эффективной деятельности промышленных предприятий и особенностей природно-географических, технологических, экономических и других условий, складывающихся в стратегической перспективе. Возникающие в условиях четвертой промышленной революции новые источники и механизмы стратегического развития современной экономики требуют отказа от устаревших подходов в проведении промышленной политики и выработки системного видения современных процессов ее реализации на основе сложившихся когнитивных предпосылок и с учетом происходящего переосмысления концептуальных основ стратегического развития промышленных предприятий в контексте повышения эффективности их деятельности.

Развитие концепций деятельности компаний различного назначения, корпоративного управления и стратегического менеджмента происходит под значительным влиянием перемен в экономической теории стратегического управления и возникающей в соответствии с этим коррекции в используемых методологических и поведенческих предпосылках [166]. Теория устойчивого развития фирмы и ее стратегического поведения стала складываться в качестве отдельного направления исследований примерно полвека назад на основе пересмотра неоклассической теории фирмы. В результате продвижения по пути разработки стратегической теории фирмы сегодня возникли различные конфликтующие между собой концепции и подходы, при этом трансформация теоретических предпосылок до сих пор не достигнута. В связи с чем важным становится осмысление особенностей формирования исследовательских

стратегий и разработка реалистичного видения процессов формирования и реализации стратегических преимуществ промышленных предприятий, основанных на повышении эффективности их деятельности.

Базовая позиция эволюционного пути экономических теорий мейнстрима более ста лет остается в рамках методологического индивидуализма. Суть данного подхода состоит в том, что в экономической системе функционирует совокупность независимых и рациональных субъектов, обладающих устойчивыми предпочтениями. Их деятельность направлена на максимальное удовлетворение индивидуальных целей, что и достигается в процессе рыночной конкуренции. Такой же парадигмы придерживаются представители неоклассической школы, неоинституциональной, поведенческой, эволюционной и других экономических теорий мейнстрима [121, 91]. При этом сложились три периода разработки программ исследования фирмы и формирования стратегических преимуществ.

На первом этапе использовалась неоклассическая модель фирмы. Ее целью является максимизация прибыли, что рассматривается как необходимое условие выживания фирмы в конкурентной среде. Предложенная в дальнейшем модификация цели фирмы как максимизация общей выручки объясняется необходимостью реализации стратегии выживания за счет повышения рыночной доли или появлением особого типа фирмы, управляемой работниками. На основе неоклассического подхода возникает также теория максимизации полезности менеджера, в соответствии с которой менеджмент обладает собственными интересами, обуславливающими отклонения от стратегии максимизации прибыли. Однако для понимания механизмов формирования устойчивых конкурентных преимуществ фирмы необходимо было преодоление упрощенных представлений о фирме. Поэтому Р. Рамелт в 1984 г. одним из первых высказался о том, что требуется разработка особой стратегической теории фирмы, которая должна учитывать разновидность ресурсов и причинно-следственную неопределенность действий фирмы по использованию тех или иных ресурсов

компаний и возникающих на их основе результатов хозяйственной деятельности [141142].

Второй этап разработки исследовательских подходов опирается на неинституциональную экономическую теорию управления. Данный подход учитывает ограниченную рациональность субъектов рынка и специфичность активов. Неинституциональная теория сегодня претендует на статус доминирующего направления мейнстрима; возникнув во многом под влиянием идей Р. Коуза [105], в 1970-х – 1980-х гг. она получила свое развитие в значительной степени благодаря работам Г. Демсеца [78], Б. Клайна [97], О. Уильямсона [254]. В соответствии с данной теорией фирма в результате особенностей контрактного устройства обеспечивает экономию трансакционных издержек по сравнению с рыночными формами контрактных связей. Институты выражают нормы и правила поведения людей; они позволяют уменьшить неопределенность и оппортунизм в их поведении, информационную асимметрию и трансакционные издержки [77, 95, 104, 187]. В рамках неинституционального подхода разрабатываются разные версии теории институциональных изменений и институционального предпринимательства [123, 213].

Вместе с тем неинституциональный подход к фирме представляет собой только расширение и дополнение традиционной неоклассики, что порождает его ограниченность. Сдержанное отношение теоретиков и практиков менеджмента к данному подходу в значительной степени вызвано тем, что он является статичным, предполагает, что ресурсы, продукция и технология выступают исходным условием, а задача заключается в построении такой их комбинации, которая способствовала бы минимизации трансакционных издержек. Предлагая рассматривать фирму как совокупность контрактов и указывая на важность экономии издержек, он оставляет на периферии исследований вопросы анализа разнообразия видов стратегического поведения и формирования механизмов стратегических преимуществ [35, 38]. В связи с этим на основе традиционной теории отраслевой организации можно было объяснить лишь временные

преимущества фирм как феномена неравновесия. Однако высокий статус неинституциональной теории способствует появлению сегодня публикаций, связанных со стремлением авторов предложить более широкий подход на основе синтеза транзакционного подхода с другими исследовательскими подходами.

В условиях усиления изменчивости и непредсказуемости деловой среды в конце XX в. формируется современный этап разработки стратегической теории фирмы в результате того, что доминирующую роль в исследовательской стратегии приобрела ресурсная теория, которая охватила методологию экономического анализа и управления экономическими образованиями разного уровня и назначения. Согласно данному подходу, происходящие в современной экономике изменения уменьшают значение структуры отрасли и рыночной позиции компании и увеличивают влияние ее внутренних ресурсов на повышение эффективности ее деятельности. Поэтому основным фактором конкурентных преимуществ становится комбинация уникальных и трудно копируемых ресурсов компании. Суть ресурсного подхода исходит из того, что с целью достижения устойчивого положения на рынке фирма должна обладать уникальными ресурсами и способностями. Это условие определяют ее стратегические конкурентные преимущества. Таким образом, в рамках данной теории пересматриваются упрощенные представления о фирме, в которой совокупность компаний на рынке с позиции ресурсов и стратегий являются однородными, где ресурсы – высококомобильные [85].

Вместе с тем ряд положений ресурсного подхода сегодня подвергается критике, потому что он не позволяет понять, как формируются уникальные комбинации ресурсов, а также какова роль внешней среды как источника создания стратегических преимуществ и роста эффективности деятельности компании. В рамках данного подхода используется широкая трактовка ресурсов, включающая в себя и такие составляющие, как знания и способности. Фокусирование внимания исследователей на изучении роли знаний и способностей как особых активов в формировании конкурентного поведения организации вызвало появление теории

менеджмента знаний и самообучающейся организации (К. Аргирис [212], П. Сенге [162] и др.), предпринимательской теории фирмы (И. Кирцнер [95]), поведенческой теории фирмы (Дж. Робертс [162]), эволюционной теории фирмы (Р. Нельсон [118], С. Уинтер [118] и др.).

Концепция динамических способностей выделяется среди современных концепций как в наибольшей степени способствующая изучению процессов устойчивого развития фирмы и повышения эффективности ее деятельности. Значительный вклад в ее формирование внесли Д. Дж. Тис [182], Г. Пизано [248], Э. Шуен [248], К. Эйзенхардт [224], Дж. Мартин [225]. Данная концепция рассматривается как интегральная по своему характеру. Динамические способности включают в себя и умение фирмы формировать экосистему, в которой она существует, разрабатывать новые продукты и процессы, а также проектировать и внедрять жизнеспособные бизнес-модели [22].

Вместе с тем сегодня дискуссионными остаются многие теоретические и практические вопросы стратегической теории фирмы. В последние годы поиск путей их решения все больше опирается на изучение микроуровня, чтобы выяснить, что и почему делают агенты. При этом возникли два конкурирующих направления на основе методологии холизма и индивидуализма.

В рамках первого направления в соответствии с эволюционным подходом Р.Нельсона и С. Уинтера особую роль играют коллективные феномены в виде рутин [118]. Последние являются способом коллективной деятельности и в концепции динамических способностей делятся на статические и динамические. С позиции альтернативного направления стратегической теории фирмы П. Абелл, Т. Фелин и Н. Фосс раскритиковали исследования, основанные на эволюционном подходе Р. Нельсона и С. Уинтера. [168]. При этом отмечается, что Нельсон и Уинтера [118] не рассматривают, почему действия, которые осуществляют различные участники организаций, объединяются в рутину.

Учитывая вышесказанное, разработку стратегической теории фирмы сегодня предлагается проводить путем последовательного применения принципа

методологического индивидуализма. В основе теории «должны находиться действующие и взаимодействующие индивиды, реализующие свои интересы, а не пучки прав, ресурсов, рутин или способностей» [238]. «Коллективистские феномены» должны объясняться, исходя из действий и взаимодействий индивидов, а не приниматься как данность. Необходимо исключить и холистический антропоморфизм. Происходящая эволюция теории фирмы экономического мейнстрима осуществляется за счет «косметических изменений», не затрагивая коренные изменения; она касается лишь отдельных предпосылок и аналитических моделей методологии индивидуализма неоклассической парадигмы. В рамках данной методологии не решенной остается проблема достижения максимальной ценности участников (организации) в результате выбора между различными целями, выбора системы критериев и оценки данных целей, методики принятия решений [98].

Многочисленными практическими исследованиями обосновано влияние культурного феномена на экономическую эффективность различных процессов. Однако методология индивидуализма ограничивает возможность изучения коллективного феномена вследствие исключения из факторов принятия коллективных экономических решений согласно теореме К. Эрроу. В свою очередь, попытки использовать при разработке стратегической теории фирмы принцип методологического холизма неизбежно приводят к абсолютизации значимости культурной и институциональной среды, что создает представление о внешней заданности норм и ценностей [247246]. Таким образом, сложившиеся версии стратегической теории фирмы, основанные на реализации принципов методологического индивидуализма и холизма, не позволяют сформировать системное видение ее стратегического поведения, создавая ограниченные и искаженные представления о данном процессе. Утвердившиеся подходы существенно различаются покрытием проблемного поля стратегической теории фирмы, поэтому выработка реалистичной теории предусматривает кардинальное изменение используемых аналитических конструкций (таблица 1 Приложения 1).

В современной научной школе возникают предпосылки парадигмального переосмысления сложившихся в экономической науке исследовательских программ и методологических установок с учетом совершенного в последние десятилетия методологического «поворота к культуре», который связан с появлением конструктивистской парадигмы. Данный поворот позволил гуманитарным и социальным наукам кардинально пересмотреть методологические инструменты и их понятийный аппарат. Конструктивистский подход основывается на принципах коммуникативного действия, где взаимодействуют ценностно-рациональные субъекты. В результате коммуникативного взаимодействия между ними происходит обмен идеями, генерируется совместное знание и формируется согласованность в ценностях и институтах [221].

Предлагаемая системная методология основывается на рассмотрении компаний в соответствии с современной научной парадигмой как особого вида сложных систем и кардинального изменения представлений о природе и типе складывающихся в бизнес-среде экономических отношений и связей. Она позволяет исследовать экономическую реальность как особую сферу культурной деятельности общества и культурного творчества акторов, обладающих широким спектром экономико-ценностных ориентаций и связанных с ним мотивов поведения, что создает возможность выхода за рамки различных версий конкурирующих теорий, основанных на экзогенном понимании взаимосвязи стратегического поведения компании с культурными и институциональными факторами, утвердившимися в результате искаженного видения проблемного поля экономической реальности и игнорированием её интерсубъективной природы. В соответствии с методологией конструктивизма в отличие от методологии холизма разрабатываемый подход исходит из того, что культура как феномен сознания присутствует во всех формах мышления и человеческой деятельности. Поведение субъектов определяется множеством мотивов и соответствующим множеством экономических ценностей [175].

Разрабатываемая методология в соответствии с интерсубъективной природой экономики основывается на том, что компании являются как создателями, так и носителями экономической культуры и образующих её центральную зону экономических ценностей. Включенность компаний в сложную и динамичную систему экономических связей и институциональных механизмов их поддержания обуславливает наличие общесистемных и индивидуальных характеристик экономической деятельности, что определяет дуальный характер ценностных предпочтений и мотивов, целей и интересов, ментальных и поведенческих характеристик. Для обеспечения устойчивого повышения эффективности своей деятельности в условиях разделения труда и системной связности экономических процессов для компаний важным становится ориентироваться на создание общих ценностей и наибольших совокупных и индивидуальных выгод, формируя нормы и правила, определяющие взаимовыгодный характер экономических взаимодействий в бизнес-среде. Достижение стратегического баланса интересов всех заинтересованных сторон и соответствующих этому принципу параметров эффективности экономической деятельности создает стимулы, способствующие получению наибольшего эффекта от их положительного влияния на процесс создания добавленной стоимости в стратегической перспективе (в эволюционной теории игр компьютерные симуляции подтверждают важность поиска решения, удовлетворяющего всех акторов, и выявляют нестабильность якобы «универсальной стратегии нулевого детерминанта»).

Стратегическое поведение компании выражает сложный и противоречивый процесс, который встроен в сложившуюся экономико-культурную, институциональную, технологическую и природно-географическую среду и не ограничивается применением только конкурентных действий вопреки расширительным интерпретациям понятия «конкуренции». Стратегическое поведение предполагает поиск и реализацию такого варианта осуществления изменений форм разнообразных связей внешней и внутренней среды, который

обеспечивает благоприятное сочетание частных и общих выгод на основе использования механизмов конкуренции и кооперации, состязательности и партнерства, традиций и новаций и др. [32] При этом данный вариант стратегического поведения компании должен учитывать сложившиеся в экономике неформальные и формальные институты, регулирующие бизнес-деятельность компаний, в том числе конкурентное поведение, для ориентации их на повышение конкурентоспособности в соответствии с целями роста эффективности и конкурентоспособности национальной экономики в целом.

Стратегическое поведение компании характеризует особенности ее участия в конкуренции. Проблемы конкурентного поведения рассмотрены в работах таких российских ученых, как Г.Б. Клейнер [99], Полтерович [139], Р. Фатхутдинов [191, 192]. Вместе с тем сегодня важным становится с позиции системного подход прояснение места и роли конкурентного поведения как составляющей такого более сложного явления, как стратегическое поведение. Понятие конкуренции широкое, многогранное, в связи с чем сложились различные его трактовки. Его можно интерпретировать следующим образом: конкуренция – борьба между участниками рынка в целях достижения оптимальных условий производства и сбыта продукции. Такое взаимодействие позволяет одной стороне – производителю достичь максимальной прибыли [167, 225, 245].

Стратегическое поведение промышленного предприятия может быть описано в виде траектории её движения во многомерной системе экономико-временных координат, связанной с привлечением различных инструментов развития стратегических преимуществ, в том числе и разнообразных инструментов конкурентных действий. Выбранный набор во многом определяет особенности траектории развития. Конкурентное поведение характеризуется разными классификационными признаками. Так, по характеру конкурентных действий выделяют добросовестную и недобросовестную конкуренцию в зависимости от использования легитимных и нелегитимных средств достижения целей; по способу соперничества – традиционную и инновационную

конкуренцию; по природе конкурентных преимуществ – материальные и нематериальные преимущества. По методам действий различают ценовую и неценовую конкуренцию; ценовая конкуренция основана на применении цены как инструмента конкуренции; неценовая конкуренция (non-price competition) предполагает конкурирование на основе качественных характеристик бизнес-процессов, предложения, дифференциации и его индивидуальных особенностей, а также репутационных показателей, отражающих возрастающее влияние нематериальных факторов [210, 253]. По сфере распространения выделяют внутриотраслевую конкуренцию – соперничество, борьбу между фирмами одной отрасли (т.е. фирмами, которые производят либо один и тот же товар, либо родственные однородные товары), а также межотраслевую – борьбу за наиболее выгодные сферы приложения капитала, которая предполагает перелив капитала из одной отрасли в другую.

Сложная взаимосвязь используемых промышленным предприятием инструментов обеспечения устойчивого развития способствует появлению противоречивых интерпретаций в русле абсолютизации роли либо рыночно-конкурентных, либо кооперационно-партнёрских механизмов в осуществлении данного процесса. Как утверждает Г.Б. Клейнер [98], консервативная экономическая теория рассматривает в теории конкурентного рынка в качестве основного конкурентный случай. Однако «ресурсы экономических систем должны быть направлены в общем случае на достижение не конкурентных преимуществ (обеспечение победы в соревновании за потребительский спрос), а партнерских преимуществ» – условий, обуславливающих включение данного субъекта во взаимовыгодные отношения с другими субъектами. Поэтому следует в качестве цели экономической системы, в отличие от цели предприятия как частого случая, ставить обеспечение партнерских преимуществ данной системы, понимая под этим ее привлекательность для вовлечения в те или иные партнерские отношения с другими системами.

Вместе с тем, как представляется, рыночно-конкурентные и кооперационно-партнёрские механизмы важно рассматривать как взаимосвязанные средства, которые используют промышленное предприятие для формирования благоприятных изменений связей деловой среды, обеспечивающих рост эффективности и стратегических преимуществ. Для достижения сравнительных и стратегических преимуществ требуется формировать конкурентные и партнерские отношения, позволяющие обладать конкурентными и партнерскими преимуществами. Недостаточный уровень развития как способностей создавать конкурентные преимущества, так и способностей создавать партнерские преимущества негативно сказывается на привлекательности промышленного предприятия, эффективности деятельности и ее стратегических преимуществах. Сегодня обычно используется расширительная трактовка понятия «конкурентные преимущества», которая подразумевает имеющиеся у предприятия сравнительные или стратегические преимущества. Однако необходимо учесть, что собственно конкурентные преимущества промышленного предприятия непосредственно выражают часть совокупных преимуществ его деятельности (понимание конкурентных преимуществ в узком смысле); в свою очередь, партнерские преимущества с этой точки зрения выступают тоже как важная составляющая совокупных преимуществ.

Партнерские преимущества связаны со способностями промышленного предприятия на основе сотрудничества создавать устойчивые неформальные и формальные институциональные связи в результате достижения стратегического баланса интересов со всеми заинтересованными сторонами. Данные преимущества играют особую роль в трансформации деловой среды. Поэтому следует учитывать особенности природы механизмов конструирования институциональных связей. Как отмечает Д. Норт [121], ключевой изъян неоклассической методологии состоит в непонимании природы координации и сотрудничества между людьми, на основе которых формируется институциональная среда; вместе с тем эволюция экономических систем на

протяжении всей истории происходила в результате институциональных изменений в связи с развитием сотрудничества от простых форм соглашений и обмена до сложных форм, которые позволяют получать экономический эффект кооперации.

Формирование стратегических преимуществ промышленного предприятия выступает как сложный процесс, характеризующий противоречивую взаимосвязь и взаимозависимость процессов создания конкурентных и партнерских преимуществ; при этом в современных условиях усиливается роль конкуренции и за потребителей, и за бизнес-партнеров. Следует отметить, что сравнительные преимущества деятельности предприятия для тех, кто выбирает партнеров, выступают в виде партнерских преимуществ, хотя выбор партнеров зависит от их конкурентных преимуществ; в то же время для клиентов (покупателей) при выборе товара (или услуги) на первый план выходят его конкурентные преимущества, хотя их создание связано с использованием партнерских преимуществ.

Выбор направлений развития предприятия предполагает, как отмечает И. Кирцнер [95], что менеджмент выявляет или создает новые возможности для извлечения прибыли, основываясь на знаниях и оценках, создаваемых на основе знаний и интуиции, поскольку предприятия функционируют в условиях неопределенности. Выявленная возможность на основе оценочного решения трансформируется в бизнес-идею, то есть в понимание о новой комбинации ресурсов, позволяющей формировать способность (возможность) получения прибыли.

Рассматриваемый подход к анализу стратегических преимуществ промышленного предприятия исходит из того, что менеджмент реализует свои способности, обеспечивающие достижение синергетического эффекта конструирования ценностно-организационного компромисса со всеми заинтересованными сторонами при выполнении различных функций: поиске товара, на которые существует платежеспособный спрос; выборе ресурсов,

необходимых для производства и поиска рынков ресурсов; организации эффективной деятельности; реализации товаров с использованием современных технологий маркетинга; распределении доходов и т.д. При этом важно различать два типа управленческих решений. Первый тип основывается на использовании транзакционного подхода в связи с тем, что экономический выбор обуславливается сложившимися ценностными предпочтениями и им соответствующими интересами и целями. Второй тип предусматривает использование трансформационного подхода, так как экономический выбор предполагает поиск и выстраивание новой ценностно-ориентированной системы, а затем в соответствии с согласованными общими ценностными предпочтениями формируются интересы и цели управленческих действий, а также методы их реализации.

Использование транзакционного подхода связано с достижением операционной эффективности и измерением транзакционных издержек, формирование эффективных механизмов стратегического развития предусматривает использование трансформационного подхода и определение трансформационных издержек, которые включают не только операционные издержки, но и издержки, связанные с разработкой стратегии, обучением персонала, адаптацией его к меняющейся бизнес-среде и др. [43].

Исходя из неоклассической теории в соответствии с ее статическим подходом необъясним парадокс отсутствия прибыли в условиях равновесия, вместе с тем причины ее появления обнаруживаются в трудах родоначальников классической школы А. Смита [163], Д. Рикардо, К. Маркса, а также таких представителей эволюционной теории, как Й. Шумпетер [203] и И. Кирцнер [95]. В рамках неравновесного подхода К. Маркс, рассматривая менеджеров «душой промышленной системы», одним из первых показал появление добавочной прибавочной стоимости при снижении индивидуальной стоимости на отдельных предприятиях, которая исчезает при распространении новшеств в масштабе экономики и повышении производительности труда. Благодаря разным видам

инноваций появляются соответствующие виды инновационной ренты. Так, в концепции динамических способностей обращается внимание на то, что в результате радикальных инноваций разрушается равновесие и новаторами создается шумпетерианская рента, а на основе имитации инноваций возникает кирцнерианская рента и формируется новое динамическое равновесие. Устойчивое развитие стратегических преимуществ промышленного предприятия может быть достигнуто при необходимом уровне накопления не только физического, но и человеческого капитала в условиях повышения значимости нематериальных факторов и поддержания баланса интересов всех заинтересованных сторон, обуславливающих формирование добавленной ценности, и как следствие – на повышение эффективности деятельности компании.

Предлагаемое системное видение формирования устойчивых механизмов повышения эффективности деятельности и развития стратегических преимуществ предприятия исходит из следующего. Во-первых, предприятие как коллективный субъект экономической системы выступает в виде своеобразной её подсистемы и включено в нее с помощью сложной совокупности ценностно-нормативных, институционально-организационных и производственно-технологических вертикальных и горизонтальных связей.

Во-вторых, вопреки сложившимся представлениям, абсолютизирующим роль частных интересов или интересов общества в конструировании цели промышленного предприятия, его целью является получение наибольших совокупных и частных выгод на основе баланса стратегических интересов.

В-третьих, формирование механизмов развития устойчивых конкурентных преимуществ должно основываться на реализации закона возрастающей отдачи факторов, а не на законе убывающей отдачи, на который опирается неоклассическая теория. В-четвертых, это предполагает необходимость осуществления структурных изменений с учетом цикличности экономических процессов на основе использования трансформационного подхода, а не

транзакционного подхода. В-пятых, выбор приоритетов стратегического развития и способов их достижения требуется проводить с помощью сопоставления долговременных выгод с трансформационными издержками, а не с транзакционными издержками.

Предложенный подход позволяет содержательно исследовать проблемы формирования стратегических преимуществ промышленного предприятия с учетом возрастания значимости процессов организационных способностей, связанных с использованием экономико-ценностных механизмов, с помощью которых разрабатываются бизнес-идеи и бизнес-проекты, осуществляется стратегический выбор, определяются стратегия и тактика структурных изменений. В современных условиях в связи с возрастанием скорости и масштабов научно-технических и социально-экономических изменений особую роль в конкурентной борьбе промышленных предприятий приобретает такой ее мощный инструмент, как эффективная бизнес-модель. Необходимо учитывать, что, несмотря на достаточно широкое распространение понятия «бизнес-модель» в экономической и управленческой литературе, оно остается предметом обсуждений среди специалистов [211].

Недостаточная проработка проблематики бизнес-модели и наличия различных подходов к ее пониманию во многом связана с междисциплинарным характером данного понятия. Как утверждает Д. Тис, бизнес-модели часто упоминаются, но редко подвергаются анализу, поэтому их обычно плохо понимают [247]. Для прояснения содержательного смысла понятия «бизнес-модель» необходимо учитывать, что потребность его введения определяется необходимостью предметного изучения специфики стратегического поведения компаний в сложившихся стратегических условиях, которые в связи с их структурной неоднородностью обладают разной эффективностью. Это связано с различиями в выборе способов системы организации деятельности, которые образуются при изменении состояния внутренней и внешней бизнес-среды. Бизнес-модель компании является выражением бизнес-идеи и выступает как

обобщенное логическое представление о бизнесе, используемое для целостного описания и анализа системы взаимосвязанных бизнес-процессов, сильных и слабых сторон способов создания и представления ценностей клиентам. На основе данного представления разрабатываются отдельные направления деятельности компании.

Существующие разногласия в понимании устройства моделей деятельности компаний во многом объясняются особенностями утвердившихся концептуальных подходов. В результате сложившегося концептуального видения деятельности компаний не принимается во внимание, что та или иная бизнес-модель включают в себя в качестве системообразующего ядра сложившуюся ценностно-нормативную подсистему, определяющую общий вектор развития других подсистем, в которых разрабатывается более детальная логика организации отдельных видов деятельности, используемых в рамках данной бизнес-модели с учетом конкретных условий их осуществления. Исходя из этого на основе разработки стратегической бизнес-модели конструируется операционная бизнес-модель. В связи с чем складывается некоторый уровень конкурентоспособности и эффективности деятельности компании, а также соответствующая система показателей конкурентоспособности и эффективности.

В соответствии с представленным подходом модель бизнес-деятельности компаний выражает обобщенную логику развития бизнеса и позволяет помочь в определении ключевых факторов успеха нефтяных компаний, обуславливающих специфику механизмов формирования их внутренней и внешней среды. Так, стратегические преимущества вертикально-интегрированной нефтяной компании в бизнес-среде могут обеспечить: эффект масштаба, диверсификация деятельности, качество нефтепродуктов, уникальные особенности нефтехимической продукции, высокая эффективность перевозочного процесса и др. [171, 199]. В связи с этим в бизнес-моделировании могут применяться модели, которые характеризуют типовые отраслевые подходы к организации деятельности компаний, с помощью которых они стремятся развивать устойчивые конкурентные

преимущества, выбирая те или иные варианты решения возникающих проблем. Вместе с тем объединение разных видов бизнес-деятельности в единую предметную область и ее рассмотрение в качестве модели объединенной экономической системы не означает отмену необходимости разработки системного описания концептуального подхода к анализу моделей деятельности ее конкретных подмножеств, том числе и бизнес-модели отдельных компаний.

Предлагаемая методология позволяет реалистично изучать процессы развития конкурентных преимуществ и повышения эффективности деятельности промышленных предприятий (таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Сопоставление традиционной и предлагаемой методологии разработки стратегической теории компании (авторская разработка)

Показатели сравнения	Традиционная методология	Предлагаемая методология
Доминирующая методологическая установка	Методологический индивидуализм или холизм	Интерсубъективная методология
Исходная точка зрения на изучение экономического поведения и взаимодействий	Микроэкономическая, абсолютизирующая самостоятельность экономической деятельности	Макроэкономическая, основанная системно-динамической связи макро- и микроэкономических процессов
Природа экономических интересов	Неизменная, первичная по отношению к цели выбора экономических действий	Двойственна, экономические ценности изменчивы и определяют формирование интересов, цели выбора экономических действий
Характер формирования устойчивых внутренних и внешних экономических связей (экономических ценностей и институтов)	Экзогенный	Эндогенный
Цель производственной системы	Максимизация частной выгоды	Максимизация совокупной выгоды основе баланса общих и частных интересов
Характер формирования связей	Определяется абсолютизацией роли частных интересов в экономическом поведении субъектов экономики и роли конкуренции	Определяется ценностно-креативной природой поведения субъектов экономики, балансом отношений сотрудничества и состязательности
Доминирующий подход к анализу модели деятельности	Исходит из приоритета частных интересов при выборе бизнес-идеи и ключевых видов деятельности	Исходит из ценностно-нормативного характера бизнес-идеи и многоуровневой конструкции
Подход к формированию конкурентных преимуществ	Транзакционный подход с учетом транзакционных издержек и добывающей отдачи факторов	Трансформационный подход с учетом стратегических выгод и издержек и цикличности экономических процессов

Кардинальные перемены конца XX – начала XXI вв. вызвали изменение бизнес-моделей деятельности компаний. Успех в конкурентной борьбе обуславливается умением компании трансформировать собственную уникальную ценность в долговременную стратегию. Защитными механизмами при этом выступают: специфические способности и знания, особенности культуры, ноу-хау и др. [241, 248]

Таким образом, представленный исследовательский подход способствует преодолению сложившихся ограничительных рамок доминирующих программ разработки стратегической теории компании, связанных с опорой на методологию индивидуализма и холизма. Признавая интерсубъективную природу стратегического поведения компании, необходимо пересмотреть позицию в отношении действий и взаимодействий индивидуальных и коллективных субъектов экономики, что позволяет сформировать системное видение механизмов повышения эффективности деятельности и конкурентоспособности компании, обеспечивающих создание ее стратегических преимуществ.

## **1.2 Научные подходы к формированию траектории эффективного развития компаний нефтегазовой промышленности**

Современное направление исследований крупных компаний разных организационных форм и назначения формируется на основе сложившихся теорий фирмы. При этом возникли различные подходы, описывающие механизмы развития стратегических преимуществ крупного бизнеса. Концептуальные основы их изучения во многом были заложены классическими трудами в области теории экономической организации А.Д. Чендлера, который объяснил преимущества крупного бизнеса с помощью экономии на масштабах и размахе производства (economy of scale and scope). Он показал, что крупные компании инвестируют в три взаимосвязанных направления деятельности: производство, сбытовую и управление [222]. Возникновение у них конкурентных преимуществ А.Д. Чендлер связывает с

наличием квази-постоянных издержек (существованием постоянных издержек в долгосрочном периоде), которые порождают особую экономию на масштабах производства: чем больше предприятие, тем больше экономия, причем часто без ограничений размера. Это противоречит стандартной теории, согласно которой существует оптимальный размер фирмы, при его увеличении отрицательный эффект начинает доминировать над положительным. В этом случае выгоды создают маркетинговая деятельность, расширение сети сбыта, репутация компании, технологическая сопряженность производства отдельных видов продукции.

В теории промышленной организации сегодня важным признается неинституциональный подход, в соответствии с которым крупная компания рассматривается в качестве замены рыночных транзакций на внутрифирменные координации, что позволяет снизить издержки и риски участников экономических отношений в условиях транзакционной специфичности активов. Способностью обеспечивать экономию транзакционных издержек, по мнению ряда представителей неинституционализма, таких как О. Уильямсон [254], Р. Коуз [105], Д. Норт [121], и определяется конкурентоспособность хозяйствующих субъектов. В связи с этим О. Уильямсон относит интеграционные процессы внутри цепочки создания стоимости к методам стратегии повышения эффективности функционирования фирм. Институциональные аспекты организационных изменений рассмотрены в работах С. Р. Барли [214].

В соответствии с институциональным подходом особую значимость приобретает анализ элементов контракта и проблема оппортунистического поведения, но вне внимания неизбежно оказывается рассмотрение широкого круга вопросов создания эффектов синергии и дополнительных рент в процессе производства совместной стоимости взаимодействующими сторонами. В противоположность представителям неинституционального подхода сторонники ресурсной теории указывают на важность конструирования уникальной комбинации ресурсов, находящихся в собственности и под контролем компании для обеспечения устойчивых конкурентных преимуществ, но при этом подходе не

учитываются возможности создания отношенческих рент за счет формирования межфирменных кооперационных связей и ограничения сферы рыночно-конкурентных механизмов. Как показали Дж. Дайер и Х. Сингх [75, 244] в рамках отношенческого подхода, источниками создания этих рент могут быть специфические для данных связей активы, процедуры совместного использования знаний, способности, комплементарные ресурсы и эффективный менеджмент внешними связями компаний. В настоящее время более универсальной выступает концепция динамических способностей; она учитывает положения отношенческого подхода и помогает преодолеть статичность неинституциональной (транзакционной) и ресурсной теорий, а также недооценку возможностей получения отношенческий рент.

Следует также отметить, что сегодня критике подвергаются исследовательские направления, недооценивающие высокое влияние волатильности факторов бизнес-среды, и активно разрабатываются более реалистичные динамические подходы к анализу деятельности компаний, основанные на разных версиях эволюционной теории экономических изменений. Различные концепции осуществления организационных изменений в современных условиях представлены в работах таких ученых, как И. Адизис [21], Р. Куинн [116] и др.; концепции интеллектуального капитала организации предложили П. Салливан [243], К. Е. Свейби [161], Г.Б. Стюарт [242] и др.

Значительные концептуальные различия в подходах к разработке стратегической теории крупной компании способствуют формированию мнения, что эта проблема может быть решена путем создания теории, которая интегрирует в себе лучшее из существующих концепций. Однако такие попытки не нашли общепризнанной реализации и представляются малоперспективными; использование неадекватных методологических установок приводит к созданию теоретических конструкций фрагментарного характера. Таким образом, сформировалась потребность пересмотра набора теоретико-методического инструментария для описания механизмов развития стратегических преимуществ

нефтяной компании как специфической формы организации крупного отраслевого бизнеса.

Концептуальное переосмысление традиционных подходов предполагает переход от микроуровня как исходного пункта и первоосновы анализа, сложившегося в рамках данных подходов, к изучению с точки зрения развития национальной экономики поведения нефтяных компаний как способа системной организации крупного бизнеса и их включенности в систему национальных и глобальных экономических связей с учетом общих и отличительных характеристик развития. Исследовательскую программу стратегической теории нефтяной компании, соответствующую предлагаемой методологии, целесообразно разрабатывать на основе теоретико-методологического инструментария, который опирается на структурно-динамический подход и характеризуется следующими важнейшими признаками. Во-первых, он должен исходить из того, что экономические мотивы поведения субъектов-участников внутренних и внешних связей нефтяной компании определяются присущими им особенностями экономико-культурных ориентаций, а используемые субъектами ментальные конструкции формируют своеобразие их культуры экономического мышления и деятельности. Во-вторых, требуется, чтобы данный подход учитывал системную связанность различных аспектов деятельности компании и ее бизнес-сегментов, а также обеспечивал системное описание причинно-следственных связей, возникающих в ходе структурных изменений внутренних и внешних связей деловой среды при конструировании разных комбинаций материальных и нематериальных активов. В-третьих, он должен быть эволюционным, что соответствовало бы характеру конкурентного (кооперационно-конкурентного) поведения компании как сложной, саморазвивающейся и открытой системы, воспроизводство которой осуществляется на основе противоречивого сочетания процессов наследственности и изменчивости. В-четвертых, важно принимать во внимание нелинейность и цикличность технико-экономических изменений, определяющих формирование бизнес-моделей устойчивого развития крупной

вертикально-интегрированной компании. Учет в исследованиях экономико-культурных характеристик субъектов и формирование понимания комплекса процессов развития вертикально-интегрированной нефтяной компании предусматривает реалистичный «разворот» теоретических конструкций, описывающих влияние факторов деловой среды на выбор механизмов стратегического развития и всего теоретико-методологического инструментария.

В развитии нефтегазовой промышленности особая роль принадлежит крупным компаниям, которые создаются на основе использования стратегических преимуществ вертикально-интегрированных форм организации деятельности. Вертикально-интегрированные нефтяные компании представляют собой объединенные на финансовой, экономической и организационной основе технологически связанные производства полной цепочки создания ценности продукции нефтяной промышленности или некоторой части этой цепочки. На основе обобщения важно выделить следующие основные особенности механизмов стратегического развития вертикально-интегрированной нефтяной компании:

- компанию следует рассматривать как относительно устойчивую в пространстве и во времени своеобразную многоуровневую подсистему национальной экономики, обладающую свойствами внешнего единства и внутреннего многообразия в результате включения ее в различные горизонтальные и вертикальные связи, а также отличающуюся высокой капиталоемкостью, большой продолжительностью инвестиционных проектов и повышенными рисками;

- сложившаяся в национальной экономике макроэкономическая модель формирования экономико-культурных, институционально-организационных и производственно-технологических связей и ментально-организационных способностей проявляется в своеобразных формах организации нефтяных компаний, выражающих сложную взаимосвязь общих и уникальных характеристик их деятельности и ее бизнес-сегментов;

– стратегический успех деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании определяется ее бизнес-моделью, обладающей устойчивыми партнерско-конкурентными преимуществами по сравнению с другими компаниями;

– ключевым фактором сравнительных преимуществ модели деятельности вертикально-интегрированных нефтяных компаний является наличие стратегических ресурсов, позволяющих реализовать успешную стратегию развития;

– эффективность использования данных ресурсов зависит от особых качеств деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании, направленных на сбалансированное развитие бизнес-процессов цепочки создания стоимости – организационных способностей;

– развитие механизмов стратегического поведения вертикально-интегрированной нефтяной компании является сложным, противоречивым, циклическим, многомерным, неравновесным и неопределенным процессом, характеризующимся эффектом зависимости траектории развития от выбранного в прошлом пути, наличием ценностных, институционально-организационных и технологических барьеров, трансакционных и трансформационных издержек, синергетических эффектов сочетания ресурсов знаний, способностей, разбросанностью источников инноваций.

При разработке общей концепции управления механизмом сбалансированного развития вертикально-интегрированной нефтяной компании как составной части общего процесса развития национальной экономики требуется принимать во внимание сложную и многоуровневую природу компании. При этом важно учитывать наличие трёх образующих систему уровней. Во-первых, на ценностно-нормативном уровне, образующем центральную зону процессов, осуществляется разработка бизнес-идеи и выбор в соответствии с ней траектории обновления ценностно-экономических ориентаций компании и экономических норм взаимодействий, выполняющих

системоинтегрирующую и системокоординирующую роль. Во-вторых, на институционально-организационном уровне происходит конструирование ориентированных на достижение сбалансированного развития стратегических приоритетов, правил, процедур формирования бизнес-модели компании с учетом наличия у нее необходимых видов деятельности бизнес-сегментов. В-третьих, на уровне бизнес-практик разрабатываются конкретные формы действий под влиянием перемен в деловой среде и ментально-деятельностных характеристиках сотрудников. Центральное место в системе факторов управления развитием стратегических преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании занимают экономико-культурные ценности, все остальные параметры являются результатом их реализации. На этой основе происходит формирование стратегической и операционной бизнес-моделей, показателей операционной эффективности и стратегической результативности в условиях меняющейся среды.

Сопоставление традиционного и предлагаемого подходов к анализу механизмов повышения эффективности деятельности компаний, обеспечивающих сбалансированное развитие, представлено в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Сравнение традиционного и предлагаемого подходов к анализу механизмов сбалансированного развития ВИНК (составлено автором)

Показатели сравнения	Традиционные подходы	Предлагаемый подход
1. Тип исследовательского подхода	Структурно-функциональный или эволюционный подходы в рамках традиционной парадигмы	Системно-динамический подход в рамках интерсубъективной парадигмы
2. Характер связей внутренней и внешней среды	Разные (полярные) типы контрактов: конкурентные и неконкурентные; дихотомия «фирма / рынок»	Имеются общие черты в конструировании ценностных, организационных и производственных связей и особенности их осуществления в бизнес-среде
3. Тип зависимости	Функционально-факторная	Причинно-следственная и функционально-факторная
4. Способ формирования устойчивых связей бизнес-среды	На основе создания институтов, выступающих экзогенными регуляторами	На основе создания общих ценностей и соответствующих им институтов, выступающих

Показатели сравнения	Традиционные подходы	Предлагаемый подход
		эндогенными регуляторами Системно-интегрирующая и координирующая
5. Доминирующий принцип конструирования системы экономических связей бизнес-среды	Абсолютизация значимости частных интересов	Ценностно-нормативные предпочтения, ориентированные на баланс интересов с заинтересованными сторонами
6. Основной подход при взаимодействии с субъектами внешней средой.	Конкурентно-рыночный подход, основанный на приоритете получения частных выгод	Системный подход, ориентированный на общие выгоды, формирование взаимовыгодных партнерских связей при рациональном сочетании кооперации и конкуренции
7. Ориентация при формировании показателей экономической эффективности	Частные выгоды	Общие выгоды, баланс интересов
8. Природа стратегических преимуществ и экономической ренты	Эффект комплементарности ресурсов и активов	Кумулятивный, синергетический эффект, позволяющий более успешно получать кирцнерианскую и шумпетерианскую ренты

В рамках предложенной методологии, основанной на теориях синергетического, саморазвивающегося и саморегулирующего характера сложных систем, появляется возможность создания объединительной платформы для разработки исследований. Предлагаемый подход связан с переосмыслением организационных способностей вертикально-интегрированной нефтяной компании и исходит из их дуальной природы. Следовательно, в компаниях складывается индивидуальный набор организационных способностей, которые обладают общими и специфическими чертами. В отличие от доминирующего подхода он идет дальше традиционного понимания механизмов формирования стратегических преимуществ компании.

Таким образом, методологической основой управления стратегическими преимуществами компаний является предложенный методологический подход, соответствующий интересубъективной природе экономической деятельности,

учитывающий качественное своеобразие деятельности вертикально-интегрированных компаний позволяющий ориентировать управление стратегическими преимуществами на создание наиболее маржинальных звеньев цепочки производства стоимости

### **1.3 Особенности эволюции вертикально-интегрированных нефтяных компаний**

Для прояснения особенностей логики развития стратегических преимуществ ВИНК важно исходить из подхода, который учитывает системный характер деятельности интегрированных компаний и этап развития отрасли, а также идеи структурно-деятельностной методологии, концепции динамических способностей и др. Предлагаемый динамический подход к анализу стратегических преимуществ крупных промышленных компаний, причин и факторов формирования границ их эффективной деятельности вытекает из расширенной трактовки эффекта возрастающей отдачи масштаба. Данный эффект в отличие от традиционных представлений важно рассматривать в качестве системного результата деятельности крупных промышленных компаний, выражающего особенности условий их деятельности и организационных способностей, позволяющих использовать возможности формирования эффективной комбинации материальных и нематериальных активов. Основные положения разрабатываемого подхода определяются тем, что в экономике существует не только эффект экономии от масштаба, предложенный А.Маршаллом, но и эффект масштаба, обусловленный системным проявлением качественных и количественных характеристик деятельности крупной интегрированной нефтяной компании как особого экономико-культурного, институционального и производственного бизнес-образования, включенного в цепочку производства стоимости нефтепродуктов.

С целью проработки представления о стратегических издержках и выгодах конструирования вертикально-интегрированной нефтяной компании неинституциональный подход недостаточен, так как он является статическим и не учитывает сложную динамическую взаимосвязь культурно-ценностных институциональных переменных, возникающую в рамках стратегического контекста ее деятельности. Механизм формирования системного эффекта возрастающей отдачи крупных нефтяных компаний, складывающийся в данных границах, отражает многомерный характер их деятельности и разнородность создаваемых кумулятивно-синергетических эффектов.

Особенности эволюции вертикально-интегрированных нефтяных компаний определяются своеобразием механизмов повышения эффективности их деятельности и конкурентоспособности, обеспечивающих развитие стратегических преимуществ. Конкурентоспособность вертикально-интегрированной нефтяной компании и/или ее бизнес-сегментов характеризует ее способность добиваться успеха в конкурентном отношении с другими компаниями благодаря прибыльному производству и реализации товарной продукции по цене не выше и по качеству и не хуже, чем у любых других фирм – участников конкуренции на соответствующей рыночной нише. Представляя собой интегральную характеристику, конкурентоспособность включает следующие составляющие: конкурентоспособность предложения на рынке, ресурсов предприятия, менеджмента и предпринимательской идеи [37, 208]. Конкурентоспособность вертикально-интегрированных нефтяных компаний отражает ее позиции при сравнении с другими компаниями нефтегазовой промышленности; способность компании использовать свои сильные стороны и направлять свои усилия на ту область деятельности, где она имеет больший потенциал для развития и усиления позиции на рынке.

В соответствии с особенностями осуществления процессы интеграции проходят в виде вертикальной, горизонтальной, конгломератной или диагональной интеграции; при этом именно вертикальная интеграция играет

особую роль в развитии нефтегазового бизнеса. Сравнительная характеристика интеграционных процессов применительно к нефтегазовой промышленности рассмотрена в таблице 1 Приложения 1. В современных условиях вертикальная интеграция компаний все чаще проходит в форме стратегического альянса или концерна. Стратегическое партнерство в виде альянсов заключается в объединении участников сделки на некоторый срок с целью осуществления конкретного инвестиционно-инновационного проекта, образуя своеобразные стратегические структуры [81, 189].

Интеграционные связи могут формироваться в следующих трех направлениях:

1) интеграция на условиях передачи подразделений с нижнего уровня технологической цепочки производимой продукции наверх – вышестоящему подразделению, которое затем производит ее переработку. Это интеграция «снизу вверх»;

2) функциональная связь, основанная на закупке подразделением, находящимся наверху технологической цепочки, ключевого ресурса у подразделения нижнего уровня, в случае необходимости использования аутсорсинга по сырью. Это интеграция «сверху вниз»;

3) взаимоотношения, при которых производители ключевого сырья ограничены рынком сбыта только своей компанией и подразделения-переработчики тоже могут закупать сырье только внутри компании [80, 84].

Сравнительный анализ интеграционных процессов на рынке нефти приведен в таблице 2 Приложения 1. Охват широкого вида деятельности и разнообразие их интеграционных связей является одной из основных проблем развития устойчивых преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании. В теории стратегического менеджмента такую проблему относят к области выбора корпоративной стратегии и бизнес-модели в процессе вертикальной интеграции. Исследовательская компания А.Т. Kearney на основе отраслевой цепочки

создания стоимости выделяет сегменты присутствия различных типов нефтяных компаний и игроков отрасли (рисунок 1.2).

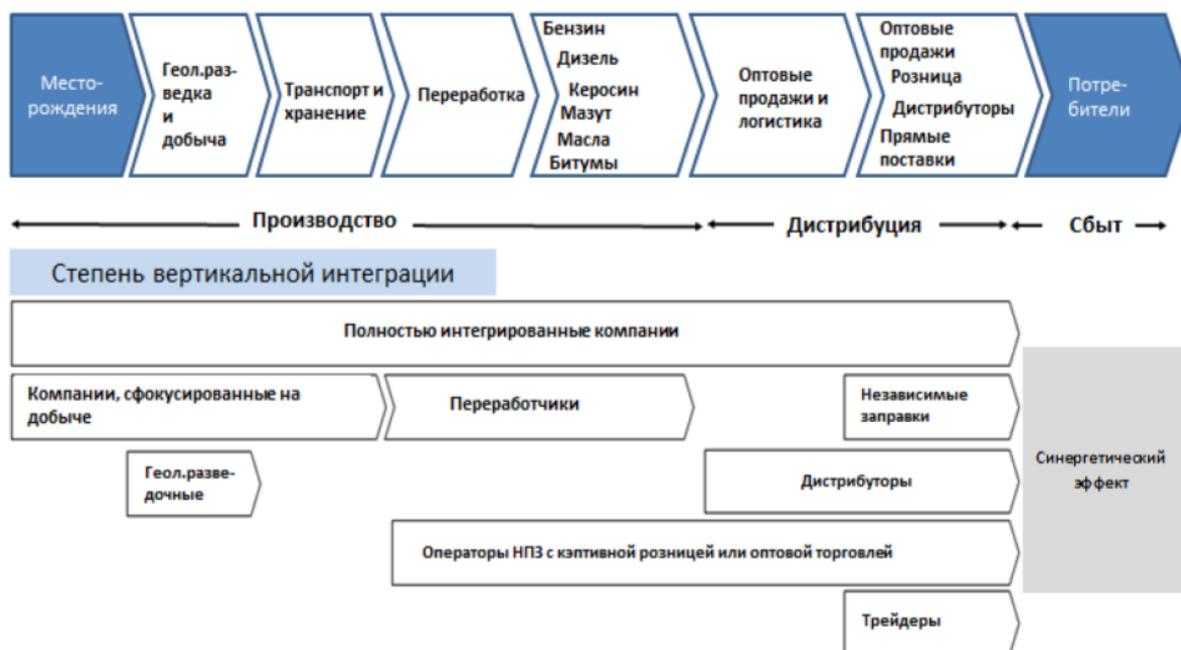


Рисунок 1.2 – Пример отраслевой цепочки создания стоимости в условиях вертикальной интеграции

Эффективность бизнес-модели вертикально-интегрированной нефтяной компании определяется наличием ключевых ресурсов и организационных способностей изменения внутренних и внешних технико-экономических связей компании, обеспечивая получение благоприятного соотношения внутренних и внешних эффектов масштаба. Бизнес-модели вертикально-интегрированных нефтяных компаний и формирование граничных условий успешной их деятельности складываются под воздействием многочисленных факторов, оказывающих воздействие на формирование их стратегических преимуществ. Важное значение при этом имеют преимущества, связанные, во-первых, с факторами предложения (низкие издержки и гибкость бизнеса и др.); во-вторых, с факторами спроса; в-третьих, с факторами взаимодействий с поставщиками и партнерами; в-четвертых, с факторами проводимой экономической и технологической политики, развитостью инфраструктуры и др., влияющими на

выбор стратегических приоритетов и методов организации деятельности компании.

Установление границ нефтяной компании выступает важным элементом создания успешной бизнес-модели, которая обеспечивает получение выгод с учетом появляющихся основных видов издержек и эффектов при ее выборе в рамках данного этапа развития нефтяной отрасли и экономики. Интеграция компании «вперед» или «назад», а также за пределы данного производства обуславливается влиянием разнородных факторов и мотивов. В бизнес-модели вертикально-интегрированной нефтяной компании стратегические преимущества создаются в случае появления положительного эффекта масштаба. При этом необходимо реализовать сравнительные преимущества, позволяющие достичь снижения издержек, повысить гибкость и скорость адаптации к изменениям в бизнес-среде. Выгоды и издержки требуется соизмерять с любыми эффектами, которые могут появиться в связи с тем, что нефтяная компания будет обладать большими или меньшими компетенциями, чем другие компании, специализирующиеся на соответствующих стадиях производства. В связи с этим необходимо принимать во внимание возможности привлечения внешнего подряда как инструмента конкуренции при сохранении контроля над ключевыми ресурсами и организационными способностями, которые обеспечивают устойчивое развитие стратегических преимуществ нефтяной компании.

Решения о выборе бизнес-модели и границ нефтяной компании должны исходить из критериев эффективности и конкурентоспособности, что предполагает реализацию соответствующих принципов их определения. К числу основных взаимосвязанных принципов стратегического анализа издержек и выгод бизнес-модели целесообразно отнести следующие:

– принцип нелинейности - он вызван потребностью учета нелинейного изменения ценности готовой продукции в результате воздействия новой комбинации технологических и рыночных факторов на ее производство,

меняющей приемлемое пространство возможностей вариации создаваемой бизнес-модели компании;

– принцип комплексности – он связан с необходимостью учета всех видов эффектов влияния ключевых факторов коммерческого успеха компании, связанных с выбором стратегических видов деятельности, ресурсов и организационных способностей, определяющих системный эффект бизнес-модели;

– принцип системности – он предполагает учет системного характера эффекта стратегического выбора видов деятельности, ресурсов и организационных способностей;

– принцип комплементарности – он требует учета системной связанности стратегически значимых бизнес-процессов, порождающих прямой и сопутствующий эффекты при включении того или иного вида деятельности в бизнес-модель или исключения из нее;

– принцип структурно-инновационного соответствия – он предусматривает обеспечение структурно-инновационного соответствия бизнес-модели компании доминирующим драйверам внутренней и внешней среды, складывающимся в рамках рассматриваемого этапа развития нефтяной отрасли и мировой экономики и определяющих уровень коммерческих выгод и издержек.

В современных условиях в формировании ключевых факторов стратегического успеха бизнес-модели сбалансированного развития нефтяных компаний особую значимость приобретают нематериальные активы, которые трудно скопировать и которые создают залог длительного процветания компании, определяя уникальное своеобразие ее стратегических преимуществ. Согласно международным стандартам, эти активы обладают следующими основными особенностями: имеют невещественный характер; поддаются идентификации; имеют не денежную форму воплощения, но могут приносить доход.

Исследования эволюции процессов вертикальной интеграции в нефтяной отрасли указывают на важность согласования производственных мощностей,

находящихся выше или ниже в цепочке создания ценности в ситуации, когда число подходящих партнеров по бизнесу весьма ограничено. Вместе с тем развитие нефтяной отрасли и мировой экономики сопровождается существенными изменениями факторного пространства и мотивов выбора бизнес-моделей [87]. После первого нефтяного кризиса 70-х годов XX-го века одним из основных факторов вертикальной интеграции нефтегазовых компаний стала неопределенность долгосрочного уровня мировых цен на нефть. Независимо от способа организации трансакций (внутрифирменного или через рынок) кризис мировых цен на нефть по-разному повлиял на финансовые результаты смежных нефтегазовых бизнес-секторов upstream и downstream-нефтехимия. Так, с середины 1970-х гг. вертикальная интеграция стала стратегией сглаживания негативного влияния неопределенности мировых нефтяных цен на консолидированные долгосрочные результаты компаний.

Процесс вертикальной интеграция может выступать как объединение более крупной компании, уже включающей в себя большое количество подразделений, с компанией, осуществляющей бизнес-деятельность в технологически смежной цепочке. Описанный подход интерпретируется как стратегии расширения контроля в смежные области производства (интеграция в upstream) и/или дистрибуции продукции (интеграция в downstream). В данном случае вертикальная интеграция не предусматривает в обязательном порядке присутствия связи потребителя-поставщика. Соответственно, возникают новые стимулы вертикальной интеграции и факторы, связанные с проблематикой дополнительных выгод от данной бизнес-модели вертикально-интегрированной нефтяной компании.

В современной практике изменилось соотношение между стимулами вертикальной интеграции нефтяных компаний, связанными с проблематикой выбора эффективной бизнес-модели. С развитием глобальных отраслевых рынков на фоне информационной и цифровой революции трансакций меняются факторы, влияющие на формирование стратегических преимуществ вертикально-

интегрированной нефтяной компании и роль разных групп стимулов в связи с распространением механизмов рыночной координации и цифровой трансформации. Повышается роль мотивов, обусловленных расширением потенциала стратегических решений, учитывающих комплекс мер, нивелирующих долгосрочные ценовые риски, достаточно высокие в нефтегазовой промышленности. Это создает предпосылки для разработки бизнес-модели компаний, направленной на установление эффективных пропорций и сбалансированного развития основных бизнес-сегментов. Целью формирования такой бизнес-модели является решение комплексной задачи максимизации стратегических экономических результатов деятельности компании при ограничении ценовых рисков, связанных с неопределенностью долгосрочного уровня мировых цен на нефть.

Вертикальная интеграция при создании рациональной бизнес-модели ведет к повышению эффективности производства и усилению позиции компании по отношению к конкурентам; уменьшает зависимость от поставщиков сырья и от предприятий сбыта. Она способна повысить эффективность и конкурентоспособность деятельности компании, однако следует учитывать и ограничения, которые при определенных обстоятельствах приводят к обратному эффекту [81, 62, 133].

Во-первых, бизнес-модель компании полного цикла предъявляет высокие требования к инвестиционной программе. Учитывая специфику нефтегазовой промышленности, такие инвестиции требуют длительного срока окупаемости, что, несомненно, ограничивает в дальнейшем ресурсы нефтегазовой компании, а также ограничивает гибкость инвестиционных программ.

Во-вторых, в случае неравномерного технологического прогресса (в разных бизнес-процессах) могут возникнуть проблемы из-за дисбаланса в производственном потенциале отдельных звеньев.

В-третьих, появляется угроза снижения конкурентоспособности компании в связи с тем, что ее отдельные звенья могут оказаться изолированными от рыночного влияния.

Кроме того, вертикально-интегрированные компании являются сложной организационной системой, состоящей из структур различных типов. Трансформируя бизнес-модель такой компании, необходимо учитывать высокие риски, в том числе риски недружественного нападения. Специфика нефтегазового рынка создает барьеры для входа, а интеграционный характер организации деятельности снижает конкуренцию, что положительно сказывается на участниках рынка, но негативно на рынке в целом. Такая модель деятельности приводит к проявлению тотального контроля над всеми элементами цепочки создания стоимости и, как следствие, к нерациональному приумножению структур. Для усиления конкурентных позиций вертикально-интегрированных нефтяных компаний на мировом рынке прежде всего необходимо обладать преимуществами на национальном рынке, эффективно использовать все свои ресурсы и возможности. Например, Exxon Mobil, Shell, Chevron, BP, Total, которые имеют запасы и ведут добычу во всех основных регионах мира, а также доминируют в мировой нефтепереработке, что видно из рисунка 1.3.

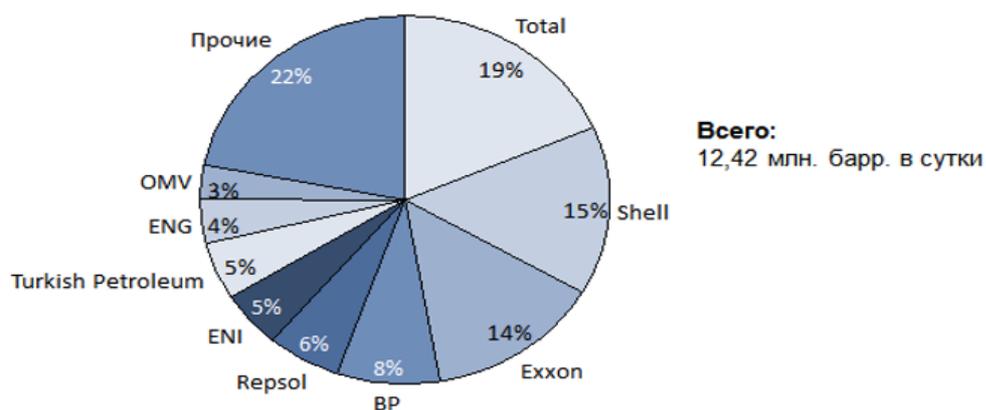


Рисунок 1.3 – Структура мировой нефтепереработки, 2015 год (млн барр./сут.)

Бизнес-модели глобальных нефтяных компаний первой группы выступают как компании полной вертикальной интеграции, включая нефтеперерабатывающие предприятия. Так, в глобальной компании ExxonMobil

примером может служить ее НПЗ в Роттердаме. В российской практике Лукойл за последнее десятилетие провел большое число сделок по приобретению НПЗ в Европе (Нефтохим Бургас в Болгарии, ISAB на Сицилии).



Рисунок 1.4 – Типы компаний по типу интеграции в цепочке создания стоимости ВИНК (составлено автором на основе исследований МКК А.Т. Kearney, данных компаний)

Вместе с тем практика показывает, что для многих глобальных компаний важным становится не создание бизнес-модели с полной вертикальной интеграцией, а формирование по цепочке создания стоимости различной компоновки отдельных интеграционных связей: независимые переработчики нефти; вертикально-интегрированные нефтяные компании; downstream интегрированные нефтяные компании; upstream интегрированные нефтяные компании; независимые «ритейлеры» нефтепродуктов (рисунок 1.4).

Вторая группа бизнес-моделей компаний – upstream интегрированные, например, выкупленная компанией ExxonMobil норвежская компания Slagen (производственная мощность нефтепереработки 6 млн т) соединилась с добычей в Северном море головной компанией. Потенциал расширения узкоспециализированных компаний (одной цепочки вертикально-интегрированной нефтяной компании) в другие бизнес-сегменты в основном

ограничены, они в негативной волатильности факторов макросреды становятся объектами сделок по слияниям и поглощениям [149, 150, 151, 152, 153, 154]. Пример такой сделки в российской практике – приобретение Башнефтью компании Бурнефтегаз [59].

Третья группа бизнес-моделей компаний – downstream интегрированные. Прежде всего, характерны для тех регионов мира, где отсутствует доступ к добывающим активам. Рассмотренные выше варианты группировки бизнес-моделей вертикально-интегрированный нефтяных компании характеризуют ситуации, когда решение принимается на основе прибыльности и эффективности цепочки с учетом особенностей стратегического контекста. Такая стратегия фокусируется на постоянном и гибком обеспечении конкурентных преимуществ в глобальном масштабе на основе выбора эффективной бизнес-модели участия в глобальных цепочках создания стоимости с учетом драйверов изменения деловой среды, а не на построении полностью вертикально-интегрированной цепочки связей.

В современных условиях существенно повышается роль ценностных и интеллектуальных факторов в создании добавленной стоимости на основе разработки бизнес-идей и бизнес-моделей нефтегазовых компаний и методов их реализации в соответствии с рыночными вызовами. Превращение знаний, инноваций и роста разнообразия рыночного спроса в ключевые драйверы формирования стратегических преимуществ бизнес-моделей нефтяных компаний сопровождается появлением новой совокупности компонентов внутреннего и внешнего эффектов, усложняющих процесс конструирования успешных бизнес-моделей. Предлагаемый подход фокусирует внимание на важности системных изменений ценностно-нормативных и институционально-структурных регуляторов устойчивого развития нефтяных компаний и расширяет возможности применения различных форм конкуренции, партнерских отношений, инновационной кооперации и сбалансированных взаимодействий со

всеми заинтересованными сторонами с учетом драйверов изменений в бизнес-среде.

Таким образом, особенности развития стратегических преимуществ и границ ВИНК целесообразно проводить на основе системно-эволюционного подхода, учитывающего качественное своеобразие ее деятельности как крупной компании и этапа развития отрасли. Это позволяет реалистично описывать процессы формирования бизнес-моделей ВИНК, причины и факторы формирования границ их эффективной деятельности исходя из расширенной трактовки эффекта возрастающей отдачи масштаба как сложной, саморазвивающейся и открытой системы.

#### **1.4 Развитие теоретических подходов к комплексной оценке эффективности деятельности ВИНК**

Формирование модели деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании, обеспечивающей сбалансированное развитие ее стратегических преимуществ, предполагает применение системы показателей эффективности, адекватно описывающей динамику ее развития. В настоящее время сложились различные подходы к интерпретации данных показателей, что во многом обуславливается разным пониманием цели деятельности компании в связи с расхождением в методологических установках, определяющих системно-целостное видение процесса выбора успешного варианта экономической деятельности и его реализации.

Неудовлетворительность классического понимания цели деятельности компании в максимизации прибыли, обусловленной опорой на методологию индивидуализма, вызвало появление разных ее трактовок. Критическому переосмыслению классического понимания цели фирмы во многом способствовало формирование в середине 1950-х годов поведенческой модели экономики, благодаря работам таких экономистов, как Г. Саймон [158], Р. Талер [176] и др., основывающихся на модели ограниченно рационального поведения;

при этом в качестве альтернативы Г. Саймон предложил использовать концепцию удовлетворенности агентов. В современных условиях в теориях корпоративного управления и стратегического менеджмента происходит переход в понимании цели компании от максимизации результата для акционеров-собственников к достижению устойчивого развития компании. В свою очередь, в теории корпоративной социальной ответственности при интерпретации цели организации также наблюдается перефокусирование внимания от учета интересов заинтересованных сторон как таковых к обеспечению процветания и устойчивости организации.

Вместе с тем доминирующие сегодня подходы к формированию показателей эффективности деятельности компании базируются на традиционных методологических установках. Они не принимают во внимание, что процесс экономического оценивания обусловлен двойственной природой экономической деятельности и экономических ценностей. Это позволяет субъектам на основе диалога вырабатывать общие ценности и ориентиры конструирования эффективных способов производства частных и совокупных выгод, учитывающих интересы лиц, с которыми они взаимодействуют. Используемые критерии эффективности не являются ценностно-нейтральными. Вместе с тем, как отмечает Иван Ставерен, концепции нормативной экономической теории, основанные на дихотомии нормативное / позитивное, бесполезны при доказательстве несостоятельности критерия Парето-эффективности и при разработке альтернативных критериев эффективности. Термин «эффективность» включает в себя и этический параметр не по причине того, что игнорирует справедливость, а потому, что базируется и на ценностной ориентации бизнеса. Фактор ценностной составляющей с точки зрения различных аспектов учитывается в экономической оценке [159]. Поэтому важным становится понимание процесса формирования показателей конкурентоспособности и экономической эффективности, исходя из расширенной трактовки экономических целей и интересов индивидуальных и

коллективных субъектов, которые характеризуют противоречивое единство общих и частных выгод [156].

Эффективность деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании как многоуровневой и многомерной производственной системы, характеризуя соотношение выгод (эффекта) и издержек (затрат), проявляется во множестве разнородных аспектов, каждый из которых отражается конкретным показателем, что усложняет обеспечение комплексности ее оценки. В зарубежных и отечественных экономических исследованиях уделяется значительное внимание изучению проблемы, связанной с разработкой оценочных параметров, всесторонне (комплексно) характеризующих эффективность деятельности компаний. Можно выделить три этапа эволюции системы оценки эффективности деятельности, обусловленных формой критериев и способом их расчета (рисунок 1.5):

- 1) целевой подход – оценка деятельности компании происходит с помощью совокупности коэффициентов, не позволяющих получить системное представление об эффективности ее деятельности;
- 2) модельно-целевой подход – эффективность компании определяется через экономические показатели, которые потом сводятся в единый показатель, который учитывает фактор времени и риска;
- 3) многопараметрический подход – эффективность компании оценивается на основе системы показателей с иерархией взаимосвязи между ними, учитывается количественная оценка степени удовлетворенности заинтересованных сторон организации, при этом количественная оценка параметров не обязательна.

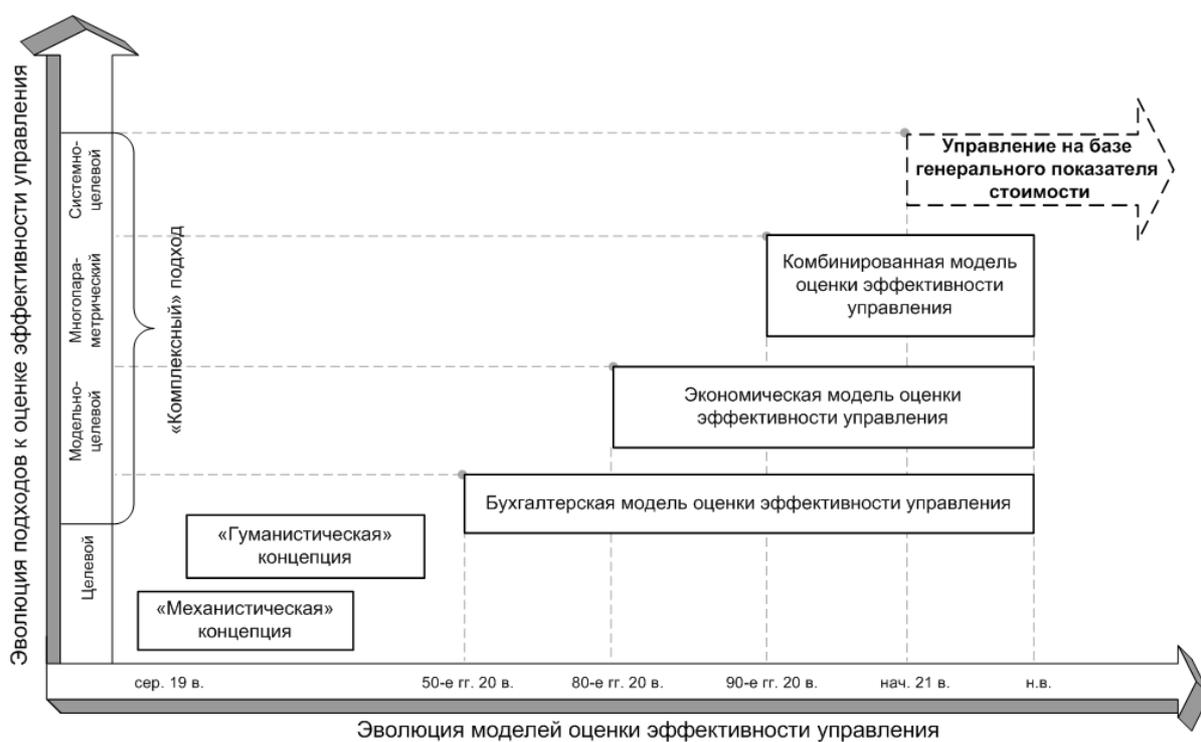


Рисунок 1.5 – Эволюция теории управления в области комплексной оценки эффективности управления бизнес-деятельностью компании (составлено автором)

Особенности современной российской управленческой мысли определяются в значительной степени сменой управленческого мышления, вызванной институционально-рыночной трансформацией национальной экономики. Поэтому в стране стал формироваться практический опыт управления в рыночных условиях, которым уже обладал менеджмент западных компаний [30]. На смену управления по инструкциям и целям приходит управление по ценностям [87]. Создание стоимости сегодня обычно рассматривается как наиболее важная цель компании и реализуемого в ней процесса принятия стратегических решений. Характеристика подходов к оценке эффективности деятельности компаний приведена в таблице 3 Приложения 1.

Происходящие сегодня пересмотры традиционного понимания цели деятельности компании сопровождаются формированием убеждений о том, что финансовые результаты утрачивают свою прежнюю значимость для современных компаний. В настоящее время они преимущественно рассматриваются как важное

средство, необходимое для успешного развития компании; стремление компаний выжить вызывает потребность направлять усилия и средства на создание конкурентных преимуществ и обеспечение их устойчивости.

Формирование устойчивых конкурентных преимуществ компании предполагает инкорпорирование в стратегическое управление механизмов корпоративной социальной ответственности с учетом того, что она вносит вклад в эффективность компании, так как создает компании существенные выгоды, связанные с основной бизнес-деятельностью. Однако попытки установить эмпирические подтверждения связи между ответственным поведением компании в социальной и экологической сферах и краткосрочными финансовыми результатами, которые возникли в середине 1970-х гг., оказались неудовлетворительными и не привели к выработке обоснованной позиции. Проблемы измерения выгод возникали в связи с использованием одного показателя, который коррелировался с разными экономическими результатами. В отличие от эмпирических исследований, акцентировавших внимание на связи между корпоративной социальной ответственностью и финансовыми результатами (преимущественно с краткосрочными прибылями), сегодня предпринимаются попытки разработать более развернутую основу для определения связи между корпоративной социальной ответственностью и стратегическими интересами компании. Проводимые исследования распространяются на разнообразные виды деятельности в сфере корпоративной социальной ответственности.

Решение управленческих проблем развития компаний нефтегазовой промышленности, повышения эффективности их деятельности и конкурентоспособности на основе стоимостного подхода рассмотрены в работах А.Е. Череповицына [70], И.В. Шарф [200, 201], Е.М. Дебердиевой [76, 77], С.В. Размановой [143, 144, 145, 146], Эдера [205], И.В. Бурениной [46, 64], И.В. Филимоновой [195, 228, 229], В.В. Пленкина [132], Л.П. Гужновского [132], Э.А. Крайновой [74], С.В. Федосеева [193] и др. Вместе с тем сегодня возникают

проблемы достижения желательного сочетания финансовых и нефинансовых показателей, в том числе с учетом предложенной Р. Капланом и Д. Нортонем [231, 120] концепции сбалансированной системы показателей (ССП), поскольку не выявляются в полной мере системные взаимосвязи сбалансированного развития нефтяных компаний.

Проведенный анализ многообразных подходов к комплексной оценке эффективности компании выявил отсутствие единого мнения в ее определении. Применение капитализации в качестве комплексного показателя эффективности функционирования вертикально-интегрированной нефтяной компании и ее бизнес-сегментов осложнено отраслевой спецификой. Современная концепция оценки эффективности деятельности компаний основывается на расчете денежных потоков будущих периодов, приведенных к текущему моменту времени (определении текущей приведенной стоимости). Иначе говоря, предполагается, что вертикально-интегрированная компания является активом, генерирующим денежные потоки в рассматриваемом и будущем периодах. Но для такой сложной производственной системы, как ВИНК, весьма затруднено применение концепции рыночной стоимости (value based management). Недостатками рекомендуемых подходов к комплексной (интегральной, рейтинговой) оценке является то, что они не учитывают структурные особенности деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании, а также в большей степени базируются на интуитивно скомплектованных наборах финансовых коэффициентов и статей.

Актуальным становится разработка исследовательского подхода к выбору набора критериев, позволяющих охватить весь спектр стратегического поведения вертикально-интегрированной нефтяной компании и возможностей получать выгоды от ответственного поведения в социальной и экологической сферах. Отметим при этом, что не все типы поведения в области корпоративной социальной ответственности являются стратегическими, хотя они могут быть ценными для ключевых заинтересованных сторон компании, включая общество.

То обстоятельство, что стратегическая программа решения социальных и экологических задач требует инвестиционных расходов, правил принятия бизнес-решений, делает выбор в пользу стратегических мероприятий, которые приносят наибольший общий результат в смысле совместных выгод для компании, заинтересованных сторон и общества, позволяющий обеспечивать сбалансированное развитие конкурентных преимуществ компании.

Разрабатываемый подход должен быть ориентирован на то, что с помощью предложенных показателей эффективности и процедуры определения эффективности деятельности нефтегазовой компании появляется возможность адекватно оценить уровень развития ее стратегических преимуществ и осуществить выбор наиболее предпочтительного варианта ее развития с учетом ключевых особенностей модели развития деятельности и драйверов изменений деловой среды. Таким образом, данный подход призван позволить использовать подходящие показатели для оценки того, какие, когда и каким образом реализуемые экономические мероприятия одновременно служат технологическим, социальным и экологическим интересам нефтяных компаний.

Обеспечение устойчивого конкурентоспособного развития вертикально-интегрированной нефтяной компании предполагает формирование конкурентных преимуществ в отношении каждого из ее бизнес-сегментов и достижение соответствующих показателей конкурентоспособности и эффективности бизнес-процессов. Поэтому формирование модели сбалансированного развития стратегических конкурентных преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании предполагает разработку аналитического инструментария с учетом конкретных характеристик ее бизнес-сегментов и их сравнительной эффективности.

Важно учитывать два источника стратегических преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании. Во-первых, активы компаний. Удержать завоеванную рыночную позицию в условиях динамически изменчивой внешней среды может лишь та компания, которая обладает определенным потенциалом и

динамическими способностями эффективного управления. Рыночный потенциал фирмы предопределяет сегодня его капитализация.

Второй источник – это качество операций компаний. Чем выше эффективность бизнес-сегментов по затратам, тем выше уровень стратегического преимущества вертикально-интегрированной нефтяной компании.

В связи с этим рост рыночной стоимости ВИНК посредством приращения уровня сбалансированного развития и одновременного снижения операционных затрат есть фундаментальный критерий роста ее конкурентоспособности. В российских ВИНК наблюдается постоянный рост издержек по всем элементам цепочки бизнес-процессов: от разведки до транспортировки продукта до потребителя. Соответственно, их конкурентоспособность снижается [72]. Таким образом, сформировался структурный дисбаланс в бизнес-модели вертикально-интегрированной нефтяной компании, что негативно отражается на показателях конкурентоспособности и эффективности ее деятельности.

При анализе особенностей формирования бизнес-моделей вертикально-интегрированной нефтяной компании, развития бизнес-сегментов и влияния факторов на эффективность ее деятельности важным является рассмотрение динамики показателей конкурентоспособности и экономичности. Уровень конкурентоспособности вертикально-интегрированной нефтяной компании можно оценивать с помощью показателя результативности, который измеряется процентом достижения компании среднерыночного значения комплексного показателя эффективности. Чем выше значение – тем лучше [79].

Экономичность компании – это ее способность достигать цель с минимальными ресурсами (относительная величина). Сравнение со среднерыночными значениями позволяет говорить о достигнутом уровне экономичности бизнес-процессов компании. Исходя из этого устанавливается тип бизнес-модели вертикально-интегрированной нефтяной компании (рисунок 1.6).

<b>Результативность</b> Высокая (>100%) Низкая (<100%)	Квадрант II <b>РЕЗУЛЬТАТИВНЫЕ И НЕЭКОНОМИЧНЫЕ</b>	Квадрант I <b>РЕЗУЛЬТАТИВНЫЕ И ЭКОНОМИЧНЫЕ</b>
	Квадрант III <b>НЕРЕЗУЛЬТАТИВНЫЕ И НЕЭКОНОМИЧНЫЕ</b>	Квадрант IV <b>НЕРЕЗУЛЬТАТИВНЫЕ И ЭКОНОМИЧНЫЕ</b>
	Низкая (<100%)	Высокая (>100%)
	<b>Экономичность</b>	

Рисунок 1.6 – Матрица «результативность-экономичность» (конкурентоспособность) ВИНК (составлено автором)

Квадрант I характеризует бизнес-модель вертикально-интегрированной нефтяной компании, которая обеспечивает конкурентоспособное развитие при высоком уровне результативности и экономичности деятельности. При этом достижение или превышение целевых значений вертикально-интегрированных нефтяных компании происходит, когда совокупные расходы меняются меньшими темпами.

Квадрант II характеризует те вертикально-интегрированные нефтяные компании, которые обладают результативной бизнес-моделью, но недостаточно экономичной. У таких компаний высокая результативность бизнес-процессов, однако совокупные расходы растут более высокими темпами.

В квадранте III находятся те вертикально-интегрированные нефтяные компании, у которых бизнес-модель позволяет обеспечивать развитие при невысоком уровне конкурентоспособности по причине низких уровней показателей результативности и экономичности деятельности. Динамика показателя результативности деятельности компании ниже среднего уровня, и при

этом совокупные расходы растут выше средней величины, что означает перерасход ресурсов на единицу результата.

К квадранту IV относятся такие ВИНК, чьи совокупные расходы изменяются медленнее средней величины результата. Увеличение результативности деятельности компании хуже его среднего уровня. Следовательно, экономичность и результативность могут сопоставляться как взаимодополняющие категории для оценки конкурентоспособности вертикально-интегрированных нефтяных компаний.

Таким образом, предлагаемый подход исходит из того, что при разработке финансовых и нефинансовых показателей конкурентоспособности и экономической эффективности нефтяных компаний важно основываться на расширенной трактовке экономических целей и интересов индивидуальных и коллективных субъектов, которые характеризуют противоречивые единства общих и частных выгод. Он учитывает рост значимости структурных изменений нефтяных компаний в завоевании выгодных позиций в цепочке создания ценности, а также в повышении технического уровня, качества и потребительской стоимости продукции. Поэтому с помощью более широкого набора критериев эффективности и конкурентоспособности ВИНК как многоуровневой и многомерной производственной системы следует охватить весь спектр стратегического поведения и возможностей получать выгоды от разработки сбалансированной бизнес-модели с учетом особенностей взаимодействия экономических, технологических, социальных и экологических факторов.

### **1.5 Эффективность деятельности ВИНК: отечественный и зарубежный опыт**

Сложившееся существенное технико-экономическое отставание ВИНК от крупнейших мировых производителей обуславливается значительными различиями во внешней среде и моделях их деятельности. Выбор успешной

модели развития деятельности российских ВИНК предполагает разработку соответствующих ориентиров стратегического управления исходя из различий в ключевых показателях экономической эффективности, определяющих стратегические преимущества зарубежных нефтяных компаний и разработку инновационно-инвестиционной программы повышения эффективности и конкурентоспособности деятельности компании с учетом противоречивого влияния внутренних и внешних факторов деловой среды на реализуемую ими сегодня модель бизнес-деятельности. Поэтому важным является определение отличительных особенностей моделей бизнес-деятельности российских компаний, связанных с ключевыми факторами их технико-экономического отставания на основе сравнительного анализа с ведущими зарубежными компаниями.

Как свидетельствует проведенный сравнительный анализ, сложившаяся общая системообразующая модель развития деятельности российских ВИНК характеризуется низкими показателями производительности и экономической эффективности деятельности в Upstream и Downstream сегментах. Реализуемые стратегические приоритеты развития и соответствующие им методы структурных изменений в российских ВИНК не позволяют занимать доминирующие стратегические позиции в глобальных цепочках создания стоимости нефтегазового бизнеса, что снижает эффективность деятельности и их рыночную стоимость. Так, по данным Forbes, производительность труда в российских ВИНК значительно отстает от западных компаний (рисунки 1 и 2 Приложение 1). В целом выработка в российской нефтегазовой промышленности составляет 0,52 млн долл. на человека, в США этот показатель в 10 раз выше.

Одним из факторов такого разрыва в производительности является технологическое отставание, что сказывается на более низком дебите (при сопоставимых условиях разработки), на более высоких затратах при бурении и обслуживании скважин, а также высоких затратах на переработку нефти и нефтепродуктов.

По оценкам МЭА, уровень эффективности российских нефтегазовых компаний в сегменте добычи составляет всего 1/3 уровня США (рисунок 1.7). По расчетам Международного энергетического агентства (рисунок 1.8), в 2030 году – около 20 млн т, что в достаточной степени подтверждает наши прогнозы. Однако необходимо для развития в России современных процессов в области методов увеличения нефтеотдачи пластов создать такие условия, в которых они стали бы экономически оправданными.

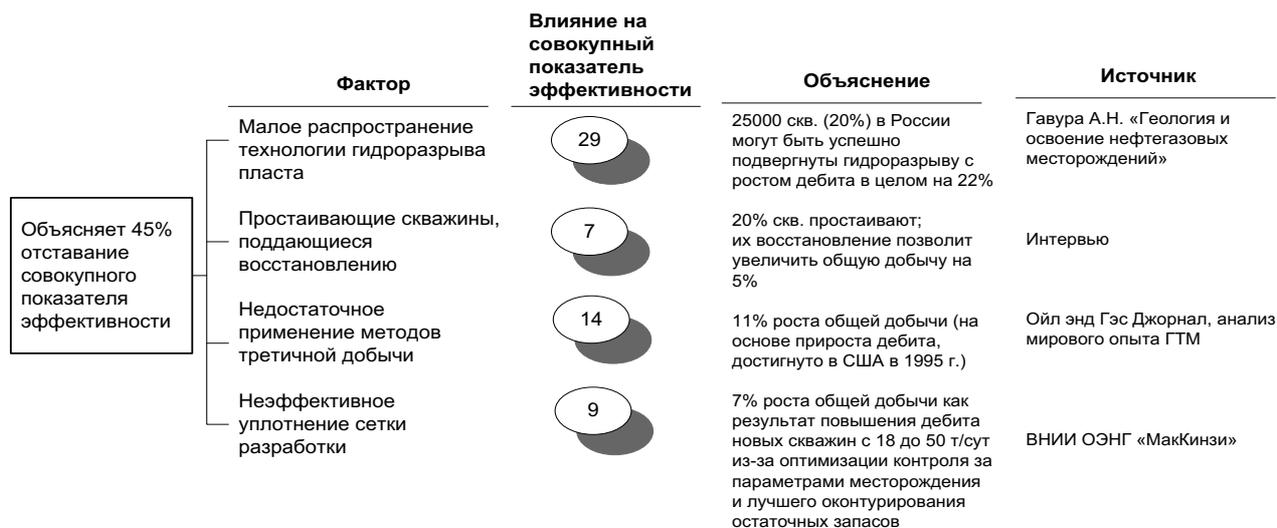


Рисунок 1.7 – Факторы сегмента Upstream, обуславливающие низкий уровень добычи нефти в расчете на скважину (составлено автором по данным Международного энергетического агентства и оценкам Московского нефтегазового центра «Эрнст энд Янг»)

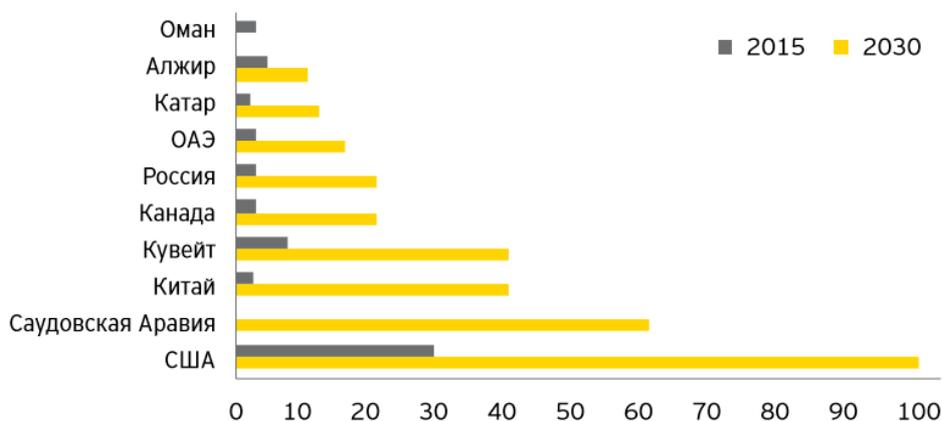


Рисунок 1.8 – Прогнозируемый объем добычи нефти в результате применения методов увеличения нефтеотдачи, млн т (составлено автором по данным

Международного энергетического агентства и оценкам Московского нефтегазового центра «Эрнст энд Янг»)

Дополнительные затраты в нефтегазодобыче обусловлены в большей степени низким качеством обустройства и бурения скважин, что отражено на рисунке 1.9. Так, чтобы пробурить одну скважину в России необходимо в два раза больше времени, чем в США [41].

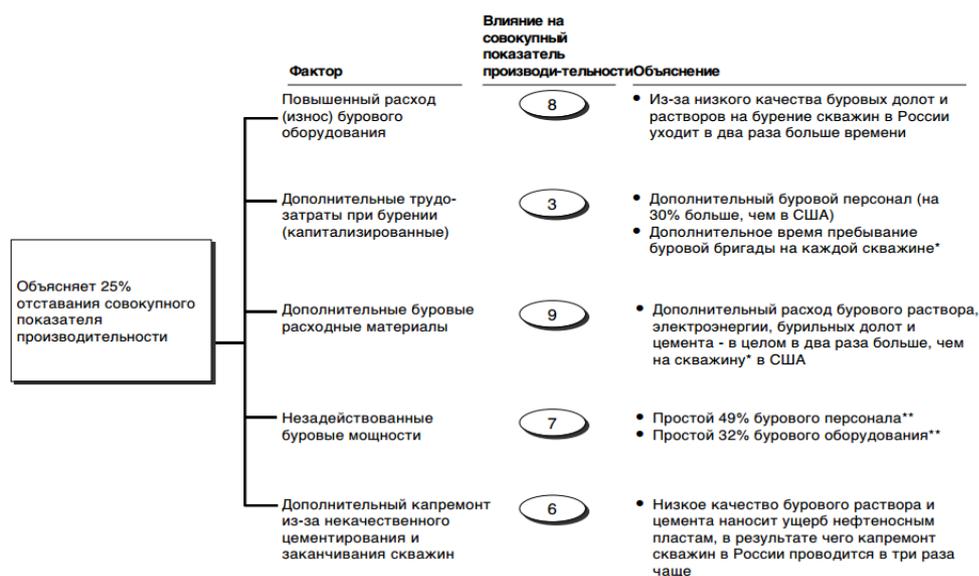


Рисунок 1.9 – Upstream-факторы, вызывающие дополнительные затраты основных фондов в расчете на скважину (составлено автором по данным Международного энергетического агентства, по оценкам Московского нефтегазового центра «Эрнст энд Янг»)

Дополнительные трудозатраты объясняют 29% отставания совокупного уровня производительности. Низкая производительность связана с плохой организацией труда и избытком рабочей силы. Средний уровень производительности труда в США – миллион баррелей н.э. в год на каждые 37 штатных единиц, а в России – миллион баррелей н.э. в год на 143 штатные единицы. Уровень организации труда и качество развития персонала в Upstream-сегменте также сказывается на низкой производительности труда российских вертикально-интегрированных нефтяных компаний.

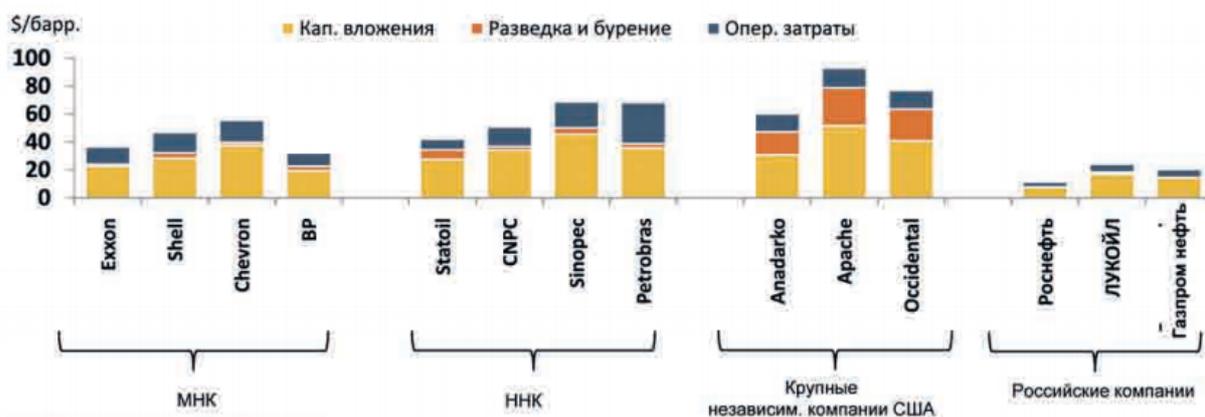


Рисунок 1.10 – Структура себестоимости добычи нефти по нефтяным компаниям мира (составлено автором по данным Международного энергетического агентства, по оценкам Московского нефтегазового центра «Эрнст энд Янг»)

Экстенсивный способ разработки нефтегазовых месторождений в России – открыто более 250 месторождений нефти, 274 месторождения твердых полезных ископаемых отстает по темпам и размерам инвестирования от зарубежных и транснациональных компаний (рисунок 4 Приложение 1). Отечественные вертикально-интегрированные нефтяные компании инвестируют в НИОКР в среднем 0,47% от выручки, поэтому существенно отстают от зарубежных на 20-30 лет (средний уровень в Европе – 1,3, в США – 0,9; в мире – 1,1) [169, 204, 206].

Важным фактором, ограничивающим рост производительности и объема добычи нефти и газа, остается неблагоприятный инвестиционный климат, неэффективный с инновационно-инвестиционной точки зрения уровень налогообложения. Принимаемые государственные меры по развитию импортозамещения хотя и приносят свои плоды, остаются ограниченными и ограничивают развитие нефтегазовой промышленности (рисунок 1.11).

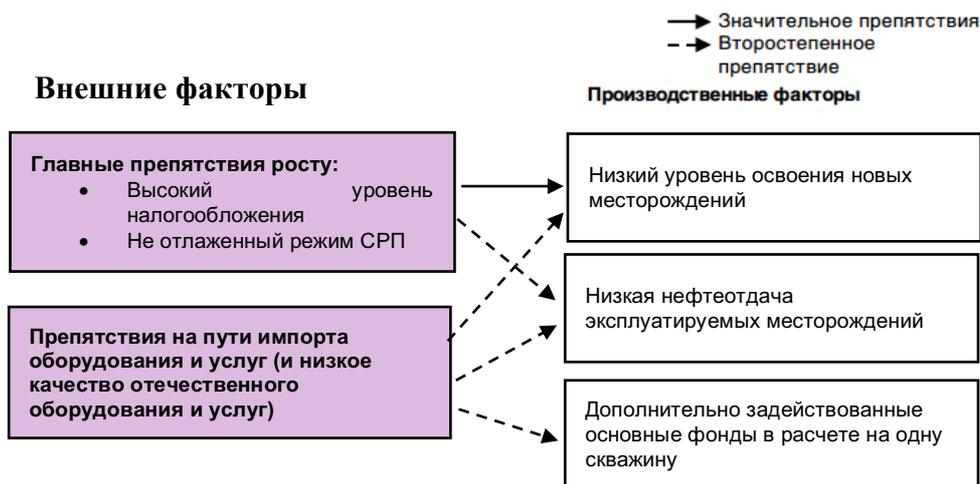


Рисунок 1.11 – Внешние факторы, препятствующие повышению эффективности сегмента Upstream (составлено автором)

Низкая конкурентоспособность российских ВИНК в Downstream-сегменте относительно западных обуславливают факторы, приведенные на рисунок 1.12.

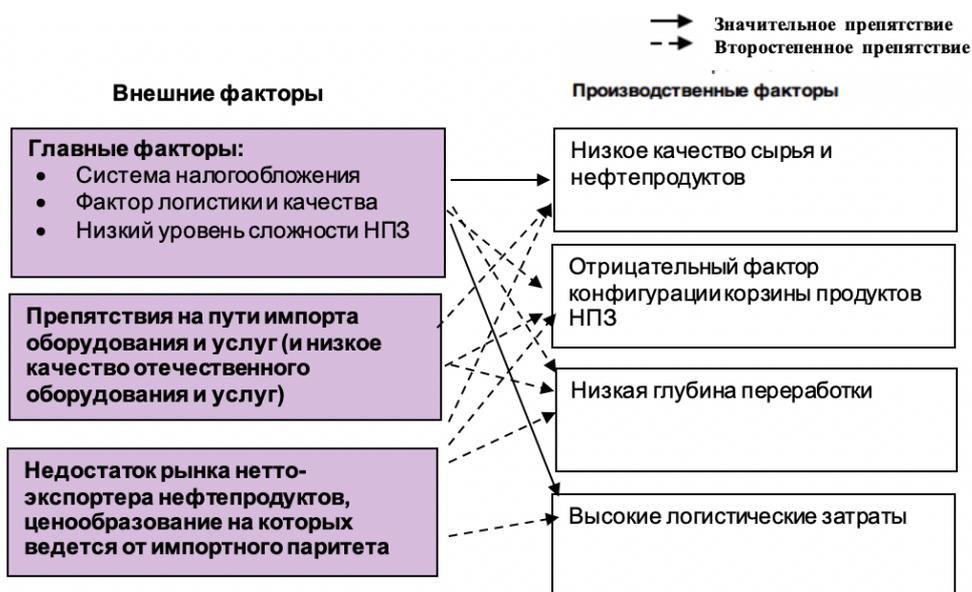


Рисунок 1.12 – Внешние Downstream-факторы, обуславливающие низкую эффективность российских ВИНК (составлено автором)

В современных условиях на первый план эффективной организации деятельности выходят неценовые факторы, из которых важнейшее значение приобретает качество товаров и его новизна (в чем находит выражение, в частности, наукоемкость изделий). Многие страны достигают роста

конкурентоспособности своей продукции за счет инноваций, развития, разработки и внедрения высокотехнологичных продуктов. Конкурентоспособность компаний в downstream-сегменте обуславливается составом корзины нефтепродуктов, качеством сырья, географическим положением НПЗ. Часто оценка эффективности НПЗ осуществляется на основе индекса Нельсона или глубины переработки. Однако следует учитывать, что неудобное логистическое положение НПЗ может снизить доходность продвинутого по технологии НПЗ, а также сделать конкурентоспособной продукцию НПЗ с удобным территориальным (географическим) расположением [50].

Для оценки эффективности региональных НПЗ рассмотрим страны с наибольшим объемом нефтепереработки. Как уже было сказано выше, конкурентоспособность НПЗ во многом зависит от его технологической сложности. Уровень конфигурации НПЗ определяет структуру корзины нефтепродуктов. Наибольшую стоимость имеют корзины нефтепродуктов НПЗ Европы, США, Канады и Азии (Китая, Японии и Южной Кореи) (рисунок 4 Приложение 1).

В целях объективной оценки конфигурации НПЗ – как главного фактора эффективности – примем размер маржи переработки. Для учета логистического фактора и фактора качества возьмем разницу между исходящей корзины нефтепродуктов НПЗ региона и входящей нефти. НПЗ США, Японии, Южной Кореи, Канады и Китая являются лидерами по уровню сложности нефтепереработки (рисунок 1.13).

Мировая статистика по существующим мощностям гудрона и глубокой переработки вакуумного газойля подтверждает сделанные выше выводы. Доля данных этих мощностей в первичную нефтепереработку высокая и варьируется от 30 до 60%. В России и странах Ближнего Востока этот вес минимум в 2 раза меньше и составляет от 14 до 15% [36].

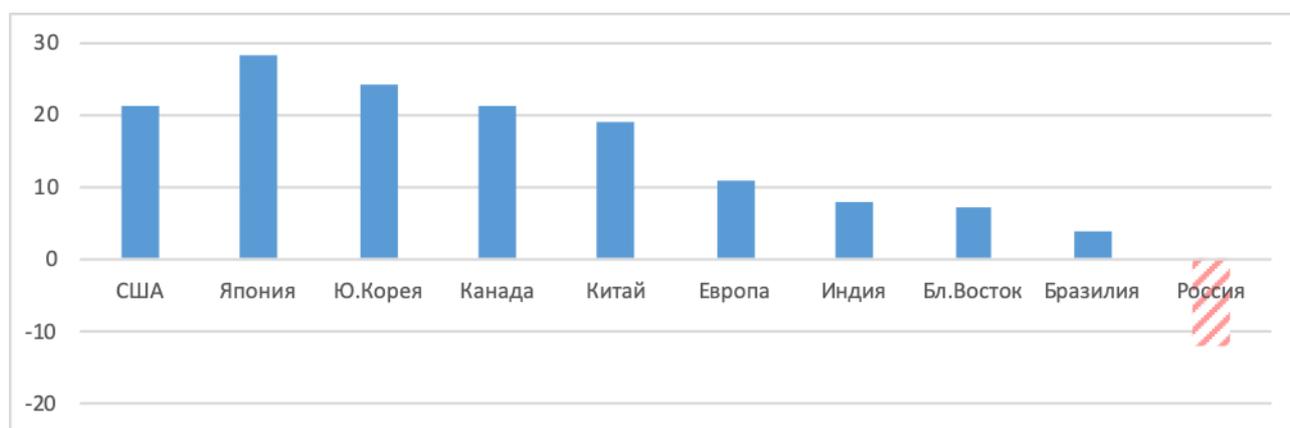


Рисунок 1.13 – Разница входящего сырья и стоимости корзины нефтепродуктов НПЗ (в расчете не учитываются отличия в качестве продукции, логистики, конфигурации), долл./т (составлено автором по данным Международного энергетического агентства и оценкам Московского нефтегазового центра «Эрнст энд Янг»)

Россия при достаточно высокой мощности первичной нефтепереработки и неэффективных мощностях глубокой вторичной переработки является единственной страной с отрицательным фактором конфигурации, что негативно сказывается на стоимости корзины нефтепродуктов НПЗ. Еще одним фактором, ухудшающим величину стоимости корзины, является высокий физический и моральный износ российских мощностей, большая часть из которых была запущена до 1970 г, и последние 20 лет практически полностью отсутствовал процесс углубления переработки. Высокий объем первичной нефтепереработки в России при низкой технологической эффективности приводит к значительному росту объема нефтепродуктов, которые не пользуются спросом на внутреннем рынке, поэтому экспортируются по низкой цене на запад.

Сложно по отдельности измерить влияние логистического фактора и качества продукции НПЗ, поэтому измерим их совместное влияние. Следует учесть логистические затраты на доставку сырья (нефти) на НПЗ, премию/дисконт за качество сырья, затраты на перемещение нефтепродуктов на рынок и премию/дисконт за их качество.

Из рисунка 1.14 видно, что качество продукции и логистика для отдельных стран носят разнонаправленный характер.

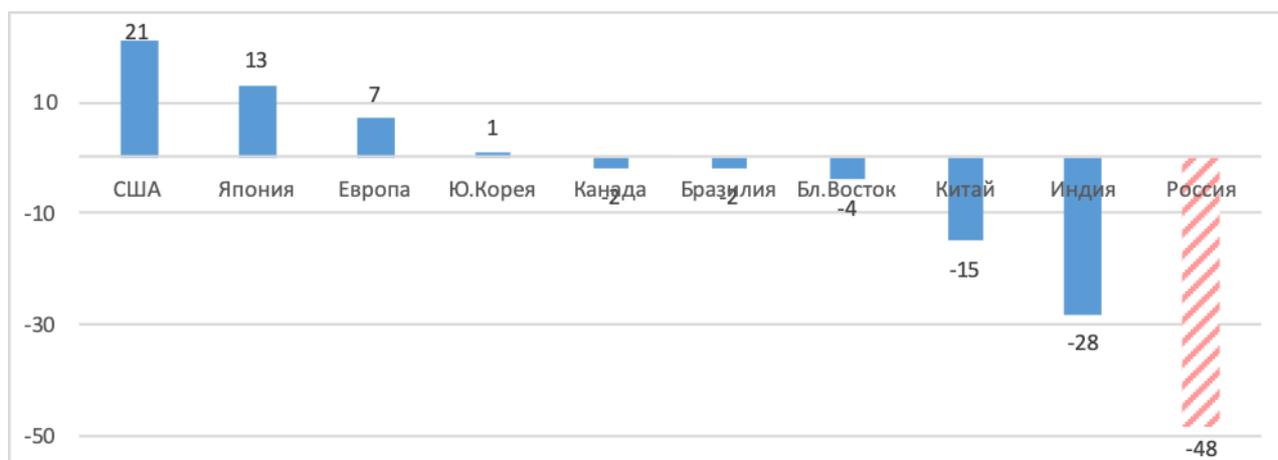


Рисунок 1.14 – Учет воздействия логистики и качества на маржу НПЗ, долл./т (составлено автором)

Страны, которые перерабатывают более легкие сорта нефти, не располагают таким преимуществом. Кроме входящей стоимости нефти на доходность НПЗ оказывает влияние логистический фактор (путь от производства продуктов нефтепереработки до сбыта к конечному потребителю). По территории России мощности НПЗ размещены неравномерно, поэтому часть регионов испытывает дефицит нефтепродуктов и завозит их со стороны, что при среднем расстоянии в 1100 км приводит к серьезному удорожанию. В США и Европе НПЗ расположены на расстоянии до рынка сбыта, не превышающем 500 км. Картина при объединении всех факторов эффективности НПЗ – полная маржа переработки – представлена на рисунке 1.15.

Таким образом, страны с технологически сложными и комплексными НПЗ обладают наибольшей конкурентоспособностью. Это обуславливает их доминирование и развитость рынка нефтепродуктов, на котором ценообразование ведется в основном по импортному паритету, а экспортные поставки приближены к центрам торговли (США, Сингапур, Япония).

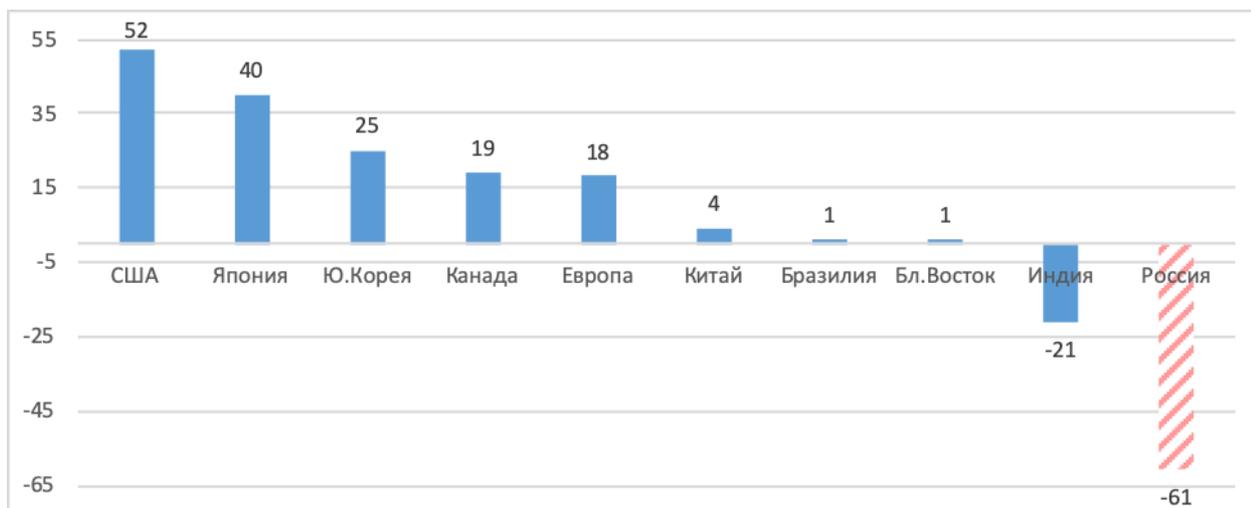


Рисунок 1.15 – Рейтинг НПЗ различных регионов по марже нефтепереработки на НПЗ без учета фискальной субсидии, долл./т (составлено автором)

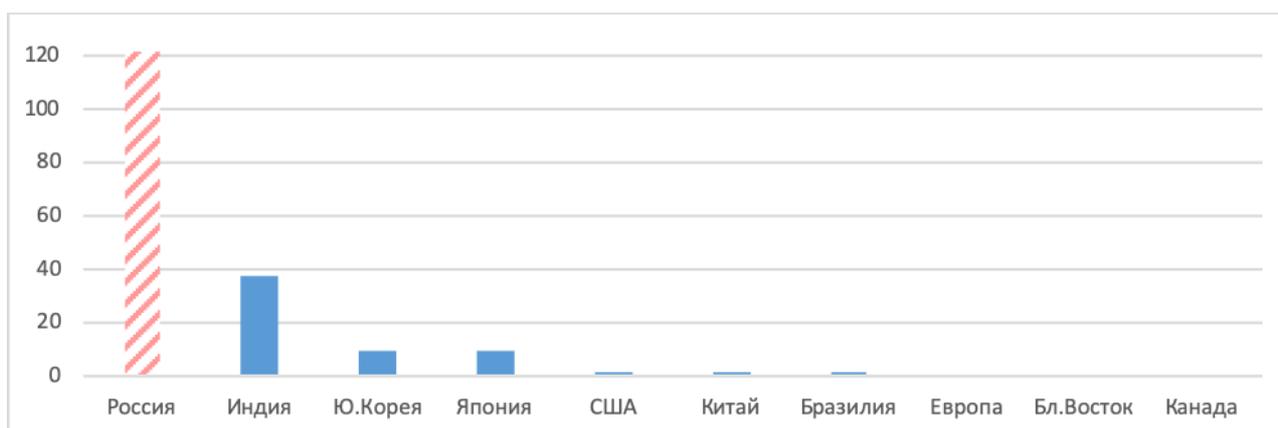


Рисунок 1.16 – Уровень субсидий на продукты нефтепереработки в различных странах, долл./т (составлено автором)

Высокий размер субсидий нефтепереработки в России установлен из-за низкой ее эффективности по причинам плохой конфигурации, неудачной логистики и низкого качества нефтепродуктов (рисунок 1.16). С учетом налоговой субсидии в марже нефтепереработки расстановка различных регионов мира по марже кардинально изменится (рисунок 1.17).

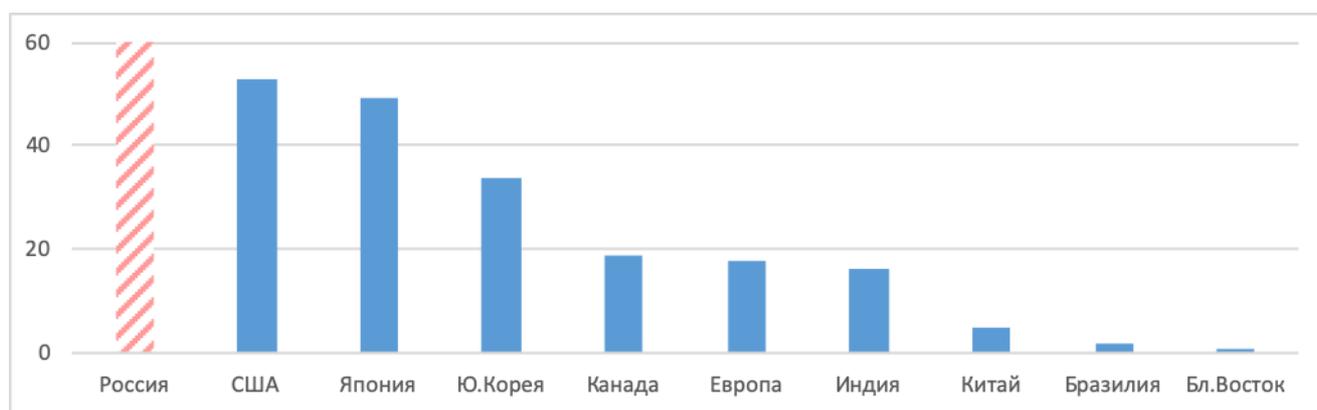


Рисунок 1.18 – Рейтинг НПЗ различных регионов по марже нефтепереработки на НПЗ с учетом фискальной субсидии, долл./т (составлено автором)

По причине низкого технологического уровня оснащения НПЗ в российской нефтепереработке удельные расходы сырья и энергосредств заметно выше, чем в мире при значительно худшем качестве нефтепродуктов. На 1 тонну нефти отечественные НПЗ получают примерно 140 л бензина, в США – 450 л. Ужесточение экологических стандартов также затрудняет выход отечественных компаний на конкурентный рынок. Таким образом, критериями прибыльности активов в сегменте переработки становятся: общее количество и проектная мощность, соответствие их оборудования современным требованиям, логистика, и развитая сбытовая сеть.

В области развития инноваций российская нефтегазовая промышленность имеет положительную динамику развития, однако относительно конкурентов характеризуется ограниченным спросом на НИОКР, что замедляет модернизацию всей отрасли страны (рисунок 3 Приложение 1).

Величина капитализации компаний характеризует успешность менеджмента в развитии бизнес-модели, эффективном осуществлении бизнес-деятельности и успешном наращивании своей ценности. Традиционно принято, что капитализация нефтегазовых компаний в большей степени обуславливает величину запасов вертикально-интегрированной нефтяной компании. Однако зарубежные нефтегазовые компании по уровню рыночной стоимости существенно превышают ВВП своих стран (рисунок 1.19). Лидерами по сумме

капитализации остаются компании США, хотя они утрачивают свои позиции; их доля составляет около 40% [51].



Рисунок 1.19 – Вес капитализации нефтегазовой промышленности в ВВП страны, % (составлено автором)

Управление рыночной стоимостью бизнеса осуществляется на основе управления системой ключевых показателей деятельности компании. Проблема стратегического управления заключается в том, что инвесторы видят разные показатели в качестве ключевых, а ряд интересов заинтересованных сторон просто игнорируют [56, 106, 135].

В современных условиях формирование эффективной бизнес-модели вертикально-интегрированных нефтяных компаний во многом связано с зависимостью их рыночной стоимости от запасов и производственных мощностей. При наличии у вертикально-интегрированной нефтяной компании доказанных запасов нефти и газа появляется потенциал увеличения объемов их добычи, в свою очередь, при наличии нефтеперерабатывающих мощностей и развитой системе сбыта – потенциал увеличения рыночной стоимости компании. «Сопоставление среднего отношения рыночной стоимости ВИНК к основной имущественной составляющей крупнейших нефтегазовых компаний – запасам – показывает совокупный разрыв по ведущим российским компаниям в размере 130 млрд долл.» [52] (рисунок 1.20).

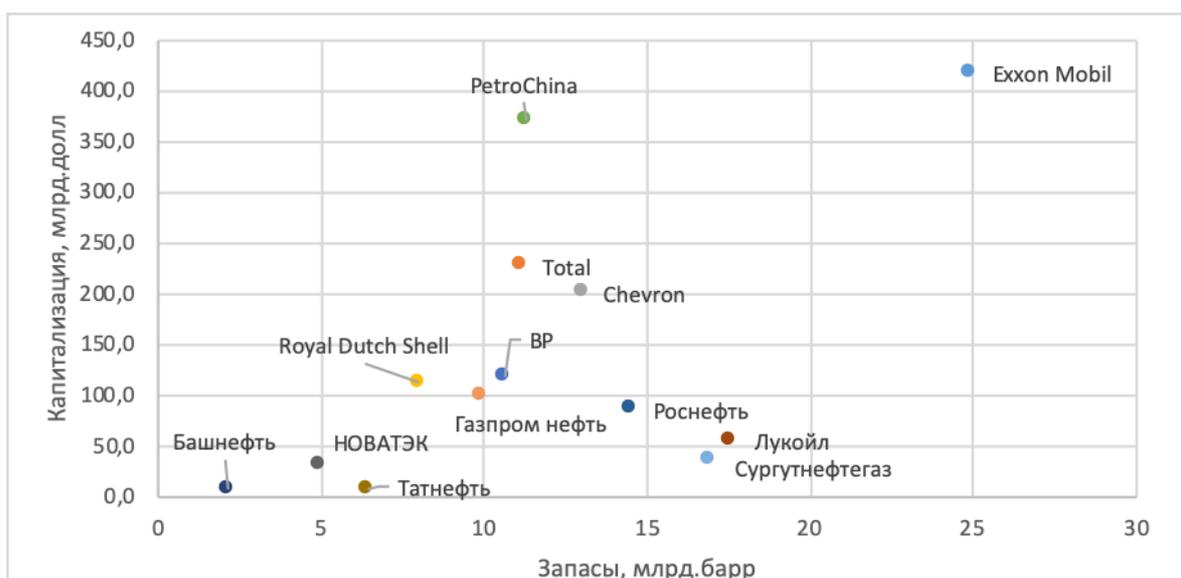


Рисунок 1.20 – Российские и западные ВИНК в сопоставлении по капитализации и запасам (составлено автором)

Анализ деятельности российских ВИНК в рамках сложившейся бизнес-модели позволяет выявить причины низких значений показателей их капитализации, обусловленных воздействием группы внешних и внутренних факторов. «К первой группе относятся неуправляемые факторы воздействия внешнего окружения, чьи тренды необходимо учитывать при разработке стратегии развития компании» [45]. Ко второй группе относятся аспекты организации деятельности, такие как значение и согласованность динамики ключевых параметров процессов в бизнес-сегментах, внутренние дисфункции и риски, связанные с несбалансированностью развития российских вертикально-интегрированных нефтяных компаний. Среди этой группы производственных факторов (управляемых), обуславливающих величины капитализации компаний, важно выделить следующие.

Во-первых, ставка дисконта, учитывающая и уровень риска. Повышение прозрачности и доверия к корпоративному управлению позволит снизить влияние фактора риска в управляемой части ставки дисконта. «Все крупные компании публикуют ежегодный отчет об устойчивости (sustainable development), в котором содержится информация об устойчивом экономическом развитии, социальной ответственности и вкладе этих компаний в оздоровление окружающей среды или,

по крайней мере, в сокращение пагубного на неё влияния» (рисунок 5 Приложение 1). Вес нематериальных активов, репутационной составляющей компаний в индексах международных инвестиционных компаний ежегодно увеличивается. Нематериальные активы стали основными драйверами создания дополнительного стратегического преимущества для ВИНК [41] (рисунок 6 Приложение 1). Связь между рыночной стоимостью компании и ее активностью в области КСО наглядно отображена на рисунке 7 Приложения 1.

Во-вторых, разбаланс производственных цепочек вертикально-интегрированных нефтяных компаний:

1) нарушение балансов в Upstream-сегменте: темп прироста запасов значительно отстает от темпов роста добычи нефти; объем разведочного бурения сократился на 40% от уровня 2001 года при этом эксплуатационное бурение выросло в 2 раза;

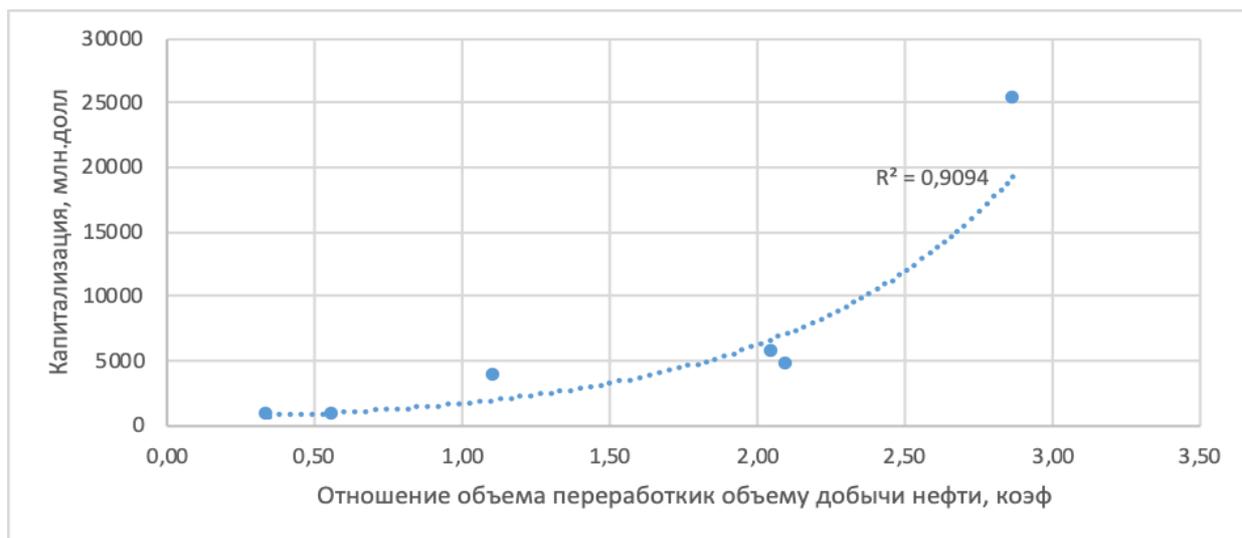


Рисунок 1.21 - Зависимость капитализации ВИНК от коэффициента вертикальной интеграции (составлено автором)

2) дисбалансы в сегменте Downstream: разрыв между объемами добычи и мощностями переработки (рисунок 1.21 характеризует высокую зависимость показателей капитализации от коэффициента отношения переработки и добычи нефти ВИНК); неэффективная структура портфеля нефтепродуктов НПЗ (производство дизельного топлива превышает потребности внутреннего рынка

более чем в 2 раза, по автобензину – наоборот); низкий уровень инвестиций в интенсивное развитие и инновации [140, 164].

В-третьих, экономичность деятельности ВИНК, характеризующаяся удельным уровнем операционных затрат. К факторам роста затрат в рамках сложившейся бизнес-модели развития российских ВИНК относятся: «низкий КИН (в России – 0,3, в Норвегии – 0,45, а в Саудовской Аравии и США – 0,5); низкий уровень использования фонда скважин (доля бездействующего фонда скважин в России – 15%, в мире – меньше 5%); низкая глубина переработки нефти (в России – 73%, в США – 93%); низкий индекс Нельсона (в России – 4,5, для Европы – 7,5, для США – 11-12, среднее для мира – 6,7). Эти и другие разрывы достаточно подробно рассмотрены в третьей главе [47].

С учетом рассмотренного подхода к сбалансированному развитию компании и анализа факторов, обуславливающих разрыв в капитализации российских и западных ВИНК, целесообразно выделить два ключевых вектора, определяющих формирование эффективной бизнес-модели их развития: устойчивое инновационно-ориентированное развитие; соблюдение «золотого правила экономики предприятия» (модели экономического роста), определяемого исходя из современных соотношений темпов роста производственных, социальных, эколого-экономических показателей бизнес-сегментов.

Таким образом, выполненный сравнительный анализ свидетельствует о том, что сложившееся технико-экономическое отставание российских ВИНК от крупнейших мировых производителей обуславливается значительными различиями в ключевых показателях экономической эффективности в связи с использованием разных моделей бизнес-деятельности. Переход российских вертикально-интегрированных нефтяных компаний к качественно новой модели управления предполагает формирование программы мероприятий, обеспечивающих сбалансированное развитие стратегических преимуществ за счет создания наиболее маржинальных звеньев цепочки создания стоимости.

Современное управление ВИНК в условиях ужесточения конкуренции и трансформации бизнес-процессов обоснованно требуют пересмотра теории стратегического управления с учетом необходимости обеспечения сбалансированного развития стратегических преимуществ. Это обуславливает исходные позиции поиска решения проблем, связанных с разработкой теоретико-методических основ формирования эффективной бизнес-модели ВИНК и ее бизнес-сегментов.

## **ГЛАВА 2. МЕТОДОЛОГИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВИНК НА ОСНОВЕ СБАЛАНСИРОВАННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРЕИМУЩЕСТВ**

### **2.1 Сбалансированное использование стратегических преимуществ ВИНК как ключевой фактор эффективности ее деятельности**

В современных условиях в нефтегазовой промышленности происходят сложные процессы, связанные как с ухудшением сырьевой базы, противоречивыми структурными изменениями в спросе, так и с ускорением технологического прогресса в условиях нерыночных санкционных ограничений. В такой ситуации важным становится, чтобы стратегическое планирование основывалось на адекватным существующим реалиям содержательном понимании процесса сбалансированного развития стратегических преимуществ ВИНК как сложного системного образования и факторах их формирования, позволяющих обеспечить рост ее эффективности и заложить фундамент для успешного развития.

Проблема сбалансированности экономики в различных разрезах относится к числу все более обсуждаемых в экономической литературе; сбалансированность рассматривается в качестве одного из краеугольных концептов экономики. Исследователи выделяют товарно-денежную, отраслевую, территориальную и другие виды сбалансированности [99, 165, 177]. Вместе с тем сохраняются существенные расхождения в понимании процессов формирования механизмов сбалансированного развития на разных уровнях экономики и в различных ее сферах.

Происходящие сегодня перемены в исследовании стратегических преимуществ компаний во многом связаны с их рассмотрением с позиции устойчивого развития. В научной литературе термин «sustainable» (устойчивый, длительный, поддерживающий) стал активно использоваться в 1970-е годы в результате осознания значимости экологических проблем; в связи с этим изучение

процессов устойчивого развития компаний на начальном этапе было сфокусировано на рассмотрении экологического аспекта устойчивого экономического развития стран, регионов и компаний. В дальнейшем в рамках данного направления сложились исследования, охватывающие широкий круг вопросов достижения устойчивости развития отраслей экономики, а также компаний, на основе формирования устойчивой конкурентоспособности. Сегодня используются разнообразные трактовки понятия «устойчивое экономическое развитие», рамки такой трактовки не позволяют четко определить предмет исследования. При этом сохраняются вопросы, связанные с пониманием особой роли феномена сбалансированности как ключевого методологического инструмента исследования механизмов успешного развития вертикально-интегрированных нефтяных компаний в усложняющейся экономике.

В настоящее время сложились различные подходы, описывающие связи категории «устойчивое экономическое развитие» с такими категориями, как «сбалансированность», «равновесие», «эффективность» и «конкурентоспособность» [34, 207, 181]. Во-первых, экономическая устойчивость предприятия рассматривается как совокупность определенных свойств, формирующих его динамическое равновесие со средой и обеспечивающих его эффективное развитие. Во-вторых, понятие «равновесное состояние» отождествляется с понятием «сбалансированное состояние» (а «равновесное развитие» – со «сбалансированным развитием»), а сбалансированность рассматривается как статическая характеристика состояния экономической системы; в связи с этим «экономическая устойчивость предприятия интерпретируется как равновесное, сбалансированное состояние экономических ресурсов, которое обеспечивает стабильные условия для расширенного воспроизводства, экономического роста в длительной перспективе» [37].

В-третьих, предлагается различать разные уровни устойчивого развития предприятий, которые объясняются возникновением разных уровней конкурентоспособности, но вне внимания остается ключевая роль

сбалансированности и дисбалансов, обеспечивающих различия в экономической эффективности и конкурентоспособности.

В современной экономической литературе предполагаются различные теоретические подходы по обеспечению стратегической устойчивости предприятия, основанные на разном понимании её сущности: рыночный, процессный, маржинальный и системный. В рамках рыночного подхода акцентируется внимание на важности поддержания достаточного уровня ликвидности, платежеспособности и рентабельности предприятия [89]. Представители процессного подхода стратегическую устойчивость связывают с переходом предприятия из менее эффективного состояния в более эффективное согласно стратегическим целям [178]. В соответствии с маржинальным подходом стратегическая устойчивость достигается при минимизации потерь и эффективном наращивании активов предприятия [100]. Сторонники системного подхода стратегическую устойчивость интерпретируют как совокупность управляемых динамических компонентов, их оптимальное соотношение позволяет сохранять темпы социально-экономического роста за счет наилучшего использования средств, факторов и ресурсов производства [83]. Кроме того, исходя из системного подхода стратегическая устойчивость рассматривается как стратегически устойчивая совокупность технологической, экономической, экологической, инновационной, организационной и других подсистем предприятия.

Анализ сложившихся подходов к интерпретации стратегических преимуществ ВИНК свидетельствует о том, что уровень их изучения в целом во всей полноте экономического содержания явно недостаточен. Предлагаемый подход исходит из рассмотрения стратегических преимуществ ВИНК как сложного системного, многомерного и многоуровневого экономического феномена, раскрывающего сущность и экономическое содержание преимуществ интеграции хозяйствующих субъектов в нефтегазовой промышленности, многообразия видов и типов ее проявления. В соответствии с данным подходом

ВИНК является составной частью более общей системы национального хозяйства, представляя собой систему элементов в виде объединенных на основе цепочки создания стоимости предприятий и организаций, которая эволюционирует в соответствии со стратегическими целями национальной экономики и трендами глобальной деловой среды.

Стратегическое преимущество компании как экономической системы - какая-либо эксклюзивная ценность (свойство), которой обладает система и которая дает ей превосходство перед конкурентами, обеспечивая устойчивое развитие и устойчивую конкурентоспособность. Как правило, для устойчивого развития компания требуется наличие некоторого набора стратегических преимуществ модели бизнес-деятельности, которая характеризуется качественным своеобразием элементов системы и их системных связей, соответствующих сложившимся ключевым трендам деловой среды, что обеспечивает устойчивую конкурентоспособность компании. Поэтому стратегические преимущества компании представляют собой долговременные преимущества, позволяющие ей поддерживать устойчивое развитие и устойчивую конкурентоспособность.

Стратегические преимущества ВИНК заключаются в формировании цепочки углеводородопроизводящей системы, обеспечивающей долгосрочное согласование целей и технико-экономических параметров интегрируемых структур в соответствии с ключевыми трендами деловой среды на основе замены рыночного типа координации кооперационным типом, что позволяет получать нефтегазовую и инновационную ренту и поддерживать устойчивое развитие за счет стратегических выгод применения крупномасштабных технологических и экономических систем для разведки и разработки крупных нефтегазовых месторождений, производства нефтепродуктов и продуктов нефтехимии, а также с возможностями маневра финансовыми ресурсами, мощностями, потоками сырья и продукции.

Специфика стратегических преимуществ ВИНК заключается, прежде всего, в формировании в соответствии со сложившимся стратегическим контекстом многоуровневой иерархичной системы организации их деятельности, которая позволяет рационально сочетать получение нефтегазовой ренты и с синергетическим эффектом, обусловленным выгодами применения крупномасштабных технологических и экономических систем для разведки и разработки крупных нефтегазовых месторождений (как подсистемы сложной природной системы) и производства нефтепродуктов, а также возможностями маневра финансовыми ресурсами, мощностями, потоками сырья и продукции. Стратегические преимущества ВИНК как цепочки углеводородопроизводящей системы позволяют создавать и поддерживать более устойчивые взаимодействия с макро-, мезо- и микро- углеводородопотребляющими системами с учетом трансформационных процессов на рынках нефти и газа, нефтепродуктов и на смежных рынках.

Сложившиеся подходы к анализу экономической деятельности компании и механизмов управления эффективностью развития обычно основываются на отождествлении стратегических преимуществ и конкурентных преимуществ, закладывая общий конкурентный смысл в оба понятия. Предлагаемый подход в отличие от традиционных исходит из более широкого понимания стратегических преимуществ компании и факторов их формирования. Стратегические преимущества ВИНК выражают не только конкурентные преимущества, но и партнёрские преимущества, т.е. противоречивое единство партнерских и конкурентных преимуществ. Это обуславливается тем, что процесс создания стратегических преимуществ не ограничивается формированием конкурентных процессов и отношений, а включает в себя более широкий их круг; он предполагает создание на основе сотрудничества и согласования интересов устойчивых форм экономических взаимодействий, формальных и неформальных институциональных связей с субъектами внутренней и внешней среды. Так, например, стратегические партнерства в нефтесервисе, нефтехимии создают

дополнительные возможности для преодоления технологического отставания российских ВИНК, а в нефтедобыче – при разработке ТРИЗ позволяет разделить геологические и инвестиционные риски.

Именно стратегические преимущества, сформированные ВИНК, подчеркивают ее уникальность в бизнес-среде, являются залогом роста ее эффективности. Вертикальная интеграция позволяет устанавливать такие взаимоотношения между предприятиями (юридическими лицами), которые обеспечивают долгосрочное согласование целей интегрируемых структур. При этом отношения чистой конкуренции при интеграции заменяются различными вариантами сотрудничества и кооперации; а спектр возможностей кооперационных взаимодействий распространяется от слабого взаимодействия до более тесного, при котором рыночные отношения заменяются внутрифирменными поставками.

Являясь характеристиками динамически развивающейся системы, стратегические преимущества также подвержены изменению под влиянием изменения действия долговременных факторов (колебаний, циклов). Тактические преимущества быстро теряют свою значимость в результате, например, конъюнктурных рынков продуктов и ресурсов; данные преимущества обычно связаны с такими видами техники, технологии, методов и оборудования, которые являются легко доступными для конкурентов. Стратегические преимущества ВИНК – это устойчивые во времени преимущества, которые соответствуют долговременным факторам, сложившимся в рамках стратегической перспективы. В современных условиях к таким преимуществам можно отнести преимущества в области нематериальных активов, хорошую репутацию компании, налаженные каналы сбыта; для обеспечения и приращения стратегических преимуществ необходимо принимать интенсивные меры по реализации НИОКР, инвестированию в производственные мощности, развитию компетенций персонала и др.

Стратегические преимущества ВИНК – это устойчивые во времени, сложно имитируемые, уникальные преимущества, которые обусловлены системным эффектом взаимодействия природных, технологических и экономических факторов, возникающих при соответствии деятельности долговременным факторам, сложившимся в рамках стратегической перспективы. К таким преимуществам ВИНК можно отнести:

- эффекты создания масштабной бизнес-системы на основе стратегически ориентированной интегрированной цепочки производства стоимости, нефтегазовой и инновационной ренты, обеспечивающей надежность поставок сырья и продаж готовой продукции, а также низкие транзакционные затраты, связанные с передачей продукции одного бизнеса другому, что способствует росту экономической эффективности;
- преимущества современных систем стратегического планирования, управления и контроля ВИНК и ее бизнес-сегментов, позволяющие создавать более гибкие и эффективные методы использования объектов с длительным жизненным циклом, нивелирования дисбалансов в цепочке создания стоимости, снижения совокупных (стратегических) рисков и потерь от конъюнктурных колебаний;
- возможность реализовывать масштабные технологические системы: геологоразведочные работы, позволяющие оценить потенциал ее развития; разработка нефтяных и газовых месторождений, объекты с долгосрочным горизонтом эксплуатации;
- преимущества использования крупных производственных мощностей в downstream-сегменте;
- доступ к обладающей нефтегазовой рентой ресурсной базе позволяет получать дополнительные эффекты при масштабной деятельности интегрированных компаний;

- удобное (небольшое) расстояние между разрабатываемыми месторождениями дает возможность получить синергию при их совместном освоении;
- технологическое превосходство в добыче нефти, основанное в первую очередь на применении современных методов увеличения нефтеотдачи с целью увеличения коэффициента извлечения нефти;
- технологическое превосходство в нефтепереработке (глубина переработки, развитые нефтехимические производства и собственная сбытовая сеть отражает величину создаваемой ценности);
- сопряженные по мощностям бизнес-сегменты способствуют эффективному выстраиванию производственной цепочки и увеличению создаваемой ценности на основе стратегических технологических партнерств и трансфера технологий в нефтесервисе, нефтедобыче и нефтехимии.

Сложившиеся подходы к анализу экономической деятельности компании и формированию механизмов устойчивого развития обычно основываются на отождествлении стратегических преимуществ и стратегических конкурентных преимуществ, поэтому сфокусированы на выработке классификаций конкурентных преимуществ. Вместе с тем с учетом различных подходов к конкурентным преимуществам производственных компаний предлагаем следующую классификацию стратегических преимуществ ВИНК (таблица 2.1).

Таблица 2.1 – Классификация стратегических преимуществ ВИНК

Признак классификации	Вид преимущества	Пример
По виду интеграции	Интеграция назад	Наличие сервиса в области высокотехнологичных работ (ГРП). Развитый сегмент нефтедобычи. Поддержание высоких стандартов производственных операций.
	Интеграция вперед	Развитый сегмент нефтепереработки. Увеличение доступа к потребителям. Развитие маргинальных производственных цепочек (нефтепереработки, нефтехимии, сбыта).

Признак классификации	Вид преимущества	Пример
	Горизонтальная интеграция	<p>Возможность трансформации конкуренции нефтепереработке, нефтехимии в кооперацию.</p> <p>Возможности расширения сбытовой сети внутри страны и зарубежом.</p> <p>Возможность развитие технологий добычи и нефтепереработки переработки.</p> <p>Усиление рыночной позиций на рынке через слияние.</p> <p>Повышение информированности компании: о технологиях и затратах конкурентов; о предпочтениях потребителей их продукции.</p>
По отношению к ВИНК	Внешние	<p>Возможности расширения бизнеса за рубежом.</p> <p>Эффективная монетизация газовых ресурсов.</p> <p>Возможности создания технологических стратегических партнерств.</p>
	Внутренние	<p>Развитые нефтетрейдовые компетенции.</p> <p>Развитый нефтехимический комплекс.</p> <p>Расширенные возможности для участия в переделах продукции переработки и нефтехимии.</p> <p>Возможности ввода в разработку месторождений-сателлитов.</p> <p>Вертикально-интегрированные связи.</p>
По виду получаемого эффекта	Научно-технический	<p>Наличие «умных» месторождений.</p> <p>Строительство горизонтальных и наклонно-направленных скважин.</p> <p>Применение технологий GTL (gas-to-liquid).</p> <p>Повышение коэффициента извлечения нефти значения выше среднемировых.</p> <p>Развитая структура производства нефтепродуктов (высокая доля вторичных процессов и процессов, улучшающих качество получаемых продуктов).</p> <p>Повышение индекса сложности Нельсона (достижение значения выше среднемировых).</p> <p>Рост глубины переработки нефти.</p>
	Экологический	<p>Сокращение коэффициента утилизации добываемого попутного нефтяного газа.</p> <p>Сокращение числа аварий в системе транспорта и хранения нефти и газа.</p> <p>Сокращение числа аварий и выбросов на нефтеперерабатывающих и нефтехимических производствах.</p>
	Социальный	<p>Повышение безопасности труда.</p> <p>Улучшение условий труда и отдыха.</p> <p>Повышение уровня образованности работников.</p> <p>Рост лояльности местного населения.</p> <p>Рост лояльности сотрудников.</p>

Признак классификации	Вид преимущества	Пример
	Экономический	Прирост уровня добычи нефти на одного человека, задействованного в производстве, по сравнению с конкурентами. Рост добавленной стоимости продуктов нефтепереработки. Снижение затрат на логистику нефтепродуктов. Рост продаж через АЗС.
По виду ресурса (источнику возникновения)	Природно-климатический	Размещение НПЗ на терминалах магистральных нефтепроводов в пограничных центрах. Наличие перспективной ресурсной базы на шельфе РФ. Неисчерпаемая на разумную историческую перспективу ресурсная база нефти и газа.
	Социально-политический	Социально-политическая среда разработки месторождений, переработки нефтепродукто. Внешнеполитическая обстановка, позволяющая формировать стратегические партнерства с иностранными компаниями.
	Технологический	Высокий уровень цифровизации в сегменте добыча, в т.ч. «умных» месторождений. Низкий уровень износа внутривидового оборудования и инфраструктуры. Высокий уровень коэффициента извлечения нефти. Высокий уровень индекса сложности. нефтепереработки (Нельсона).
	Культурный	Ценности организации, способствующие привлечению и удерживанию персонала в экстремальных природно-климатических условиях, на территории с плохо развитой инфраструктурой. Ценности организации, ориентированные на духовное развитие личности и инновационные изменения. Высокая организационная культура, способствующая также и работе вахтовым способом.
	Организационно-экономический	Устойчивые связи с нефтяными ВУЗами в области подготовки и переподготовки узких спец листов как на коротких, так и на длинных программах. Развитый рынок потребителей нефтехимической продукции (B2B).

Классификация стратегических преимуществ по перечисленным выше признакам необходима для анализа конкурентоспособности и принятия на этой основе решений по формированию программы развития ВИНК. При этом создание эффективных типов и форм вертикальной интеграции является для

крупных компаний нефтегазовой промышленности ключевым фактором достижения стратегических преимуществ.

Вместе с тем требуется учитывать и недостатки вертикальной интеграции, которые могут затруднять формирование стратегических преимуществ ВИНК и проявляться в следующем: в увеличении капиталовложений и, как следствие, в росте рисков; в снижении восприимчивости компании к изменениям потребительского спроса; в сложности управления балансом мощностей в каждом звене цепочки ценностей; в росте потребности в широком спектре разнообразных навыков и компетенций; в снижении производственной гибкости компаний. Однако в некоторых случаях выгоднее становится дезинтеграция производства и фокусировка на узком отрезке отраслевой цепочки [90]. Такая стратегия в мировой практике нефтесервисного рынка доказала свою успешность. Вместе с тем решение данной проблемы предполагает развитие теории и методологии формирования стратегических преимуществ в контексте их сбалансированного развития [109].

Следует отметить, что несмотря на активное употребление общепризнанное понятие «сбалансированное развитие» пока отсутствует. Широкий диапазон трактовок термина *sustainable development* не окончателен, и, как отмечает А.Д. Урсул, «их будет еще больше, поскольку идет процесс осознания будущего развития, которое в принципе неопределенно и многовариантно» [186]. Изучению вопроса сбалансированного развития систем посвящено множество исследований, большая часть которых касается макросистем. Достаточно часто применяются такие комбинированные формулировки, как «устойчивое сбалансированное развитие», «экологически безопасное развитие», «экологически устойчивое экономическое развитие». В таком случае термины «устойчивое развитие» и «сбалансированное развитие» интерпретируются как синонимы [33, 187]. При этом обращается внимание на важность поддержания баланса между состоянием окружающей среды и экономической составляющей системы. Систематизация трактовок понятия «сбалансированное развитие»

сведена в таблице 1 Приложения 2. В работе [230] экономический дисбаланс трактуется как отсутствие рыночного равновесия между спросом и предложением, а также как «отсутствие устойчивых тенденций равномерного развития экономики». Европейский центральный банк под дисбалансом понимает «внешнеэкономические показатели системно-важных экономик, которые отражают искажение или влекут за собой риски для глобальной экономики» [217].

Для понимания значимости обеспечения сбалансированного развития стратегических преимуществ ВИНК как ключевого фактора роста эффективности ее деятельности важно учитывать, что интерпретация понятия «сбалансированность» базируется на таких важнейших категориях, как соизмеримость, соразмерность, равновесие, согласованность, и исходит из того, что взаимосвязанные виды деятельности компании в своей совокупности могут рассматриваться как система, порождающая в зависимости от уровня сбалансированности некоторый общий синергетический эффект, а также частные виды системного эффекта. Проблемы синергизма (синергии) исследовали многие основоположники теории стратегического управления, например, И. Ансофф, А. Томпсон, У. Кинг, Д. Клиланд, А. Стрикленд [23, 25, 96, 180]. В их работах достижение сбалансированности различных видов деятельности компании (стратегических зон хозяйствования, СЗХ) выступает условием ее эффективности. В связи с этим синергетический эффект важно рассматривать как следствие формирования в компании взаимосвязанных бизнес-процессов [183].

Нарушение сбалансированности (системного паритета) компании влечет за собой негативные последствия и может произойти вследствие дефицита систем/недовыполнения ими своих функций (дисфункции) или вследствие избытка систем/перевыполнения их функций (гипертрофии) [148].

Сбалансированность ВИНК как экономической системы достигается при соразмерности ее структурных элементов и подсистем и является необходимым условием для обеспечения эффективной деятельности в стратегической перспективе. Несбалансированность возникает в результате доминирования

одной или нескольких системных составляющих над другими и негативно сказывается на развитии стратегических преимуществ компании. Сложившаяся сегодня проблема системной несбалансированности российских ВИНК включает различные аспекты: финансово-экономический, межсегментный, экологический, социальный и межпериодный.

Сбалансированное развитие стратегических преимуществ ВИНК позволяет поддерживать экономическое равновесие и переходить в новое состояние по оптимальной траектории. В результате преобразований, направленных на достижение сбалансированного развития, компания определяет новые стратегические приоритеты и способы их реализации, формирует новые внешние и внутренние связи, что в целом способствует осуществлению целенаправленного движения к более высокому уровню сбалансированности и достижению наибольшего эффекта деятельности. При этом ориентация на укрепление стратегических позиций, долгосрочную прибыльность и рентабельность компании должна сочетаться с выявлением и решением экологических и социальных вопросов, снижением финансовых, экологических и социальных рисков.

Сбалансированность развития ВИНК выступает как фундаментальная и многомерная характеристика и означает:

- поддержание стратегического соответствия (динамического равновесия) складывающимся стратегическим трендам деловой среды внешнего положения компании в многомерном экономическом временном пространстве и внутреннего состояния, что позволяет получить максимальный синергетический эффект;
- выбор среди различных траекторий устойчивого развития конкурентных преимуществ оптимальной траектории, обеспечивающей эффективное распределение и использование материальных и нематериальных активов компании во времени и пространстве;

- переход в качественно новое состояние, к более высокому уровню сбалансированности и достижению наибольшего эффекта деятельности, обеспечивающему укрепление стратегических позиций, поддержание долгосрочной рентабельности с учетом влияния экологических и социальных факторов, а также финансовых, экологических и социальных рисков;
- системную и многомерную характеристику оптимальной траектории развития компании как совокупности элементов системы, которые включены в различные ее подсистемы (финансовую, маркетинговую, кадровую, инновационную, организационную и другие) и иерархически связаны в рамках многоуровневой модели бизнес-деятельности (upstream и downstream-сегментов), обеспечивающей ее соответствие переменам в деловой среде;
- формирование горизонта ценностно-экономического видения, приоритетов развития стратегических преимуществ компании на основе использования партнерских и конкурентных преимуществ в соответствии с отраслевыми и макроэкономическими трендами;
- выражает многомерное отображение закономерной связи, которая возникает между показателями результатов деятельности компании и затратами ресурсов в рамках данной бизнес-модели развития стратегических преимуществ компании.

Таким образом, под сбалансированным использованием стратегических преимуществ ВИНК как сложной системы понимается формирование такой траектории согласованных и взаимно дополняющих изменений, направленных на поддержание баланса интересов компании с интересами общества и всеми заинтересованными сторонами, при которых достигается рациональное соотношение параметров бизнес-процессов всей ее производственной цепочки в условиях адекватного ответа на рыночные, технологические, экологические и социальные вызовы стратегического периода.

Специфика стратегических преимуществ ВИНК заключается, прежде всего, в формировании в соответствии со сложившимся стратегическим контекстом многоуровневой иерархичной системы организации их деятельности, которая позволяет рационально сочетать получение нефтегазовой ренты, и с синергетическим эффектом, обусловленным выгодами применения крупномасштабных технологических и экономических систем для разведки и разработки крупных нефтегазовых месторождений (как подсистемы сложной природной системы) и производства нефтепродуктов, а также с возможностями управления финансовыми ресурсами, мощностями, потоками сырья и продукции. Стратегические преимущества ВИНК как цепочки углеводородопроизводящей системы позволяют создавать и поддерживать более устойчивые взаимодействия с макро-, мезо- и микро- углеводородопотребляющими системами с учетом трансформационных процессов на рынках нефти и газа, нефтепродуктов и на смежных рынках.

В такой трактовке сбалансированное развитие ВИНК выступает в качестве важного методологического инструмента стратегического управления и формирования бизнес-модели компании, ориентированной на выявление и реализацию потенциала повышения эффективности деятельности на основе формирования условий, обеспечивающих сбалансированный рост ключевых параметров ее бизнес-сегментов и сбалансированное развитие всей системы в целом с учетом противоречивого взаимодействия экономических процессов с социальными, экологическими и технологическими факторами.

## **2.2 Концептуальный подход к организации сбалансированного использования стратегических преимуществ ВИНК**

Проблемы стратегического менеджмента, благодаря исследованиям многих отечественных и зарубежных авторов, нашли свое отражение в многочисленных теоретических концепциях и подходах, что определяется объективной

сложностью предмета исследования. При этом в области стратегического управления устойчивым развитием сложилась значительная концептуальная разногласия, что порождает потребность разработки концептуального подхода к организации сбалансированного развития стратегических преимуществ ВИНК с учетом особенностей эволюции концептуальных основ доминирующих исследовательских программ стратегического управления.

Начальный этап развития концепций формирования стратегических преимуществ компании, обеспечивающих ее устойчивое развитие, был связан во многом с опорой на теорию организации, которая выступала частью неинституциональной теории [93, 196]. В конце 70-х годов прошлого века происходил активный пересмотр теоретических и методологических основ стратегического планирования. Важный вклад в развитие теории стратегического управления внесли Р. Акофф [27], И. Ансофф [23], Г. Минцберг [116], М. Портер [135], Н.А. Вознесенский [69] и др.

Современный этап развития теории стратегического управления устойчивым развитием компании возникает в конце прошлого века. Формирование данного этапа во многом связано с ресурсной теорией, созданию которой способствовали работы Дж. Барни [214], К. Кула [220], Р. Гранта [71], Д. Коллиза [219], Р. Ромелта [240] и др. Ресурсная теория ориентирует создание стратегических преимуществ на основе применения уникальных ресурсов. Но указывая на то, что нужно делать, эта теория не говорит о том, как следует создавать стратегические преимущества компании. Прояснить данное обстоятельство в некоторой мере позволяет концепция динамических способностей, значительный вклад в формирование которой внесли Д.Дж. Тис [182], Г. Пизано [248], Э. Шуен [248], К. Эйзенхардт [224], Дж. Мартин [225]. Современные подходы к формированию стратегических преимуществ компании отказываются от рассмотрения неинституциональной теории в качестве платформы изучения вопросов стратегического менеджмента из-за ее статичности, и в качестве такой платформы часто предлагается подход, основанный на формировании динамических способностей [232]. Вместе с тем

концепция динамических способностей остается весьма ограниченной в связи с тем, что она опирается на холистическую версию эволюционной экономической теории, разработанной Р. Нельсоном и С. Уинтером. Это порождает непреодолимые методологические трудности при рассмотрении ключевых понятий эволюционного подхода – репликацию (воспроизводство, наследие) и селекцию или отбор.

Проблемам стратегического управления посвящены исследования и многих отечественных авторов. Различные аспекты стратегического управления рассмотрены в работах таких российских ученых, как В. Баринов [32], В.В. Бушуев [65, 66], А.И. Шинкевич [249], К. Миловидов [113], В. Катькало [91], Г. Клейнер [99], А.Е. Череповицын [70], В. Тамбовцев [173], А. Трачук [183], Р. Фатхутдинов [192] и другие. Вместе с тем современные теории стратегического управления связаны с применением разных подходов, которые по-разному интерпретируют ключевые бизнес-процессы и взаимозависимости, которые используются в целях достижения наилучших хозяйственных результатов и развития стратегических преимуществ компании.

Последние исследования в области стратегического управления ориентированы на разработку более реалистичных представлений, связанных с необходимостью принимать во внимание эффекты нерыночных воздействий на стейкхолдеров, т.е. создаваемые компанией экстерналии. Поиски значимых источников устойчивых конкурентных преимуществ способствуют тому, что вопросы корпоративной социальной ответственности являются одними из самых основных в формировании стратегического управления компаний и учитываются во всех современных теориях стратегического управления.

Возникающие в настоящее время концептуальные проблемы создания эффективных бизнес-моделей развития нефтяных компаний во многом обуславливаются усложнением механизмов взаимодействия бизнеса с обществом и природой в условиях усиления противоречивого взаимовлияния экономических, технологических, социальных и экологических факторов. Включенность

вертикально-интегрированных нефтяных компаний в систему внутренних и внешних экономических связей сегодня сопровождается ужесточением национальных и международных социальных и экологических стандартов, регулирующих бизнес-деятельность нефтяных компаний. По этой причине возрастает значимость выработки теоретическо-методологического инструментария, позволяющего удовлетворительно решать складывающиеся проблемы, связанные с организацией сбалансированного развития стратегических преимуществ нефтяных компаний.

Последние исследования в области управления стратегическими преимуществами ориентированы на разработку более реалистичных представлений, связанных с необходимостью принимать во внимание эффекты нерыночных воздействий на стейкхолдеров, т.е. создаваемые компанией экстерналии. Поиски значимых источников устойчивых конкурентных преимуществ способствуют тому, что вопросы корпоративной социальной ответственности являются одними из самых основных в формировании стратегического управления компаний и учитываются во всех современных теориях стратегического управления.

Сегодня одной из наиболее авторитетных исследовательских программ, ориентированных на формирование устойчивого развития стратегических преимуществ компаний на основе сбалансированного взаимодействия с обществом, является концепция корпоративной социальной ответственности (КСО), возникшая на основе исследований зарубежных ученых. В рамках современных теорий стратегического управления вопросы корпоративной социальной ответственности являются ключевыми при разработке стратегий и бизнес-моделей деятельности вертикально-интегрированных нефтяных компаний. Сегодня сложились разнообразные подходы к пониманию теоретических основ корпоративной социальной ответственности и осмысления их в терминах стратегического управления

Возникнув в качестве нормативного подхода, концепция корпоративной социальной ответственности развивалась в рамках двух направлений: общественного договора (Т. Левитт [233, 235], М. Фридман [233]), а также морально-агентской позиции (П. Френч [234]). В конце XX в. появляется современная волна научных исследований, в рамках которых расширяется проблемное поле на основе методологии прагматизма, ориентированной на интеграцию нормативного и позитивного подходов. Существенный вклад в развитие представлений о корпоративной социальной ответственности внесли концепции заинтересованных сторон (Викс [255]) и корпоративной устойчивости (Дж. Мун [237], К. Ласло [236]).

Корпоративная социальная ответственность предусматривает, что компания руководствуется не только традиционными коммерческими и финансовыми показателями, но и более широкими общественными интересами и требованиями устойчивого развития, охраны окружающей среды, бизнес-этики, соблюдения социальных и экономических прав и т.д. При этом разработка корпоративных программ и проектов в социальной и экологической сферах рассматривается не как альтернатива методам государственного регулирования, а как дополнение к ним. Концепция корпоративной устойчивости, интерпретирующая макроконцепцию устойчивого развития на микроуровне, способствует разработке принципов корпоративной социальной ответственности с учетом ответственности трёх видов – экономической, социальной и экологической. Основные международные стандарты в сфере корпоративной социальной ответственности – стандарты нефинансовой отчетности группы GRI (Global Reporting Initiative) и принятый в 2010 г. международный стандарт социальной ответственности ISO 26000 – основаны на реализации идеи корпоративной устойчивости [63].

В конце прошлого века, отказавшись от многочисленных попыток поиска прямой корреляции между программами в КСО и краткосрочными финансовыми результатами, исследователи стали фокусировать внимание на обосновании направлений извлечения компанией долговременных конкурентных

преимуществ. В связи с вышесказанным возникло понимание того, что корпоративная социальная ответственность должна быть ориентирована не только на интересы заинтересованных сторон (стейкхолдеров), но и на долгосрочные выгоды, связанные с выбором и реализацией эффективной модели стратегического управления компанией. Сформулированные в результате проведенных исследований идеи сегодня получили широкое распространение в теории и практике корпоративной социальной ответственности. При этом были предложены разные наборы критериев для выбора проектов и программ, способствующих максимизации ценности. Вместе с тем сегодня сохраняются значительные концептуальные расхождения, во многом обусловленные опорой на доминирующую в экономическом мейнстриме методологию, затрудняющую реалистичное описание процессов сбалансированного развития компаний, позволяющих успешно формировать их стратегические преимущества.

При разработке стратегии развития компании менеджеры, стремясь к достижению сбалансированного развития, опираются преимущественно на свое профессиональное чутье, а не на практически выверенную и теоретически обоснованную модель. Вместе с тем сложившиеся сегодня представления о важности поддержания баланса связей бизнеса с обществом и природой не находят удовлетворительного концептуального решения в рамках разрабатываемых теоретических подходов и моделей. Представления о том, что корпоративная социальная ответственность находится в конфликте с экономическими интересами компании, связаны с установками неоклассической теории, определяющими формирование экономического мейнстрима. Даже многие сторонники КСО согласны с формулировкой «игры с нулевой суммой», но при этом считают, что бизнес должен выполнять социальные обязательства.

Практика реализации корпоративной социальной ответственности противоречит методологическим установкам и соответствующим представлениям о рыночной экономике, в которой целью частных фирм является максимизация прибыли, государство предоставляет общественные блага,

филантропией занимаются отдельные альтруисты. В связи с этим возникает необходимость парадигмального пересмотра сложившихся в экономической науке исследовательских программ и методологических установок. Проблема, как представляется, прежде всего состоит в необходимости радикальной коррекции исследовательской оптики, в ее развороте к более реалистичному описанию мотивационных и поведенческих переменных компаний, исходя из переосмысления проблемного поля и более широкой трактовки экономических интересов индивидуальных и коллективных субъектов экономики с учетом их двойственного характера, а также эндогенной природы экономической культуры и институтов [94].

Следует отметить, что вопросы организации эффективной деятельности компаний в топливно-энергетическом комплексе и рациональном недропользовании исследовались в трудах таких российских ученых, как. И.Б. Сергеева [170], А.Е. Череповицына [70], И.В. Шарф [200, 201], Е.М. Дебердиевой [76, 77], Т.В. Пономаренко [193], С.В. Размановой [146, 144], И.В. Бурениной [46, 64], И.В. Филимоновой [195, 228, 229], В.В. Пленкина [132], Л.П. Гужновского [132], Э.А. Крайновой [74], С.В. Федосеева [193], А.Э. Конторовича [195], К.Н. Миловидова [113]; при этом рассматривался инструментарий системного, целевого и процессно-целевого подходов, используемый для достижения целевых показателей.

В данной работе на базе системной методологии предлагается исследовательский подход, в котором применительно к предметной области выделены основные аспекты анализа, позволяющие обнаружить свойства, характеристики и особенности сбалансированного развития вертикально-интегрированной нефтяной компании как особого класса саморазвивающейся системы, включенной, в свою очередь, в сложную систему связей национальной и мировой экономики.

Необходимо учитывать, что сбалансированное развитие стратегических преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании как сложной

системы предполагает прежде всего обеспечение взаимного соответствия ресурсов, подлежащих удовлетворению в них потребностей системы и рассматриваемых в динамике структурных, качественных и количественных изменений системы. Выполнение требования сбалансированности направлено на обеспечение оптимальных пропорций в производственной системе и позволяет достигнуть наилучшей от нее отдачи [157, 228]. Реализация принципа сбалансированности в качестве методологического принципа формирует подходы и методы достижения и поддержания сбалансированного состояния экономических систем.

С одной стороны, сбалансированное развитие компании – состояние системы с согласованными и взаимно - дополняемыми элементами. С другой, ее можно рассматривать как такой управленческий подход, который направлен на достижение соответствия потребностям заинтересованных сторон установленных соотношений в деятельности. Следует отметить, что еще в классических работах по проблематике взаимоотношений бизнеса и общества обращается внимание на то, что корпоративная социальная ответственность может вызывать краткосрочные издержки, но в долгосрочном периоде она способна быть выгодной компании в связи с формированием более высокого уровня легитимности при менее активном государственном регулировании.

Для прояснения механизмов повышения эффективности деятельности компаний, обеспечивающих их устойчивое развитие, предлагается исходить из наличия множества их траекторий, которые различаются разными уровнями устойчивости и сбалансированности из-за различий в конкурентоспособности и возникающих динамических дисбалансах. Данные дисбалансы порождают отклонения от траектории сбалансированного развития, ухудшают показатели сравнительных преимуществ компании и могут привести к кризисному состоянию. В связи с этим сбалансированное развитие компании рассматривается как ее организационная способность формировать динамическое равновесие элементов как системы, позволяющее на основе согласованных и взаимно

дополняющих их изменений поддерживать баланс интересов компании с интересами общества и всеми заинтересованными сторонами, обеспечивая эффективную реализацию имеющихся возможностей осуществления стратегических преобразований. В такой трактовке сбалансированное развитие компании выступает в качестве важного методологического инструмента анализа стратегического управления и бизнес-модели компании, ориентированной на выявление и реализацию потенциала повышения конкурентоспособности и эффективности производства готовой продукции на основе формирования условий, обеспечивающих сбалансированный рост ключевых параметров ее бизнес-сегментов и сбалансированное развитие всей системы в целом с учетом противоречивого взаимодействия экономических процессов с социальными, экологическими и технологическими факторами.

Анализ работ, посвященных экономической составляющей сбалансированного развития компаний [163, 177, 189, 231], позволяет выделить следующие признаки ее деятельности как сложной системы: непрерывное повышение эффективности функционирования системы (снижение или сохранение затрат при росте объемов производства); устойчивость экономической системы к кризисам и спадам; активное использование ресурсо- и энергосберегающих технологий; повышение уровня доходов и социальной обеспеченности сотрудников; рост конкурентоспособности продукции и компании в целом; развитие стратегических преимуществ.

Уже в классических работах стратегический анализ роли внешней среды в формировании стратегического поведения компании вышел за пределы традиционного экономического или рыночного подхода. Такие теоретики, как К. Эндрюс и И. Ансофф, указали на важность реализации социальных стратегий и на связь между корпоративной стратегией и экономическим и неэкономическим вкладом, который компания предполагает внести в пользу акционеров, работников, клиентов и местных сообществ. Значимость инкорпорирования корпоративной социальной стратегии в традиционном стратегическом подходе

также доказывается необходимостью формирования политики реагирования на запросы общества, которая должна быть стратегически увязана с экономическими интересами компании. Современная концепция стратегической корпоративной социальной ответственности указывает на важность разработки подходов, в рамках которых мероприятия в сфере корпоративной социальной ответственности могут быть увязаны с развитием стратегических преимуществ компании.

В современных условиях актуальной становится задача разработки исследовательского инструментария, который ориентирован на конструирование бизнес-модели повышения эффективности ВИНК, способной обеспечить успешное формирование стратегических преимуществ на основе сбалансированного развития.

Предлагаемый подход к организации сбалансированного развития стратегических преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании сложной экономической системы предусматривает рассмотрение данного процесса на основе того, что он обладает следующими существенными особенностями:

- ВИНК является составной частью более общей системы национальной экономики; в связи с этим стратегические приоритеты, цели и методы формирования стратегических преимуществ во многом формируются под влиянием институциональных регуляторов, создаваемых государством и ориентирующих развитие нефтегазовой промышленности на реализацию стратегических интересов страны;

выбор в рамках имеющегося пространства возможностей траектории развития эффективных форм интеграции бизнес-процессов ВИНК и сбалансированных стратегических преимуществ осуществляется в условиях противоречивой динамики деловой среды, цикличности и множества вариантов технико-экономического развития;

– процесс сбалансированного развития стратегических преимуществ ВИНК является процессом трансформации сложной системы, характеризуемой особым типом интеграции: сотрудников и их групп, обладающих специфическими способностями; технико-экономических связей; целенаправленности и корпоративной экономической культуры как эмерджентным нелинейным феноменом;

– сбалансированное развитие стратегических преимуществ ВИНК основывается на формировании такого вида интеграции, который обеспечивает наилучшее соотношение между достоинствами и недостатками, проявляющимися в условиях складывающегося контекста деловой среды и выбранных областей бизнеса, а также с учетом усиления и усложнения влияния технологических, социально-политических и природно-географических факторов, ориентированных на развитие стратегических преимуществ компании.

В соответствии с предложенным подходом сбалансированное развитие компании рассматривается как конкурентоспособный во времени и пространстве способ осуществления необратимых экономических изменений, который является закономерным по причинам, движущим силам, природе, характеру, путям и методам его реализации. Рассмотрение сбалансированного развития компании в качестве важного методологического инструмента позволяет разрабатывать исследовательский подход, а также методы формирования сбалансированного развития вертикально-интегрированной нефтяной компании как сложной экономической системы. Поддержание сбалансированности обеспечивает динамическую устойчивость развития и предполагает реализацию как принципа системности, так и оптимальности пропорций и эффективности использования ресурсов с учетом возможностей дополнения преимуществ методов вертикальной интеграции методами горизонтальной и диагональной интеграции.

Деловая среда, определяющая особенности формирования механизма сбалансированного развития стратегических преимуществ ВИНК,

характеризуется следующими особенностями. Во-первых, она открыта для мирового нефтегазового рынка, а также для различных возможностей и угроз, порождаемых глобальными технологическими и рыночными изменениями.

Во-вторых, большое разнообразие производственных процессов обуславливает потребность системного комбинированная различных технологических инноваций с учетом сложности связи с природно-географическими и социально-экономическими факторами. В-третьих, для российских компаний имеются разного характера ограничения по рыночному обмену товарами и услугами, используемые в производстве, а также технологическими и управленческими ноу-хау. В-четвертых, происходящая смена технико-экономической парадигмы развития в связи с разворачивающейся четвертой промышленной революцией радикально усложняет складывающиеся перемены в деловой среде.

Сбалансированное развитие стратегических преимуществ ВИНК как сложной системы [102, 107] предполагает формирование в рамках сложившегося пространства устойчивого развития такой оптимальной траектории развития стратегических преимуществ, при которой достигается:

- формирование организационных способностей, обеспечивающих поддержание баланса интересов всех заинтересованных сторон и сбалансированное развитие преимуществ компании на основе адекватного ответа на рыночные, технологические, экологические и социальные вызовы стратегического периода с учетом особенностей профиля upstream- и downstream-сегментов;
- на основе согласованных и взаимно дополняющих их изменений поддержание баланса интересов компании с интересами общества и всеми заинтересованными сторонами, а также обеспечение эффективной реализации имеющихся возможностей осуществления стратегических преобразований;
- согласованное взаимодействие между различными бизнес-процессами ВИНК, формирующими экономический цикл обеспечения взаимного соответствия ресурсов и подлежащих удовлетворению в них потребностей системы,

рассматриваемых в динамике структурных, качественных и количественных изменений системы. Так, например, для поддержания роста добычи нефти необходимо обеспечить прирост запасов углеводородов и выполнение геологоразведочных работ, что требует роста объемов инвестиций, поддерживающих этот рост.

Предлагаемый подход к формированию механизмов сбалансированного развития стратегических преимуществ компании опирается на разрабатываемые положения о неравновесных изменениях систем, сложности и нелинейности процессов развития вертикально-интегрированной нефтяной компании. Механизмы сбалансированного развития современных ВИНК образуют многоуровневую систему, находятся между собой в сложной взаимосвязи и соподчиненности. Важнейшими системообразующими её составляющими являются следующие: во-первых, конструирование в результате анализа трендов деловой среды бизнес-идеи, миссии и система стратегических приоритетов, определяющих общий вектор технико-экономического развития компании и показателей достижения стратегической цели; во-вторых, организация стратегических изменений на основе реализации инновационно-инвестиционной программы, формирования ключевых видов бизнес-процессов и организационных способностей; а также взаимовыгодных и продуктивных форм взаимодействий со всеми заинтересованными сторонами; в-третьих, осуществление бизнес-практик на основе результатов мониторинга бизнес-среды и стимулирования поддержки стратегии сотрудниками.

Разрабатываемый подход к формированию механизмов управления сбалансированным развитием стратегических преимуществ компании исходит из того, что центральное место в формировании и поддержании механизмов сбалансированного развития компании занимает конструирование ее бизнес-модели, которая выступает воплощением бизнес-идеи и соответствующих ей ценностно-нормативных представлений об организации деятельности в соответствии со стратегическими вызовами. Он позволяет адекватно учитывать,

что сегодня особую значимость в формировании стратегических факторов успеха бизнес-модели сбалансированного развития нефтяных компаний приобретают нематериальные активы [244, 71, 79]. Согласно международным стандартам, эти активы обладают следующими основными особенностями: имеют невещественный характер; поддаются идентификации; имеют неденежную форму воплощения, но могут приносить доход. Нематериальные активы включают в себя такие виды ресурсов, как: инновационные и информационные ресурсы; кадровый потенциал, уровень квалификации и компетенции; корпоративная культура, ценности и миссия компании; институциональный капитал; уровень доверия в рамках компании и внешнего доверия; партнерские отношения; имидж, бренд компании и репутация компании.

Решение задачи создания эффективной бизнес-модели сбалансированного развития российских компаний нефтегазовой промышленности предполагает использование подходов, инструментов и механизмов, успешно апробированных в мировой практике. Для формирования сбалансированной бизнес-модели компании важное значение имеет применение взаимодополняющих системного, ситуационного и процессного подходов, с помощью которых способны реализовываться интересы, задачи и стратегия компании (таблица 2 Приложение 2).

Структурная неоднородность современной экономики, многообразие и сложность социально-экономических проблем, многочисленность и разнообразие рыночных экстерналий («провалов рынка») в условиях ограниченных возможностей государственного регулирования приводят к появлению целого ряда преимуществ реализации программ и проектов в рамках стратегической корпоративной социальной ответственности. Во-первых, они могут быть реализованы с более низкими издержками. Во-вторых, они позволяют смягчить проблемы, связанные с несовершенством законодательства и государственных инструментов институционального регулирования социальной и экологической сферы. В-третьих, они способны привлечь частные инвестиции в реализацию

государственных приоритетов в сфере социальной и экологической политики. В-четвертых, решение социальных и экологических задач может способствовать улучшению финансовой устойчивости и развитию стратегических преимуществ компаний в силу целого ряда причин.

Неудовлетворительное решение социальных и экологических вопросов порождает соответствующие негативные экономические последствия и издержки, связанные, во-первых, с неблагоприятными воздействиями на кадровый потенциал – состояние здоровья персонала и его работоспособность, мотивы, результаты экономической деятельности и уровень оплаты труда, привлекательность рабочих мест и привлечение квалифицированного персонала, движение кадров и временную нетрудоспособность работников и др.; во-вторых, с негативным влиянием на корпоративную культуру и ценности компании, институциональный капитал, уровень доверия в рамках компании и партнерские отношения, что также отрицательно сказывается на организационных способностях, коммерческих результатах, формировании финансовых, инновационных, информационных и других ресурсов; в-третьих, возникающие в связи с этим неблагоприятные процессы во внутренней среде компании, затрудняющие повышение конкурентоспособности, негативно сказываются и на состоянии её внешней среды, конкуренции за бизнес-партнеров и потребителей, отношении населения и органов государственной власти к компании, на имидже, бренде и репутации компании. Таким образом, отказ нефтяной компании от решения актуальных социальных и экологических задач негативно влияет на воспроизводство практически всех компонентов ее нематериальных активов и успешное развитие стратегических преимуществ.

В связи с особой актуальностью сегодня вопросов экологической безопасности и экологической ответственности бизнеса все большую популярность как дополнение к традиционным методам государственного регулирования приобретает добровольное экологическое регулирование. Последнее получило значительное распространение не только в экономически

развитых странах, но и в целом ряде развивающихся стран – Индии, Индонезии, Китае, Вьетнаме, Мексике, Колумбии, Чили и других странах. Добровольные экологические инициативы согласно классификации, разработанной ОЭСР, реализуются на основе следующих типов подходов: 1) односторонние обязательства предприятий-загрязнителей; 2) соглашения между предприятиями-загрязнителями и лицами, пострадавшими от их деятельности, или представителями этих лиц; 3) отраслевые природоохранные соглашения между органами государственной власти и предприятиями; 4) совместные программы с участием государства и частных организаций.

Добровольные инициативы в сфере экологии различаются целями и направленностью, реализуются в различных форматах – от крупных межотраслевых программ до небольших программ «зеленых» рейтингов, маркировки продукции, широкого информирования об экологических показателях и выполняемых экологических программах. Обычно их разработка сопровождается оценкой выгод, слабых и сильных сторон, а также возможности участия государства и частных организаций в решении данной экологической проблемы. Успешность экологических инициатив зависит от многих факторов, в том числе от их привлекательности для компаний и численности компаний, конкретности и достижимости целей, измеримости результатов и др.

Бизнес-модель сбалансированного развития стратегических преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании связана с формированием организационных способностей конструировать взаимовыгодные и продуктивные формы устойчивых связей со всеми заинтересованными сторонами, позволяющими создавать значимые эффекты для них. Необходимость в организационных преобразованиях, способствующих формированию траектории сбалансированного развития стратегических преимуществ нефтяной компании, определяется влиянием многообразных групп факторов: внешней среды; инновационного потенциала компании; адекватности управленческих решений и др. Перемены в деловой среде нередко становятся ключевым

фактором, нарушающим баланс бизнес-процессов в экономических подсистемах компании. Перемены во внешней и/или внутренней среде компании обуславливают потребность в модификации с учетом интересов стейкхолдеров и общества своей производственной и коммерческой деятельности, в корректировке социальных и экологических проектов.

Важным фактором, влияющим на формирование деловой среды и развитие стратегических преимуществ компании, является ее деловая репутация, которая выступает обобщенным выражением сложившегося мнения о доброкачественных характеристиках деятельности и ее продукции (товаров, услуг). Хорошую репутацию трудно завоевать, но легко можно потерять. Формирование организационных способностей компании конструировать сбалансированные и продуктивные формы устойчивых связей со всеми заинтересованными сторонами приводит к появлению позитивных репутационных эффектов в связи с повышением доверия и привлекательности среди партнеров и потребителей, укреплением конкурентных и партнерских позиций и ростом капитализации за счет увеличения нематериальных активов и гудвилла. Чем более высокими репутационными характеристиками обладает компания, тем более лучшие позиции она занимает на рынке, больше возможностей у нее имеется для формирования благоприятной внешней и внутренней среды, а также механизмов устойчивого развития сравнительных преимуществ.

Рост сложности и неопределенности деятельности создает многочисленные проблемы и риски, которые затрудняют успешное решение задач конструирования модели сбалансированного развития стратегических преимуществ, а также порождают уязвимость бизнес-модели и репутации компании, связанные с незащищенностью от возможных угроз, рисков и потерь. В российской экономике сложились значительные репутационные риски, вызванные коррупцией, мошенничеством, корпоративными конфликтами, нарушениями технологической дисциплины, авариями и др. Поэтому возрастает значимость формирования организационных способностей обеспечения

своевременного и адекватного решения возникающих проблем, оперативное реагирование на появление признаков кризисных ситуаций, защита и улучшение деловой репутации. С учетом важности формирования позитивного имиджа компании предлагается создание системы риск-менеджмента.

Таким образом, формирование сбалансированной модели развития стратегических преимуществ российских вертикально-интегрированных нефтяных компаний предполагает переосмысление сложившихся подходов к управлению стратегическими изменениями в соответствии с современными драйверами сбалансированного развития стратегических преимуществ. Предложенный подход идет дальше традиционных представлений в понимании источников и механизмов развития стратегических преимуществ. Он предполагает учет эффектов создания масштабной бизнес-системы на основе стратегически ориентированной интегрированной цепочки производства стоимости, нефтегазовой и инновационной ренты, обеспечивающей надежность поставок сырья и продаж готовой продукции. Модель сбалансированного развития деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании связана с формированием организационных способностей, позволяющих конструировать взаимовыгодные и продуктивные формы устойчивых связей со всеми заинтересованными сторонами, создавать значимые эффекты от изменения параметров внутренней и внешней среды с учетом противоречивого взаимодействия экономических, технологических, экологических и социальных факторов. При этом создаётся объединительная платформа для формирования исследовательской программы с учетом идей современных концепций стратегического менеджмента.

### **2.3 Формирование модели сбалансированного использования стратегических преимуществ**

Кроме внешних вызовов предстоящего долгосрочного периода развития российских ВИНК в настоящее время возникают и внутренние ограничения роста

компаний, вызванные недостаточными темпами развития высокотехнологичных бизнес-сегментов ВИНК – нефтесервиса, нефтепереработки и нефтехимии, а также дефицитом квалифицированных инженерных и рабочих кадров. Преодоление указанных ограничений связано с обеспечением сбалансированного развития ВИНК, что в свою очередь требует разработки теоретико-методологических аспектов сбалансированного развития стратегических преимуществ.

Создание качественно новой модели развития деятельности вертикально-интегрированных нефтяных компаний предполагает пересмотр сложившихся форм и методов стратегического управления вертикально-интегрированными нефтяными компаниями. Поиск новых факторов повышения конкурентоспособности компаний привел к появлению огромного числа управленческих решений и методик, бенчмаркетингу, управлению качеством [26]. При этом остается не решенным вопрос разработки подхода к стратегическому управлению.

В классической теории стратегического управления все элементы логически сориентированы на одну и ту же цель в рамках цепочки «цель – средство». В условиях усложнения и динамизации деловой среды возникает качественно иная проблема выбора средств достижения целей: они становятся менее управляемыми и критически значимыми для успешного развития конкурентных преимуществ предприятий [205, 222]. Представления о цели предприятия как исходном пункте менеджмента предполагает формирование более сложного видения проблемы, заключающейся в конструировании модели сбалансированного развития компании. Логика требует, чтобы цели и средства изменялись совместно, чтобы адаптация средств вела к адаптации целей, но при этом не нарушались целевые отношения и соответствующие им причинно-следственные связи. Требуется увязать «целевую модель» с «моделью средств выживания», не отказываясь от системных границ и системных целей. Выход из этой ситуации предполагает парадигмальный пересмотр сложившихся теорий стратегического управления.

Предлагаемый многоуровневый подход исходит из того, что формирование и развитие стратегических преимуществ компаний происходит под влиянием изменений, которые осуществляют субъекты, руководствующиеся собственной системой экономико-культурных ценностей, которые в свою очередь меняются в результате изменений технико-экономических предпочтений, на основе которых происходит выбор приоритетов и методов проведения стратегических изменений. Его содержательный смысл состоит в необходимости формирования механизмов стратегического управления вертикально-интегрированных нефтяных компаний, обеспечивающих сбалансированное развитие, в том числе эффективное включение компании в глобальные цепочки создания стоимости в соответствии со следующими принципами:

– выбор сбалансированной модели развития деятельности компании исходит из того, что существует стратегическая зависимость реализуемых подходов, форм и методов стратегического управления от внешнего положения компании в многомерной системе экономико-временных координат; стратегические цели и способы создания стратегических преимуществ ВИНК как составной части системы национальной экономики во многом определяются государственными регуляторами, ориентированными на реализацию стратегических интересов страны;

– эффективность экономической деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании как особого класса сложной системы в стратегическом плане обуславливается формированием сбалансированной модели деятельности, обеспечивающей создание в соответствии со сложившимися закономерностями масштабных производственно-экономических систем разработки нефтегазовых месторождений и производства нефтепродуктов в виде высокомаржинальных цепочек производства стоимости на основе формирования устойчивых партнерско-конкурентных преимуществ по сравнению с другими компаниями;

– разные типы и формы участия вертикально-интегрированной нефтяной компании в глобальных цепочках создания стоимости могут характеризоваться разнообразными рейтингами, показателями партнерских и конкурентных преимуществ, экономической эффективности, инвестиционной привлекательности и др.;

– важнейшими факторами достижения сбалансированных стратегических преимуществ компании является наличие стратегических ресурсов и ментально-креативных организационных способностей, позволяющих получать эффекты формирования масштабной бизнес-системы с интегрированной цепочкой производства нефтегазовой и инновационной ренты на основе проведения соответствующих трендам изменения деловой среды успешных структурных перемен и создания высокотехнологичных производств с помощью эффективной инновационно-инвестиционной программы;

– создание бизнес-модели сбалансированного развития стратегических преимуществ вертикально-интегрированной компании предлагает учет того обстоятельства, что ее развитие определяется выбором способа участия в сложном, противоречивом, нелинейном, многомерном и неопределенном процессе формирования глобальной цепочки производства стоимости, характеризующимся эффектами зависимости траектории развития от выбранного в прошлом пути, наличием ценностных, институционально-организационных и технологических барьеров, транзакционных и трансформационных издержек, синергетических эффектов сочетания с элементами горизонтальной и диагональной интеграции, ресурсов знаний, способностей, разбросанностью источников инноваций;

– формирование сбалансированной модели деятельности компании в условиях неравновесности и неустойчивости состояния деловой среды обуславливает появление разнообразных вариантов ее развития и важность выявления и реализации «коридора» возможностей, что предусматривает отказ от реактивной стратегии и переход к прорывной стратегии в рамках проактивного

подхода к ее осуществлению с учетом нелинейности изменения добавленной стоимости в глобальных цепочках ее производства в условиях складывающейся фазы жизненного цикла технико-экономической парадигмы и повышения роли инноваций и нематериальных факторов.

Стратегию компании классики стратегического управления и современные исследователи обычно определяют исходя из ее нормативного статуса, т.е. она рассматривается как нормативное средство перехода компании в желательное целевое состояние. В качестве такого средства выделяются: обобщающая модель действий, качественная последовательность действий и состояний, способ действий, набор принципов и правил, совокупность ориентиров, инструменты, система мер и т.д. Расхождения во мнениях в определении во многом связаны со степенью конкретизации понятия «стратегия», характеризующего весьма сложное и многоплановое явление. При этом вне должного внимания остаются важные аспекты концептуального осмысления стратегического управления сбалансированным развитием стратегических преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании.

Формирование бизнес-модели вертикально-интегрированной нефтяной компании предполагает создание механизмов стратегических преимуществ, которые отражают предположения менеджеров относительно предпочтений потребителей и того, как компания может наилучшим образом их удовлетворить, получив за это вознаграждение. Бизнес-модель выступает как некоторый план организационной и финансовой «архитектуры» бизнеса, ориентированный на получение прибыли. Выбор и улучшение бизнес-модели является сложным процессом. Однако проблематике бизнес-модели до недавнего времени уделялось мало внимания.

Разрабатываемый подход фокусирует внимание на взаимозависимости и взаимовлиянии механизмов стратегического управления и динамично, неопределенно меняющейся деловой среды. Это обуславливает необходимость

конструирования модели стратегического управления вертикально-интегрированной нефтяной компании, которая включает в себя:

– ценностно-нормативную подсистему (матрицу) организации деятельности, которая выражает бизнес-идею и ориентирована на формирование организационных способностей, обеспечивающих создание стратегически интегрированной цепочки производства нефтегазовой и инновационной ренты, с помощью поддержания баланса интересов всех заинтересованных сторон и сбалансированного развития преимуществ крупной нефтяной компании на основе адекватного ответа на рыночные, технологические, экологические и социальные вызовы стратегического периода с учетом особенностей профиля бизнеса, а также возможностей использования элементов горизонтальной и диагональной интеграции;

– подсистему, включающую бизнес-модель сбалансированного развития вертикально-интегрированной нефтяной компании и ее бизнес-сегментов, предусматривающую использование успешных стратегических технологий, продуктов, ресурсов, партнеров, правил и процедур, регулирующих производственную и коммерческую деятельность, потоков движения ресурсов, сырья и продукции на основе баланса интересов компании с заинтересованными сторонами и обществом;

– подсистему экономически эффективных инвестиционных программ и проектов вертикально-интегрированной нефтяной компании, которые учитывают новые драйверы рыночных, технологических, экологических и социальных изменений, включая социальные и экологические инвестиции для реализации различных проектов регионального и местного характера, благотворительных акций и т.д.;

– подсистему мониторинга внутренней и внешней среды вертикально-интегрированной нефтяной компании, предусматривающую внесение целенаправленных, системных и непрерывных корректив в бизнес-процессы,

поставок сырья и продаж готовой продукции в соответствии с изменениями бизнес-среды.

В системе факторов, определяющих успешность трансформации сложившейся модели деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании, центральное место занимает выбор экономико-технологических ценностей в соответствии с технологическими, экономическими, социальными и экологическими трендами. Все другие переменные выступают следствием проведения в рамках выбранной модели деятельности компании технологических, организационных, экономических, финансовых, инновационных и других мероприятий на основе принятия, воплощения и поддержки соответствующих ценностно-нормативных предпочтений в пределах имеющегося коридора возможностей.

Формирование бизнес-модели ВИНК предполагает создание механизмов развития стратегических преимуществ, которые «отражают предположения менеджеров относительно предпочтений потребителей и того, как компания может наилучшим образом их удовлетворить, получив за это вознаграждение. Бизнес-модель выступает как некоторый план организационной и финансовой «архитектуры» бизнеса, ориентированный на получение прибыли. Выбор и улучшение бизнес-модели является сложным процессом. Однако проблематике бизнес-модели до недавнего времени уделялось мало внимания]».

В вертикально-интегрированных нефтяных компаниях как в сложной системе складывается особая модель организационных способностей акторов, которые характеризуются как уникальными, так и общими характеристиками. Данный факт и объясняет специфику модели стратегического управления стратегическими преимуществами вертикально-интегрированных нефтяных компаний. При этом организационные способности разделяются на операционные способности и инновационные способности, связанные с проведением структурных перемен. Потребность формирования и использования инновационных способностей появляется уже при поиске и применении лучших

практик, так как эти практики нуждаются в адаптации с учетом ментальных особенностей организационных способностей, экономических связей и процессов, что является важнейшей причиной, затрудняющей имитацию данных практик.

Наиболее существенные признаки стратегических преимуществ компании характеризуют ключевые компетенции; они способствуют созданию и использованию форм взаимодействий с субъектами внутренней и внешней среды, которые формируют благоприятные условия для ценностно-сбалансированного и эффективного сочетания элементов сотрудничества и состязательности, позволяющие максимально реализовать возможности развития и применения организационных способностей. Создание сбалансированной модели деятельности компании требует формирования широкого спектра компетенций, связанных с необходимостью успешного участия в разнородных коммуникациях, а также инновационных способностей взаимодействия с разными группами интересов, основанных на поддержании отношений доверия, конкуренции, кооперации, взаимовыгодного партнерства, стимулирующих процессы генерирования и обмена знаниями. Предложенный подход предполагает институционализацию отношений на основе закрепления основополагающих принципов, предъявляющих общие требования к компетенции и предусматривающих соблюдение взаимовыгодных правил поведения. Поэтому формируется организационная культура на базе компетенций, стимулирующая развитие инициатив в компании на разных уровнях осуществляемых перемен.

Под влиянием драйверов перемен сегодня в деловой среде на государственном, корпоративном и производственном уровнях складываются взаимосвязанные процессы изменений, определяющие отличительные особенности формирования современных бизнес-моделей развития нефтяных компаний (рисунок 1 Приложение 2).

Важной отличительной особенностью конструирования стратегии развития вертикально-интегрированной нефтяной компании является то, что инвестиции в

разведку и разработку новых месторождений, модернизацию перерабатывающих мощностей долгосрочные и рискованные. При этом следует отказаться от подходов, связанных с ориентацией на традиционные факторы экономического роста и недооценкой значимости решения вопросов, связанных с ужесточением экологических и социальных стандартов, а также с их влиянием на формирование репутационных характеристик вертикально-интегрированных нефтяных компаний, определяющих их позиции на рынке, конкурентные преимущества и рыночную стоимость.

Превращение инноваций в ключевой фактор разработки стратегии развития нефтяной компании и модели её деятельности обуславливает необходимость выбора наиболее предпочтительного варианта инновационно-сбалансированных изменений исходя из многообразия видов инновационной деятельности и показателей экономической эффективности. Сегодня популярным становится метод построения сбалансированной системы показателей (ССП) [120]. Этот метод предусматривает отказ от управления компанией только на основе финансовых показателей; для достижения целевого состояния применяют четыре группы показателей. Вместе с тем результаты применения российским бизнесом сбалансированной системы показателей остаются противоречивыми. Часто на российских предприятиях система оценки эффективности конструируется на финансовых показателях, так как она позволяет проводить конкурентную и инновационную стратегию. Однако критики считают, что у финансово ориентированной концепции управления много изъянов (отказ от нефинансовых показателей, от которых тоже зависит стоимость компании; неудовлетворительная связь со стратегическим управлением; фокусирование на устаревших прошлых показателях; ориентация на собственников и менеджмент).

Сложность реализации методики оценки сбалансированной системы показателей обусловлена тем, что на практике вызывает затруднение формирование карты взаимосвязей (иерархии) между конкретными показателями деятельности компании и каскадирование стратегических целей на операционный

уровень. Поэтому нередко его применение происходит на основе формального установления значений четырех групп показателей; ожидаемых результатов не удастся получить и из-за применения взаимоисключающих величин целевых ориентиров. Кроме того, в условиях радикального усложнения деловой среды становится маловероятным точное достижение целевых показателей. На практике часто появляется разрыв между отдельными группами показателей, так, достижение нефинансовых показателей не сопровождается достижением финансовых показателей. Кроме того, метод не позволяет определить, какие стратегические активности необходимо осуществить для достижения целевых показателей деятельности вертикально - интегрированных нефтяных компаний.

В целях решения проблем стратегического управления вертикально-интегрированными нефтяными компаниями требуется разработка инструментария, адекватного новой модели формирования деятельности, основанного на том, что основным типом создания стратегических преимуществ является конкуренция, построенная на принципах инновационного превосходства. Для описания стратегических альтернатив вертикально-интегрированной нефтяной компании можно использовать распространенный инструмент стратегического анализа – SWOT-анализ. Он ориентирован на изучение сильных и слабых сторон, возможностей и угроз деятельности нефтяной компании. Обычно на основе SWOT-анализа составляется список стратегических мероприятий, предусматривающих повышение эффективности деятельности компании и ее конкурентоспособности на основе, например, устранения слабостей за счет реализации возможностей, использования сильных сторон для нейтрализации угроз. Однако SWOT-матрицу целесообразно использовать и в рамках пространственно-временного подхода для описания траекторий технико-экономического развития вертикально-интегрированных нефтяных компаний в связи с формированием их стратегических преимуществ в результате реализации разных вариантов стратегии, а также разработки на основе этого инструментария стратегического управления, обеспечивающего выбор наиболее

предпочтительного варианта участия нефтяной компании в глобальной цепочке создания стоимости и соответствующей модели деятельности компании. Для российских нефтяных компаний данный выбор целесообразно осуществлять исходя из необходимости формирования траектории их технико-экономического развития, в наибольшей степени соответствующей драйверам изменения деловой среды и способствующей преодолению отставания от зарубежных компаний по показателям эффективности и конкурентоспособности деятельности – инновационной активности, экономичности, экологической безопасности и охраны труда.

Разработка современных подходов к формированию инструментария стратегического анализа бизнес-деятельности нефтяных компаний, обеспечивающего конструирование сбалансированной модели, предполагает учет следующих особенностей выбора инновационно-инвестиционных проектов и программ.

Во-первых, в рамках традиционной теории инновационного менеджмента процесс имитации инноваций противопоставляется задачам инновационной стратегии. Вместе с тем уже в конце XX в. ряд авторов стал указывать на важность стратегии креативной имитации инноваций. В современных условиях разнообразия методов управления организациями и высокой скорости перемен происходит стирание различий между инновационными и имитационными стратегиями.

Во-вторых, при стратегическом анализе различных вариантов следует принять во внимание, что с развитием инноваций увеличиваются инвестиционные затраты и потенциал стратегических выгод, однако пропорционально растет уровень риска. Оптимальный вариант появляется при лучшем соотношении между ожидаемыми выгодами и издержками. При этом следует принимать во внимание особенности стартовых условий деятельности нефтяных компаний, а также влияние драйверов изменений деловой среды на формирование сильных и слабых сторон, возможностей и угроз рассматриваемой модели развития

компаний. Креативная имитация инноваций позволяет избежать многих недостатков, свойственных простому копированию новшества, и часто является более надежной по сравнению с радикальной инновацией. Она важна для нефтяных компаний, у которых нет достаточных ресурсов и инновационных способностей.

В-третьих, проведенные исследования успешных инновационных стратегий догоняющих компаний, которые использовали преимущества позднего старта и сократили технологический разрыв, свидетельствуют о стадийности процесса трансформации моделей деятельности. Данный процесс сопровождается сменой стратегических целей, форм и инструментов стратегического управления при приближении к уровню ведущих компаний. При этом успешное инновационное развитие стратегических преимуществ компаний часто происходит с помощью трансфера зарубежных технологий и применения улучшающих инноваций, более адаптированных к бизнес-деятельности компаний.

В-четвертых, переход к сбалансированной модели деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании предусматривает формирование инновационного типа системы ценностей и способностей по выявлению и адаптации успешных практик, а также обучение персонала.

В-пятых, происходящие кардинальные перемены обуславливают необходимость смены сложившейся бизнес-модели вертикально-интегрированных нефтяных компаний, основанной на устаревших методах стратегического управления, доминировании текущих финансовых показателей в оценке результативности компаний и неполном учете значимости поддержания системно-сбалансированного равновесия триады «экономика-природа-общество».

Для разработки стратегии и проектов повышения эффективности деятельности вертикально-интегрированных нефтяных компаний и ее бизнес-сегментов, обеспечивающих формирование инновационно-сбалансированной модели, необходим комплекс менеджерских и технологических навыков, а также

обеспечение условий, направленных на крупное инвестирование в бизнес-деятельность компаний. Реализуемые в рамках выбранной стратегии инновационно-инвестиционные проекты должны включать в себя: четко сформулированную цель и задачи, исходя из перспективного спроса на рынке; обоснование конкурентоспособности производства продукции и наличие источников финансирования необходимых инвестиционных ресурсов; оценку рисков и угроз реализации проекта; выбор подрядчиков и субподрядчиков для разработки проекта, его социально-экономического обоснования, строительства и приобретения оборудования; календарный план с учетом привлекаемых исполнителей и соответствующих ресурсов.

Таким образом, важность формирования сбалансированного развития стратегических преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании обусловлена необходимостью повышения эффективности ее работы, устойчивости к колебаниям в бизнес-среде. При этом в условиях роста конкуренции компании вынуждены переосмысливать свою деятельность и ориентироваться на создание сбалансированной модели развития стратегических преимуществ деятельности, включающей в себя ценностно-нормативную бизнес-модель, инвестиционную и мониторинговую составляющую. Предложенный подход предусматривает использование новых стратегических инструментов и правил принятия решений, а также ориентирован на институционализацию отношений и формирование организационной культуры на базе компетенций, обеспечивающих инновационно-сбалансированное развитие стратегических преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании.

При разработке стратегии управления развитием ВИНК целесообразно использовать предложенную концепцию формирования модели сбалансированного развития стратегических преимуществ, основанную на реализации системно-динамического подхода, учитывающую интерактивный и многоуровневый характер структурных изменений и обеспечивающую укрепление позиций компании на глобальном рынке энергоресурсов. При этом

создаётся объединительная платформа для формирования исследовательской программы с учетом идей современных концепций стратегического менеджмента.

#### **2.4 Концептуально-логическая схема разработки программы повышения эффективности ВИНК**

Формирование сбалансированной модели деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании, обеспечивающей повышение ее эффективности, связано с принятием сложных и дорогостоящих управленческих решений выбора направлений инвестиционной деятельности нефтяной компании. Так, например, отклонение инвестиционного проекта для вертикально-интегрированной нефтяной компании влечет за собой целую цепочку взаимосвязанных производственных процессов (консервацию скважин на месторождениях, изменение технологических режимов, изменение поставок и т.д.), что в конечном итоге приводит к перераспределению материальных, человеческих и финансовых потоков. Принципиальная сложность управления структурно-инвестиционными бизнес-процессами вертикально-интегрированной нефтяной компании в целях его сбалансированного развития обусловлена сложностью цепочки создания стоимости «добыча – транспорт – переработка – нефтехимия – сбыт», а также существованием большого количества разнородных проектов в бизнес-сегментах и ограничений по ним.

Разработка инновационно-инвестиционных проектов и программ в российских вертикально-интегрированных нефтяных компаниях в основном осуществляется на основании руководящего документа «Отраслевые методические рекомендации по комплексной оценке эффективности мероприятий, направленных на ускорение научно-технического прогресса в нефтяной промышленности» (РД 39-01/06-0001-89) в редакции от 10.11.2013 [124]. В этих методических указаниях, также как и в сложившихся методиках оценки эффективности программ развития организаций, не решена проблема комплексности оценки программы повышения эффективности

функционирования бизнес-сегментов вертикально-интегрированных нефтяных компаний. Поэтому до сих пор остается не решенным вопрос определения эффективности всех планируемых проектов повышения эффективности деятельности и учета вклада в процесс достижения сбалансированного развития деятельности всей компании.

Для разработки методики обоснованного решения при формировании корпоративной программы повышения эффективности вертикально-интегрированных нефтяных компаний, обеспечивающей сбалансированное развитие стратегических преимуществ компании и учитывающей все существенные системные взаимосвязи в производстве и ограничения по ресурсам, необходимо решение проблем свести к единому фундаменту, выстроить логику методической проработки выделенных проблем. Элементы системы разработки программы повышения эффективности деятельности вертикально-интегрированных нефтяных компаний, способствующей переходу к сбалансированной модели развития стратегических преимуществ, представлены на рисунке 2.1.



Рисунок 2.1 – Элементы системы управления повышением эффективности деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании, основанные на

сбалансированном использовании стратегических преимуществ (составлено автором)

Ключевой методической составляющей системы повышения эффективности вертикально-интегрированных нефтяных компаний является комплексная оценка деятельности, позволяющая определять состояние развития системы, выявлять и принимать решения по формированию модели сбалансированного развития стратегических преимуществ компании. Инструментарием оценки уровня сбалансированного развития компании являются четвертый и пятый элемент – методика определения уровня сбалансированного развития и модель сбалансированного роста, основанные на применении процессно-целевого и системного подходов.

Концептуальная карта разработки программы повышения эффективности деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании предусматривает формирование модели сбалансированного развития стратегических преимуществ (рисунок 2.2), что логически увязывает все элементы системы, показанной на рисунке 2.1.

На первом этапе устанавливаются исходные предпосылки, связанные с реализацией разработанного подхода, определяются показатели эффективности деятельности вертикально-интегрированных нефтяных компаний. В результате анализа определяются разрывы в эффективности бизнес-сегментов вертикально-интегрированной нефтяной компании, выделяются факторы, определяющие их эффективность. С целью выбора комплексного показателя критериев оценки программы развития проведен критический анализ существующих методических подходов к комплексной оценке эффективности вертикально-интегрированной нефтяной компании. Для решения управленческой задачи повышения эффективности и конкурентоспособности деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании и ее бизнес-сегментов обоснована

целесообразность применения концепции сбалансированного развития стратегических преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании.



Рисунок 2.2 – Концептуально-логическая схема разработки программы повышения эффективности ВИНК, основанная на сбалансированном использовании стратегических преимуществ (составлено автором)

На втором – формируется модель комплексной оценки эффективности бизнес-сегментов, позволяющая проанализировать эффективность деятельности вертикально-интегрированных нефтяных компаний, выявить направления повышения конкурентоспособности и сформировать программу развития ее стратегических преимуществ (методика оценки рассмотрена в четвертой главе).

На третьем этапе проводится анализ вариативных программ повышения эффективности функционирования бизнес-сегментов вертикально-

интегрированных нефтяных компаний, здесь же происходит выбор приоритетных направлений повышения развития (Методический подход к разработке программы повышения эффективности и конкурентоспособности ВИНК, основанной на сбалансированном развитии стратегических преимуществ, рассмотрен в п.2.5). Выявленные направления повышения эффективности бизнес-сегментов вертикально-интегрированной нефтяной компании формализуются в проекты, которые лягут в основу программы стратегического развития ВИНК. Завершается данный этап алгоритмом формирования программы повышения эффективности ВИНК, который учитывает отраслевую специфику бизнес-сегментов и влияющих на нее факторов.

Структурно-инвестиционная политика вертикально-интегрированной нефтяной компании должна учитывать особенности проблем развития бизнес-сегментов и их системные взаимосвязи, а также систему корпоративных ограничений и предпочтений, определяющих траекторию сбалансированного развития компании. Поэтому важным является применение подхода, позволяющего должным образом учитывать противоречивое действие множества разнообразных факторов на формирование программы повышения эффективности и конкурентоспособности деятельности нефтяной компании, обеспечивающей сбалансированное развитие ее стратегических преимуществ.

Следует отметить, что работы российских ученых по оценке эффективности программ повышения эффективности в нефтегазовом секторе выполняются в рамках двух слабо связанных между собой отдельных направлений: одно направление посвящено определению эффективности мероприятий, связанных с добычей углеводородов и развитием минерально-сырьевой базы, второе – определению эффективности инвестиций в нефтеперерабатывающие мощности и каналы сбыта нефтепродуктов. Поэтому на основе сложившихся традиционных подходов оценка эффективности инвестиционных проектов в российских ВИНК производится применительно к каждому ее бизнес-сегменту отдельно, например, в сегменте Upstream –

рассчитывать показатели месторождений, в сегменте Downstream – оценить эффективность проектов в строительство АЗС и т.д. При этом упускается важный аспект – достижение и обеспечение баланса в инвестиционной и производственной политике. Так, вертикально-интегрированная нефтяная компания может вести агрессивную политику в развитии сбытовой деятельности, развивая сеть АЗС, но при этом упустить дополнительную прибыль, экономя на инвестициях в инновации нефтедобычи [86]. К сожалению, «такая несбалансированность в долгосрочном периоде может привести к более серьезным негативным последствиям, например, к потере позиций компании на ключевых рынках, невысокой глубине переработки нефти, росту себестоимости» [48].

Существующие подходы, направленные на поиск оптимальных решений в инвестиционной и производственной политике (как западных, так и российских нефтяных компаний), обычно имеют узко ориентированный, локальный характер (предназначены для каждого сегмента в отдельности), но при этом упускается системный эффект, обусловленный наличием системной связи между результатами взаимосвязанных бизнес-сегментов вертикально-интегрированной нефтяной компании. Другой принципиальной сложностью является «закрытость» западных технологий. «Для их успешного функционирования необходимо обеспечение полноты и непротиворечивости исходной статистической информации, которой практически невозможно достичь в российских условиях. К тому же, применяемые технологии не обеспечивают эффективную взаимосвязь между стратегическим и оперативным управлением. Недостаточно рациональное использование бюджетных средств на уровне бизнес-сегментов или дочерних компаний зачастую приводит к существенному снижению эффекта от инвестиционной деятельности» [48]. Следует также отметить, что ограниченность сложившихся традиционных подходов к оценке эффективности деятельности вертикально -интегрированной нефтяной компаний приводит к тому, что многие управленческие решения принимаются

«интуитивно» базируются на экспертных знаниях специалистов и определяются методом простого ранжирования технических мероприятий на скважинах. Такая практика только замедляет процесс принятия решения по корпоративным инвестициям, что ухудшает ожидаемую отдачу от капитальных вложений и сдерживает ожидаемый рост стоимости компании.

В связи с чем выделенные проблемные аспекты инновационно-инвестиционной деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании обуславливают необходимость принципиального изменения методологии исследований, направленных на рассмотрение вопросов повышения эффективности деятельности вертикально - интегрированной нефтяной компании за счет интеграции проектов бизнес-сегментов в единую модель, обеспечивающую сбалансированное развитие стратегических преимуществ.

## **2.5 Методологические принципы формирования программы повышения эффективности ВИНК**

Разработка программы ВИНК в целях повышения эффективности деятельности предполагает применение системно-динамического подхода. Данный подход ориентирован на системное решение широкого круга проблем, связанных с необходимостью адекватного учета меняющихся во времени многочисленных и разнородных факторов, влияющих на формирование сбалансированной модели развития деятельности нефтяной компании, ее эффективность и конкурентоспособность. В соответствии с рассматриваемым подходом предполагается разработка инструментария интегрированного управления структурно-инвестиционной деятельностью вертикально-интегрированной нефтяной компании, способствующего повышению ее эффективности и конкурентоспособности на основе формирования модели сбалансированного развития стратегических преимуществ [42, 45, 76].

Важнейшие методологические принципы реализации предложенного подхода состоят в том, что программа повышения эффективности ВИНК должна:

1) быть направлена на формирование сбалансированной модели, обеспечивающей рост эффективности и конкурентоспособности компании на основе развития стратегических преимуществ (принцип целевой ориентации);

2) охватывать все виды деятельности и бизнес-сегменты компании, обеспечивая реализацию ключевых факторов успеха (принцип комплексности);

3) позволять успешно осуществлять структурные изменения деятельности компании с учетом их системной связанности, а также влияния на экономические переменные технологических, рыночных, экологических и социальных трендов (принцип интегрированности, системности);

4) учитывать ограничения сбалансированного роста – производственные планы, финансовые лимиты, рыночные потребности, лицензионные соглашения, соответствие относительно друг друга ключевых показателей бизнес-процессов и т.д. (принцип ограниченности);

5) способствовать конструированию траектории модели деятельности компании, в наибольшей степени соответствующей драйверам изменения деловой среды в стратегической перспективе и реализации возможности улучшения позиций компании в глобальных цепочках создания стоимости (принцип оптимальной динамики).

Объектами реализации предложенной программы повышения эффективности ВИНК являются: месторождения; нефтеперерабатывающие и газоперерабатывающие заводы; сбытовая сеть нефтепродуктов (АЗС и нефтебазы); а также объекты, не относящиеся к основной деятельности, например, нефтехимическое производство. Объекты программы инновационно-инвестиционной деятельности связаны с определенными бизнес-сегментами, имеющими свои особенности, которые описаны в разработанной классификации в разделе 5.1.

Алгоритм формирования программы стратегического развития вертикально-интегрированной нефтяной компании, основанной на применении

сбалансированной модели использования стратегических преимуществ, представлен на рисунке 2.3.



Рисунок 2.3 – Алгоритм формирования программы развития ВИНК на основе сбалансированного использования стратегических преимуществ (составлено автором)

На первом этапе алгоритма выявляются факторы, влияющие на эффективность функционирования бизнес-сегментов вертикально-интегрированной нефтяной компании. Они учитываются при выделении стратегических вызовов компании и моделировании геолого-технологических и рыночных параметров ее развития. Для получения количественной оценки изменения параметров бизнес-процессов вертикально-интегрированной нефтяной компании сформирована система моделей и расчетов, в основу которых положены методологические принципы геолого-экономической оценки нефтегазовых ресурсов, технико-экономическая оценки производственных ресурсов, стратегическое прогнозирование спроса и освоения ресурсов (рисунок 2.4).



Рисунок 2.4 – Элементы системы модельных конструкций и расчетных процедур деятельности ВИНК (составлено автором)

Первый блок «Прогнозирование и моделирование» представляет собой модельную конструкцию вертикально-интегрированной нефтяной компании, отражающую естественные (природные) и технологические процессы освоения нефтегазовых ресурсов, а также характеризующую рыночные и потребительские тренды нефтегазового комплекса.

Второй блок модулей направлен на подготовку информации (геолого-, техно- и технико-экономической) для расчетов эффективности программы развития. Моделирование в Upstream-сегменте начинается с моделирования разработки нефтегазовых месторождений. На первом этапе определяются добыча, запасы и восполнение запасов в случае полного исчерпания начальных извлекаемых запасов, затем моделируется последовательность ввода в освоение прогнозных

ресурсов нераспределенного фонда недр, и только потом корректируется динамика добычи нефти и запасов. Оценка характеристика объектов нефтегазодобычи основывается на построении моделей кривых добычи и запасов на период эксплуатации месторождений, и в случае выявления потребности в восполнении добычи углеводорода имеющимися запасами происходит моделирование процесса воспроизводства. Моделирование процессов downstream-сегмента производится в соответствии с принципом максимизации цепочки создания стоимости нефтяной компании. Поэтому объём полученной нефти должен быть направлен на переработку нефти, а затем и на реализацию нефтепродуктов и продуктов нефтехимии в первую очередь через собственные высокомаржинальные каналы сбыта. После формирования стратегических приоритетов необходимо перейти к проработке направлений развития ВИНК согласно уточненной классификации мероприятий.

Выявление и анализ отраслевых факторов на этом этапе позволяет выработать стратегические направления повышения эффективности деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании с учетом стратегических вызовов компании (этап 4 и 5).

На шестом этапе проводится комплексная оценка эффективности деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании и его бизнес-сегментов на основе модели сбалансированного развития стратегических преимуществ. Полученные результаты позволяют определить специфические для компании направления развития (7 этап). На восьмом этапе происходит генерирование направлений реализации корпоративной программы развития ВИНК. Направления формируются путем комбинации стратегических вариантов развития бизнес-сегментов в условиях ограниченных ресурсов, параметров и тенденций развития рынка.

Моделирование параметров состояния компании по направлениям развития стратегических преимуществ позволяет рассчитать оценочные значения уровня его сбалансированного развития (этап 9). Предпочтение при выборе варианта

развития ВИНК отдается той программе, которая позволит в большей степени обеспечить сбалансированное развитие стратегических преимуществ.

Таким образом, основой стратегического управления ВИНК является программа повышения эффективности деятельности, обеспечивающая сбалансированное развитие стратегических преимуществ с учетом особенностей деятельности бизнес-единиц и включающая в себя комплекс взаимосвязанных процедур; предложенный алгоритм является важным инструментом формирования корпоративной программы развития.

## ГЛАВА 3. ТЕНДЕНЦИИ И АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ КОМПАНИЙ В РОССИИ

### 3.1 Состояние и перспективы развития сектора добычи ВИНК

Формирование стратегических преимуществ российских компаний нефтегазовой промышленности определяется как особенностями их места и роли в глобальных цепочках создания стоимости, под влиянием которых складывается производственно-технологический потенциал, так и долговременными процессами изменения траектории технико-экономического развития. В рамках теории длинных волн сложные процессы цикло-причинных изменений институциональных и технологических переменных были исследованы в работах Н. Кондратьева [103], И. Кирцнера [95], Й. Шумпетера [203] и др. При этом было показано, что в зависимости от фаз жизненного цикла технико-экономической парадигмы меняются движущие силы развития мировой экономики, роль базисных и улучшающих инноваций, приоритеты структурных изменений и инновационно-инвестиционной деятельности компаний. Так, в период становления нового уклада особую значимость приобретают радикальные (базисные) инновации, а в дальнейшем – конкуренция компаний на основе улучшающих инноваций.

Смена технико-экономических структур отрасли является цикличной, причинной и имеет S-образную форму динамики повышения эффективности деятельности нефтяных компаний и их конкурентоспособности. Складывающиеся сегодня тренды в развитии нефтегазовой промышленности в мире во многом обуславливаются происходящей сменой технико-экономической парадигмы и становлением шестого технико-экономического уклада.

Для содержательного описания происходящих в нефтегазовой промышленности процессов целесообразно пересмотреть упрощенные представления о модели экономической деятельности. Понятие «бизнес-модель» обычно используется для исследования деятельности отдельных компаний,

однако понятие «модель» достаточно широкое, что позволяет применять его для описания и анализа состояния важнейших внутренних и внешних связей и проблем развития экономических систем разного характера и масштаба, которые возникли на данном этапе их развития. В качестве единиц анализа при этом могут выступать модели экономических систем различного уровня и назначения, утвердившиеся в данных условиях на глобальном, национальном, отраслевом, корпоративном и других уровнях и характеризующие свойственные данным моделям системообразующие связи экономической деятельности. Особенности построения моделей экономических систем определяются спецификой процессов осмысления деловой среды, которые происходят на основе доминирующих экономико-ценностных убеждений, с помощью которых разрабатываются бизнес-идеи и осуществляется стратегический выбор модели, определяющей экономические приоритеты и принципы конструирования механизмов устойчивого развития.

Для анализа происходящих в нефтегазовой промышленности процессов и их соответствия драйверам деловой среды следует учитывать, что сложившиеся в настоящее время в России в результате проведения институционально-рыночных реформ модели деятельности вертикально-интегрированные нефтяные компании характеризуются общими существенными структурными и динамическими особенностями [122]. В связи с этим важным является рассмотрение специфических характеристик утвердившейся общей модели развития нефтегазовой промышленности и определение направлений перехода к соответствующей современным реалиям и вызовам сбалансированной модели развития, адекватной глобальным трендам современного этапа технико-экономического развития.

Нефтегазовая промышленность России занимает ведущее место в мировых рейтингах по объемам запасов, добыче углеводородов и общему объему нефтепереработки. Она выступает системообразующим сектором российской экономики, существенно влияет на траекторию развития других секторов и

является важным фактором, определяющим место и роль страны в международной торговле и мировом разделении труда. В современных условиях развитие нефтегазовой промышленности России происходит в результате создания нефтяными компаниями бизнес-модели, основанной на использовании преимущественно традиционных факторов и интеграции в глобальные цепочки создания стоимости как поставщика сырья. Вместе с тем с начала 2000-х годов структурные условия развития мировой экономики существенно изменились, что обуславливает исчерпание потенциала сырьевой модели роста нефтегазовой промышленности России и возникновение стратегических угроз нефтегазовому бизнесу. Однако наряду с новыми проблемами появились и новые возможности для повышения эффективности деятельности российских нефтяных компаний. Поэтому важным становится рассмотрение современной совокупности условий, предпосылок и ограничений для перехода нефтегазовой промышленности России на качественно новый уровень развития [169].

При рассмотрении процессов, складывающихся в нефтяном бизнесе, в англо-американской практике обычно выделяют три сегмента:

1) Upstream-сегмент – это сегмент нефтяного бизнеса нижнего уровня технологической цепочки, к нему относятся нефтесервисные и нефтегазодобывающие организации;

2) Midstream-сегмент – это средний сегмент технологической цепочки нефтяного бизнеса, к которому относятся организации, осуществляющие подготовку, транспортировку нефти, нефтепродуктов и газа – АО «Транснефть», АО «Транснефтепродукт». В российской практике, в отличие от международной, данный сегмент носит монопольный характер;

3) Downstream-сегмент – это сегмент, состоящий из нефтеперерабатывающих производств, а также сбытовой сети нефти, газа и нефтепродуктов. В российской практике в этот сегмент включают и нефтехимическое производство.

В отечественной практике в Upstream-сегмент внутриотраслевой системы транспортировки принято включать midstream-сегмент, поскольку такие

компании в России являются естественными монополиями и входят в структуру национальных ВИНК. Таким образом, в рамках российской модели деятельности вертикально-интегрированные нефтяные компании оперируют в двух сегментах – «Геологоразведка и нефтегазодобыча» (Upstream) и «Переработка нефти и сбыт» (Downstream), характеризующихся специфическими показателями деятельности.

В 2017 году Россия по размерам запасов нефти вошла в 10-ку стран-лидеров (6 место, доля – 8,3% от мировых, таблица 1 Приложение 3), по уровню потребления нефти доля страны в 2 раза меньше, а по объёму добычи – 1 место, что формирует 12% мирового экспорта нефти. Десять стран контролируют 65% мировых запасов нефти, на три компании – «SaudiAgatco» (Саудовская Аравия), «НИОС» (Иран) и «Газпром» (Россия) – приходится около 40% глобальных или около 110 млрд т условных запасов нефти (таблица 1 Приложение 3) [194, 215].

Основной объём добычи нефти в мире осуществляется Россией, Саудовской Аравией и США, в абсолютных величинах на эти страны приходится более 1,5 млн тонн нефти в год или почти 40% мирового рынка добычи. В среднем каждая из стран добывает более 500 млн тонн нефти в год или 10 тысяч тонн в день (таблица 2 Приложение 3). Сопоставление данных таблицы 1 и 2 Приложения 3 приводит к выводу, что чем меньше объёмы запасов в стране, тем больше она производит: так, половину мировой добычи нефти в 2017 году обеспечили государства, чьи совокупные запасы не превышают 20% мировых.

В целом потребление нефти в мире ежегодно возрастает в среднем на 0,7%. В развитых странах с 2010 года оно начало сокращаться в среднем на 1%. В развивающемся мире наблюдается дальнейший рост потребления, в значительной степени поддерживаемый увеличением спроса со стороны азиатского рынка (таблица 3 Приложение 3). Основная мировая движущая сила спроса приходится на Китай (рост спроса на 6,3% в 2017 году) и Индию (8,1% роста в 2017 году). Больше половины потребляемой в мире нефти приходится на транспортный сектор, где основную часть занимает дорожный транспорт (рисунок 3.1).



Рисунок 3.1 – Спрос на нефть в мире по отраслям, млн т н.э. [216, 129, 128]

Впервые за 15 лет в 2013 году в России спрос на нефть снизился на 1,3%. Падение платежеспособности населения сказалось на снижении продаж автомобилей, что вызвало снижение продаж топлива. Однако уже с 2014 года рост спроса возобновился. Наибольшая доля потребленного топлива приходится на легковые автомобили, поэтому основным фактором сохранения и повышения спроса на нефть и нефтепродукты остается автомобилизация населения мира.

Внутреннее потребление нефти в России в 3,6 раза меньше объемов добычи нефти, что характеризует сильный дисбаланс спроса и предложения на российском рынке нефти (Таблица 3 Приложение 3).

В 2000-е годы начался современный этап вхождения России в мировой энергетический рынок. Поэтому российские вертикально-интегрированные нефтяные компании начали активную экспансию на западные производственные цепочки, что сопровождалось значительным повышением цен на нефть (рисунок 3.2). Рост цен в 2,8 раза в 2004-2008 гг. положительно сказался на социально-экономической ситуации в стране и отрасли. Несмотря на это, улучшение конъюнктуры не сказалось положительно на уровне зависимости России от нефти, лишь небольшая часть полученных рентных доходов инвестировалась в развитие реального сектора экономики. Такая инвестиционная политика усугубила негативные последствия падения цен на нефть в 2014 году.

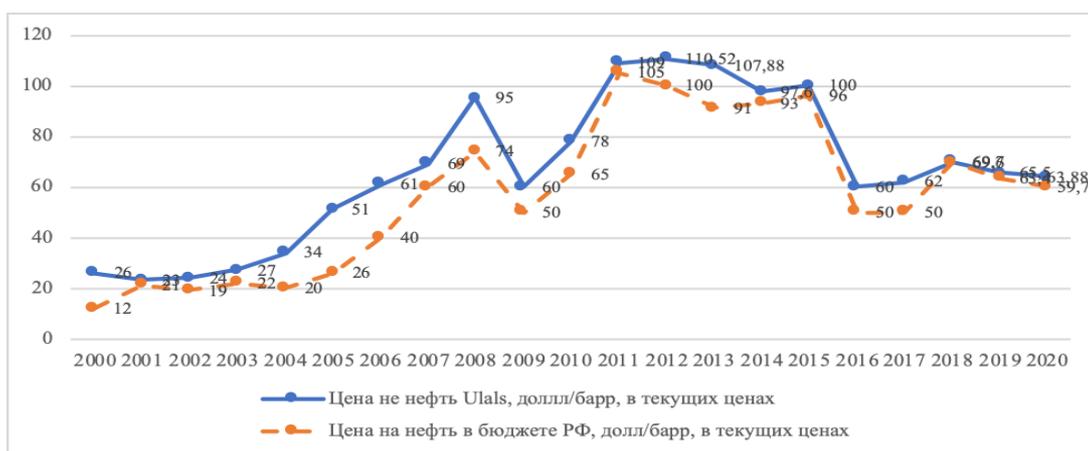


Рисунок 3.1 – Динамика цен на нефть в 2000-2020 гг. (составлено автором по данным Минфин РФ, Центробанка РФ, Thomson Reuters Datastream)

В 2015 г. мировой рынок нефти продолжал находиться под давлением перепроизводства, вследствие чего в начале года цены выросли, но затем возобновили снижение, которое продлилось практически до конца года. Снижение цен на нефть и, как следствие, на нефтепродукты, отразилось на потреблении: рост продаж топлива в Соединенных Штатах Америки, Китае и Индии привел к максимальным темпам роста потребления нефти за пять лет.

Динамика показателей деятельности российских вертикально-интегрированных нефтяных компании в двух сегментах «Геологоразведка и нефтегазодобыча» (Upstream) и «Переработка нефти и сбыт» (Downstream) приведена в таблицах 4 и 5 Приложения 3 соответственно [227]. В России за последние 15 лет на основе сформировавшейся модели деятельности добыча нефти выросла более чем на 50% (рисунок 2.3). До 2010 года этот рост обеспечивался в основном благодаря вовлечению простаивающих скважин и экстенсивным методам использования запасов. Несмотря на стабильную величину прироста запасов, их качество существенно снижается.

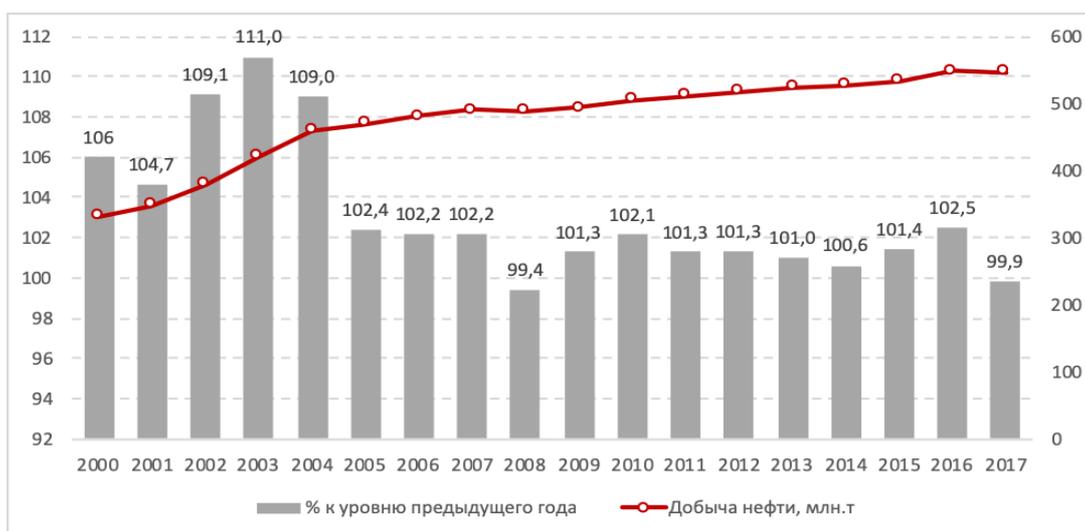


Рисунок 3.3 – Динамика добычи нефти в России, млн т

Источник: ВР Московского нефтегазового центра ЕУ

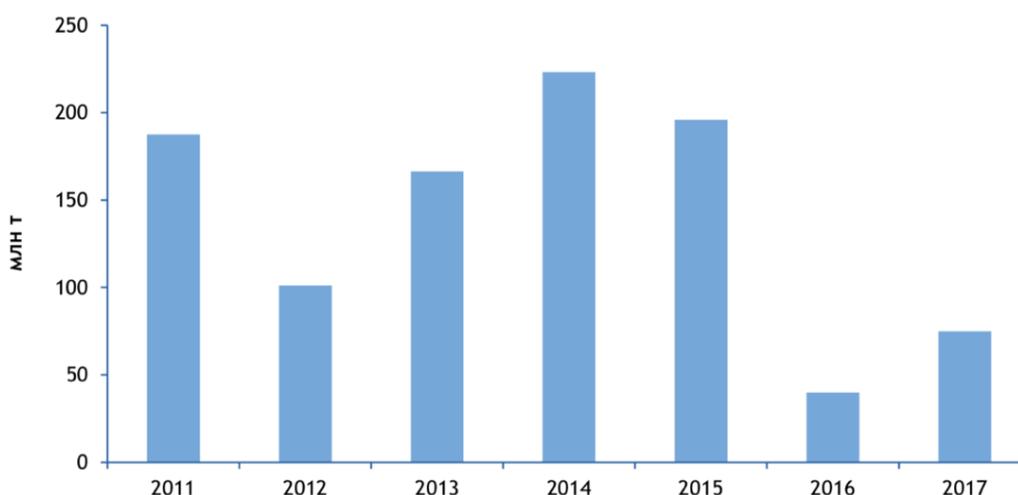


Рисунок 3.4 – Прирост запасов нефти относительно добычи нефти, млн т

Источник: Минприроды, ЦДУ ТЭК

С 2010 года технологической основой роста добычи стали: разработка месторождений Дальнего Востока и Восточной Сибири, вовлечение в разработку и освоение месторождений севера Европейской части России. Снижение налоговой нагрузки на добычу нефти за счет введения дифференцированного НДПИ обеспечило рост инвестиционной привлекательности upstream-сегмента.

До 2004 года наблюдались самые высокие темпы роста добычи нефти при сокращении на 40% издержек на добычу нефти. После 2005 г. издержки выросли в 2,7 раза, а рост добычи замедлился. Рост добычи нефти сопровождался ростом

добычи попутного нефтяного газа. В 2015 году уровень утилизации ПНГ – старой проблемы нефтегазовой промышленности – составил 88,2%, что на 7,2 п.п. выше исторического максимума 1995 и 1996 годов. Уровень утилизации растет, несмотря на постоянное увеличение добычи. Такая ситуация обусловила изменение нормативной правовой базы, в результате чего были созданы стимулы для привлечения инвестиций в утилизацию и переработку ПНГ, что привело к балансу эколого-экономических интересов вертикально-интегрированных нефтяных компаний.

В период 2000-2011 гг. с 23,6 до 14,7% снизилась доля простаивающих скважин в общем фонде, объем эксплуатационного бурения вырос почти в 2 раза, а объем разведочного бурения сократился. Впервые с 2009 года сократилось эксплуатационное бурение, но на фоне общего снижения резко выросли объемы горизонтального бурения – на 63%. По данным EDC, за эти полгода наибольшее падение показал «Сургутнефтегаз» – снижение на 18%, у «Роснефти» – на 1,6%. В 2014 году доля горизонтального бурения в России с 2011 года выросла с 10 до 25%. Важным методом увеличения добычи (МУН) является бурение многоствольных скважин, что позволяет расширить зону охвата пласта [134].

Одним из основных методов поддержания уровня нефтедобычи в России могло бы стать увеличение нефтеотдачи пластов. Как свидетельствует опыт мировых нефтегазодобывающих компаний, увеличение нефтеотдачи на 5-10% возможно за счет применения газовых методов, на 3-8 % – физико-химических, на 15-20% – тепловых (рисунок 3.5). В России масштабы применения третичных МУН в объеме общей добычи остаются незначительными (для сравнения: в США около 13% от суммарного производства)» [40].

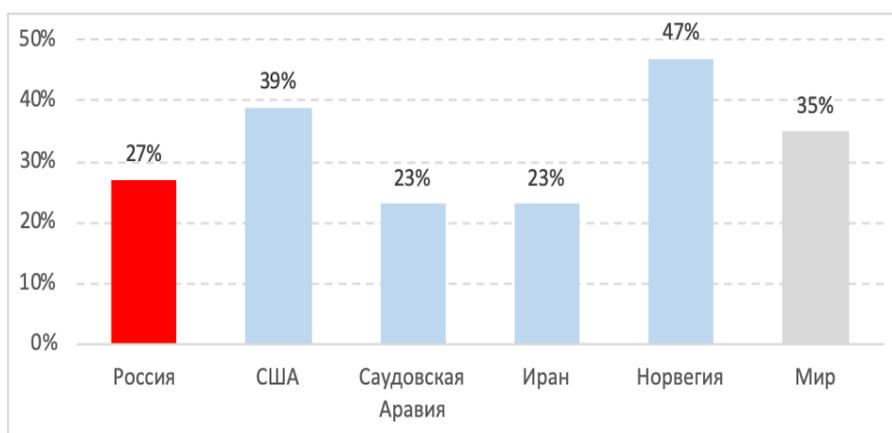


Рисунок 3.5 – Достигнутый КИН ведущих нефтегазодобывающих стран

К примеру, повышение коэффициента извлечения нефти (КИН) на разрабатываемых месторождениях страны на 1 п.п. эквивалентно увеличению запасов нефти на 1,3 млрд тонн, а добычи нефти – на 45 млн тонн в год. Достижение таких результатов требует в среднем 75-100 млрд долл. инвестиций в год. В связи с этим в лидирующих российских ВИНК вовлеченность запасов в разработку ниже, чем в крупнейших мировых публичных нефтегазовых компаниях. Вместе с тем решение данной проблемы имеет важное значение, так как в области воспроизводства минерально-сырьевой базы (ВМСБ) с 2001 по 2005 гг. в России происходит истощение запасов нефти (более 400 млн т) [128].

Уровень вовлечения в разработку дополнительных запасов обусловлен качеством применяемых технологиями методов увеличения нефтеотдачи. Применение третичных методов имеет высокую себестоимость, поэтому их развитие происходит в тех странах, в которых созданы комфортные условия налогообложения и приняты меры, стимулирующие развитие их применения. Без изменения налоговых параметров Россия останется аутсайдером по уровню КИН. До 2011 года прирост запасов обеспечивался в основном доразведкой действующих месторождений (перевод запасов из категории С2 в категорию С1) при ухудшении структуры разведанных запасов нефти: увеличении доли трудноизвлекаемых запасов (ТРИЗ) и количества мелких месторождений. Следовательно, произошел рост обводненности продуктивных пластов в среднем

до 70%. Наиболее актуальной задачей обеспечения выработки основных запасов нефти в России следует признать не столько поиск новейших МУН, сколько адресное уплотняющее бурение и восстановление проектных систем разработки. Наряду с этим важно активно применять технологии повышения продуктивности скважин и, конечно, МУН, где это позволяют условия пласта и экономическая целесообразность. Именно такой подход, при котором в комплексе применяются бурение и технологии интенсификации и увеличения нефтеотдачи, наиболее экономически выгоден. При этом 70-85% от всего эффекта будет приходиться на бурение новых скважин и только 15-30% – на технологии МУН, выравнивание профилей приемистости и другие ГТМ локального действия. По прогнозам Международного энергетического агентства, добыча нефти в России от применения методов увеличения нефтеотдачи составит порядка 20 млн тонн. Для восполнения падения добычи нефти необходимо осваивать как новые месторождения, так и вовлекать в разработку запасы худшего качества (рисунки 3.6-3.7).

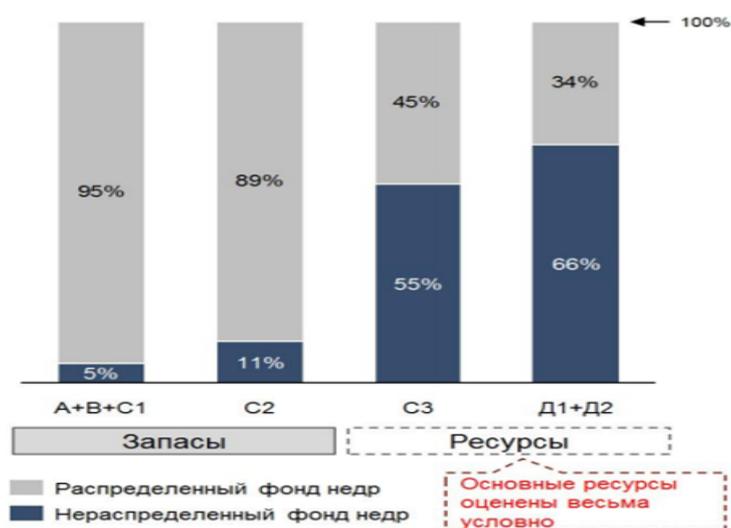


Рисунок 3.6 – Структура запасов и ресурсов в распределенном и нераспределенном фонде нефти РФ, % (составлено автором по данным Минприроды РФ, Роснедра)

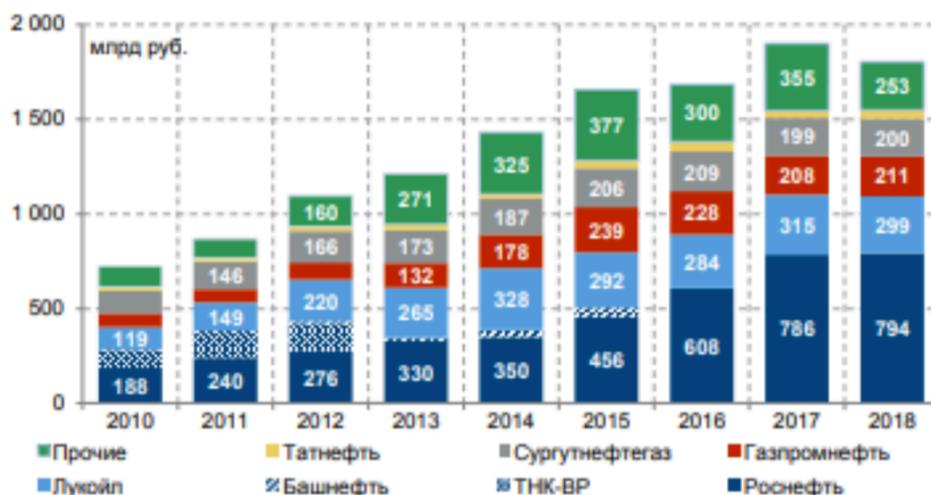


Рисунок 3.7 – Капитальные вложения Upstream-сегмента в России, млрд руб.

Источник: Минприроды, ЦДУ ТЭК, ВР

Средние капитальные затраты нефтяного сектора на добычу и освоение, по нашим оценкам, выросли с 2006 года более чем в 2,5 раза и составили порядка 7 долл./барр. в 2014 году – эта величина сохраняется последние 5 лет. Общие капитальные затраты продолжали расти ежегодно в среднем на 13% до 2018 года, когда произошло снижение на 6% из-за стагнирования инвестиций Роснефти и падения активности Лукойла и Татнефти. В 2019-2023 гг. планируется рост инвестиций в нефтедобычу до 2023 года на 45% [216].

При этом общая стоимость добычи барреля нефти в долларах выросла более чем на 120% (или 11% в год) за период с 2006 по 2014 годы, в то время как в национальной валюте – более чем на 210% (или 15% в год).

В условиях низких цен производители сокращают инвестиции и отказываются от дорогостоящих проектов. Прирост объема добычи нефти всегда требует времени – от момента принятия инвестиционного решения до появления нефти и нового месторождения. За этот период растущий спрос может привести к дефициту нефти и росту цен на нее, обратная ситуация наблюдается при принятии положительного инвестиционного решения в период высоких цен.

Для регулирования колебаний цен на нефть требуется механизм, позволяющий адекватно и быстро реагировать на дисбалансы рынка. Таким

регулятором традиционно в значительной степени выступала ОПЕК, регулирующее влияние которой с 2014 года существенно снизилось. В связи с этим наблюдается падение капитальных затрат в Upstream-сегменте, в большей степени в области проектов на глубоководных шельфах, освоения ТРИЗ и геологоразведочных работ (ГРР).

За рассматриваемый период в России экспортируемый объем нефти увеличился на 68%, а поступления от него выросли почти в 7 раз. Около 80% экспорта в дальнем зарубежье относилось к странам Европы. В конце анализируемого периода произошла диверсификация экспорта в сторону увеличения доли стран Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР). Сокращение экспорта с 2011 года происходило во всех направлениях, за исключением стран АТР, но с 2014 по 2019 гг. рост возобновился и составил в среднем 4% в год.

Одним из показателей, характеризующих эффективность производственной и коммерческой деятельности нефтегазодобывающих компаний, является отношение выручки компании к объему добытых ею углеводородов (рисунок 1 Приложение 2).

Отсутствие принципиальных качественных изменений в Upstream-сегменте российской нефтегазовой промышленности во многом вызвано высокой налоговой нагрузкой, которая вследствие объективных горно-геологических условий становится все более затратной. Так, каждый полученный доллар, в результате превышения цены нефти до 25 долларов США за баррель, приносит самим нефтегазодобывающим компаниям только 18 центов. Общая величина налоговых вычетов российских вертикально-интегрированных нефтяных компаний в добывающем сегменте значительно выше подобной величины мировых нефтегазовых компаний (пропорции составляют более 70% к 37%).

Необходимо учитывать возникающие в стратегической перспективе новые условия, связанные с изменением характера и усилением конкуренции на нефтяном рынке. В условиях инновационной конкуренции и складывающейся четвертой промышленной революции в результате структурных изменений в

мировой экономике кардинально меняется глобальный энергетический рынок; хотя основным источником энергии в ближайшее время останется нефть и газ, наиболее высокие темпы роста характерны для возобновляемой энергетики, поэтому зарубежные вертикально-интегрированные нефтяные компании трансформируются в глобальные энергетические компании.

Проведенный анализ показывает следующие основные тренды развития нефтегазовой промышленности России в рамках сложившейся бизнес-модели развития вертикально-интегрированной нефтяной компании за последние годы:

- снижение цены на нефть привело к корректировке бизнес-планов нефтяных компаний и сокращению нефтесервисного рынка;
- растущая роль государственной собственности в российской нефтяной отрасли; к 2017 году структура добычи нефти характеризуется преобладанием государственных компаний;
- снижение инвестиций в геологоразведочные работы в 2015-2016 годах привело в 2017 году к самому низкому приросту новых разведанных запасов за последние 10 лет;
- сокращение доли высококачественных запасов; количество разведанных запасов по категориям ABC1 – 18 млрд т, две трети из которых, то есть 12 млрд т, классифицируются как трудноизвлекаемые запасы;
- зависимость от западных технологий и оборудования при добыче (в среднесрочной и долгосрочной перспективе) нетрадиционной нефти, реализации сланцевых проектов;
- активное внедрение цифровых технологий изменяет подходы к организации производственного процесса и меняет бизнес-модель вертикально-интегрированной нефтяной компании.

### 3.2 Анализ особенностей развития сектора переработки и сбыта ВИНК

Обеспечение условий для поддержания и прироста добычи невозможно без взвешенной фискальной политики и снижения налогового давления. Стоит отметить, что объемы переработки нефти в последние годы росли быстрее объемов ее добычи, что сопровождалось ухудшением качества ресурсной базы и ограничением возможностей в области привлечения инвестиций в геологоразведку, которые постепенно замедлялись (таблица 3 Приложение 3).

Таблица 3.1– Основные показатели в сегменте «Downstream» нефтяного рынка России (составлено автором по данным ВР, Московского нефтегазового центра ЕУ, открытой отчетности компаний)

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Переработка нефти, млн т	248	256,5	265,4	274,5	288,9	282,9	280,6	279,9
Доля изношенных ОФ, %	39	42	53	57	64	63	61	59
Экспорт нефти, млн т	131	132	136,7	151,38	165,3	171,5	156	148,4
Инвестиции, млрд руб.	136	220	287	256	321	266	250	129
Рентабельность активов, % (в среднем по компаниям)	12,5	14,4	15,6	17,1	18,7	17,2	18,1	8,0
Коэффициент Нельсона	4,37	4,4	5,4	5,3	5,2	4,4	4,7	5,1
Глубина переработки, %	71,2	70,7	71,6	71,6	72,4	73,5	79,2	81,3
Выход светлых нефтепродуктов, %	55,7	55,7	55,9	55,6	57,1	58,1	59,5	62
Загрузка установок по первичной переработке нефти, %	92	91	96	93	95	94	91,6	90,3
Выброс в атмосферу, млн т	6,1	6,9	7,5	8,9	10,2	9,7	9,6	9,5

По объёму нефтепереработки и мощностям НПЗ Россия идет третьей в мире после США и Китая. По состоянию на 2018 год в российском реестре НПЗ числится 84 завода. Падение переработки нефти в 2015 году было связано с оптимизацией работы НПЗ в условиях низких цен. Выход светлых

нефтепродуктов в России в 2017 году составил 62%, что лишь на 12% выше показателя 2010 года. Главная причина, которая позволяла целому ряду неэффективных заводов чувствовать себя уверенно, – это фактическое налоговое субсидирование перерабатывающего сегмента за счет добывающего.

Основными драйверами роста Downstream-сегмента стали независимые средние НПЗ (Яйский, Антипинский, Ильский и Афипский), Московский и Омский НПЗ «Газпром нефти», ТАНЕКО, а также принадлежащий «Роснефти» Туапсинский НПЗ, увеличивший переработку после модернизации. При этом средний уровень загрузки установок первичной переработки нефти на российских НПЗ, по нашим оценкам, составил около 99,5%. Вместе с тем качественные показатели downstream-сегмента остаются практически неизменными и значительно отстают от мировых НПЗ (таблица 3.2).

Таблица 3.2 – Мощности НПЗ и объем переработки нефти в мире в 2017 году (составлено автором по данным ВР, Московского нефтегазового центра ЕУ)

Показатель	Россия	США	В целом в мире
Число НПЗ	84	131	664
Мощность по первичной переработке нефти, млн т/год	284,1	856	4 248
Мощность НПЗ, млн т/год (средняя)	4,6	6,5	6,4
Максимальная мощность НПЗ, млн т/год	20,1	28,1	47,0
Объем переработки нефти, млн т	280	808	3 677
Индекс Нельсона	5,1	10,8	6,1
Глубина переработки, %	81,3	90-95	85

За период 2000-2017 гг. объем первичной переработка нефти в России вырос на 60%, что сказалось на росте загрузки нефтеперерабатывающих заводов на 30%, несмотря на это до 2013 года глубина переработки оставалась практически неизменной и только к 2017 увеличилась до 81,3% (рисунок 3.9).



Рисунок 3.9 – Динамика объема переработки нефти в России за период 2000-2017 гг., млн т

Источник: Минприроды, ЦДУ ТЭК, ВР

Проведенная с 2011 года модернизация 78 установок вторичной переработки позволила увеличить глубину переработки до 81,3%. Несмотря на то что наблюдается улучшение качественных показателей переработки, этот показатель остается меньше, чем в мировой практике: в США – 90-95%, а на самых современных американских НПЗ – до 98%, в странах – членах ОПЕК – 85%, в Европе 85–90%.

За анализируемый период в России производство основных нефтепродуктов выросло на 56%, больше всего рост дало дизельное топливо (на 57%), при этом объем производства мазута сократился, а доля светлых нефтепродуктов не превышает 55-57%, что значительно ниже уровня высокоразвитых стран (рисунок 2 Приложение 3).

Экспорт нефтепродуктов в России с 2000 года изменился вследствие пересмотра государственной налоговой политики. До 2015 года больше всего в объемах (на 162%) реализации выросли мазут и дизельное топливо (на 115%), в свою очередь экспорт автобензина за этот же период только сократился (рисунок 1.16). Затем, вплоть до 2017 года, объем экспортной реализации мазута сокращается, тем не менее в структуре экспорта нефтепродуктов с низкой добавленной стоимостью он по-прежнему имеет большой вес.

Ведущим направлением в экспорте продуктов переработки вертикально-интегрированных нефтяных компаний является европейский рынок. Европейские компании, приобретая российские нефтепродукты, дорабатывают их до высококачественного топлива или направляют на глубокую переработку в нефтехимию.

До 2015 года уверенно росли инвестиции в нефтепереработку – в среднем на 26% в год (в номинальном выражении). Однако резкое падение курса рубля и цен на нефть, а также введение западных санкций привело к замедлению модернизации отрасли – многие проекты были приостановлены или же сроки введения новых мощностей были перенесены.

В 2014 году объем первичной переработки вертикально-интегрированных нефтяных компаний значительно вырос и стал наибольшим за последние 20 лет. Рост объема производства НПЗ в этом году привел к предельной загрузке существующих мощностей первичной переработки нефти – 99,6% и заставил менеджмент компаний пересмотреть направления инвестиционных потоков. Одной из наиболее крупных новостроек, обеспечивающих прирост объемов переработки нефти в России в 2000-е годы, является НПЗ по переработке высокосернистой нефти в Татарстане мощностью 7 млн т в год.

Модернизация НПЗ и ввод новых мощностей вторичных процессов реализуется исключительно в вертикально-интегрированных нефтяных компаниях, в большинстве независимых производителей и мини-НПЗ рост объемов переработки сопровождается ухудшением показателей глубины переработки и вводом светлых нефтепродуктов: так, выход светлых по группе мини-НПЗ сократился в 2015 году на 3,4% и достиг 37,4%, а глубина переработки упала до 48,5% (– 0,7%). Именно этими категориями выражается качественное ухудшение показателей глубины переработки и выход светлых фракций в целом по нефтеперерабатывающей отрасли России. Все НПЗ работают на пределе своих мощностей при невысоком индексе Нельсона. Ключевые компании планируют модернизацию существующих НПЗ (таблица 3.3).

Таблица 3.3 – Характеристики крупнейших НПЗ России по мощностям нефтепереработки, 2015 г (составлено автором по данным компаний)

НПЗ	Владелец	Мощность, млн т	Индекс Нельсона
Киришский, Нижегородский	Лукойл	36,7	6,3
Уфимский нефтеперерабатывающий комплекс	Башнефть	23,2	9,1
Омский	Газпром	21,4	8,1
ЯНОС	Газпром	15,2	5,3
Саратовский	Роснефть	11,7	5,3
Рязанский	Роснефть	18,0	5,3
Пермский	Лукойл	13,5	7,9
Московский	Газпром	12,2	4,7
Волгоградский	Лукойл	11,3	5,4
АНХК	Роснефть	11,0	4,6

Высокий уровень технологической сложности имеют предприятия с развитым нефтехимическим производством: «Пермьнефтеоргсинтез» – 7,9, «Омский НПЗ» – 8,1 и «Уфанефтехим» – 9,1. Только пара НПЗ (Киришский, Туапсинский) размещается в портах либо в географической близости к ним, такой факт заметно повышает экономическую эффективность экспорта продуктов нефтепереработки (рисунок 3.10).

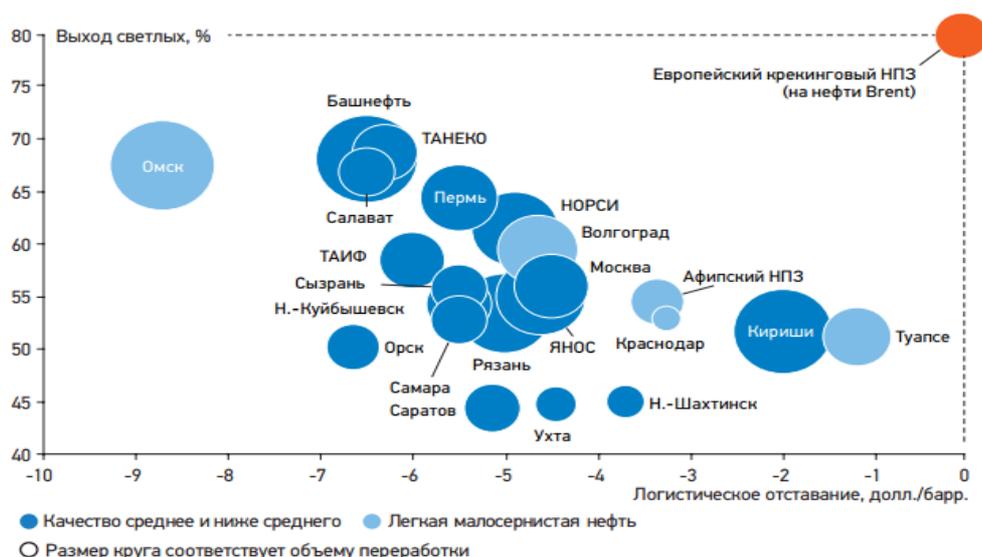


Рисунок 3.10 – Распределение крупнейших российских НПЗ, ориентированных на западный рынок, с учетом логистики и выхода светлых фракций

Мониторинг действующего нефтеперерабатывающего производства отечественных компаний позволяет выявить ряд проблем российских НПЗ:

1) все еще низкий уровень глубины переработки (заводы Самарской группы НК «Роснефть» – 68,4%, Рязанская нефтеперерабатывающая компания – 64,93%, Туапсинский НПЗ – 51,3% и ЗАО «Краснодарэконнефть» – 61%, Хабаровский НПЗ – 62,5% и др.);

2) низкая доля объёма производства вторичных процессов в первичной переработке нефти (Куйбышевский НПЗ – 47%, Ярославнефтеоргсинтез и Московский НПЗ – 67,7% и др.);

3) высокая доля топочного мазута на выходе в процессе переработки нефти (Комсомольский НПЗ – 30%, Ачинский НПЗ и Ангарская нефтехимическая компания – 32,2%, Саратовский НПЗ – 25% и др.).

Для доведения качества выпускаемых нефтепродуктов до мировых стандартов и повышения глубины переработки нефти требуется строительство новых установок, ввод которых был отложен рядом производителей в связи с ухудшением экономической ситуации. Многие заявленные по модернизации проекты были перенесены на 2021–2027 гг. (рисунок 3.11).

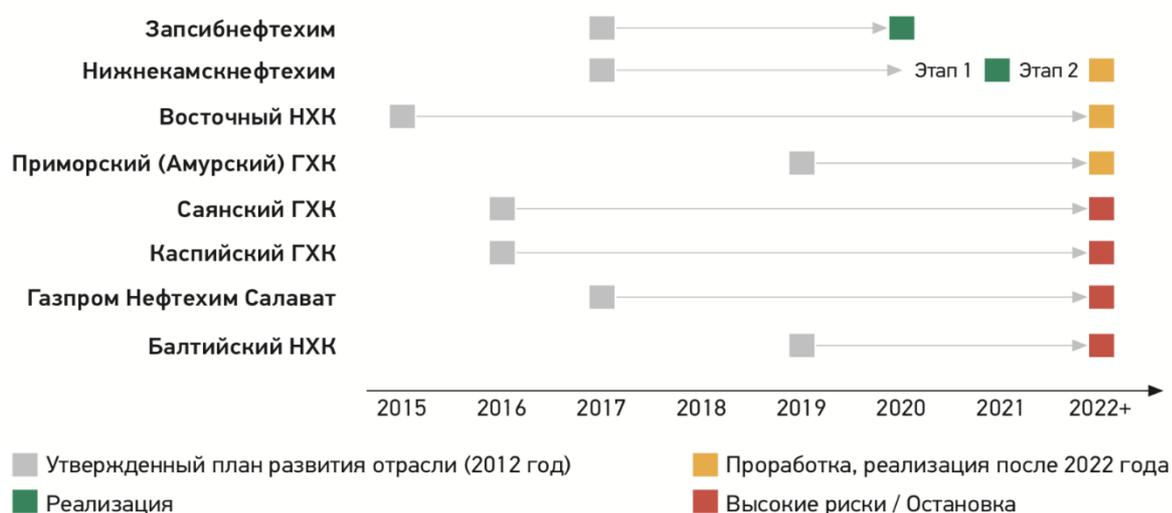


Рисунок 3.11 – Характеристика состояний реализации проектов строительства пиролизных установок в соответствии со стратегическим планом развития развития газо- и нефтехимии до 2030 года [7, 13]

Ключевой проблемой, с которой столкнулись компании при реализации своих инвестиционных планов, выступает обеспечение сырьем нефтехимических комплексов; зачастую требуется сооружение транспортной инфраструктуры, которое отличается крайней капиталоемкостью и ухудшает экономику проектов.

С целью разработки новых стратегических приоритетов российской нефтегазовой промышленности необходимо решить растущую проблему – изменение структуры ресурсной базы (доли тяжелой, сверхтяжелой и легкой нефти). Также можно выделить следующие проблемы, связанные с модернизацией нефтепереработки: сокращение капитальных вложений, задержки и переносы реализации программы модернизации, низкий уровень развития внутреннего рынка потребления нефтепродуктов и нефтехимии.

В перспективе в российской нефтедобыче возрастет роль сложных высокотехнологичных проектов освоения нетрадиционных запасов нефти. Льготный налоговый режим, введенный для ТРиЗ в 2013 году, повысил интерес к разработке нетрадиционных запасов нефти как российскими, так и западными нефтегазовыми компаниями, в результате чего образовался ряд совместных проектов. Введенные в 2014 году санкции лишили российские компании стратегических партнерств. Доля применяемых при разработке ТРиЗ импортных технологий и оборудования составляет 40-60%.

Российские нефтегазовые компании в 2014 году столкнулись с новыми ограничениями: снижение цен на нефть, запрет на поставки импортного оборудования и технологий; ограничение зарубежного финансирования (таблица 5 Приложение 3). После введения первого пакета санкций в 2014 году правительство РФ запустило меры по увеличению импортозамещения в нефтегазовой отрасли. Тогда же был создан план развития нефтяной промышленности в области импортозамещения [8] (рисунок 3.12).

В таблице 3.4 представлено существующее положение по основным показателям, характеризующим ключевые проблемы развития нефтегазовой

промышленности России, и целевые показатели развития, закрепленные в энергетической стратегии России [19, 20].

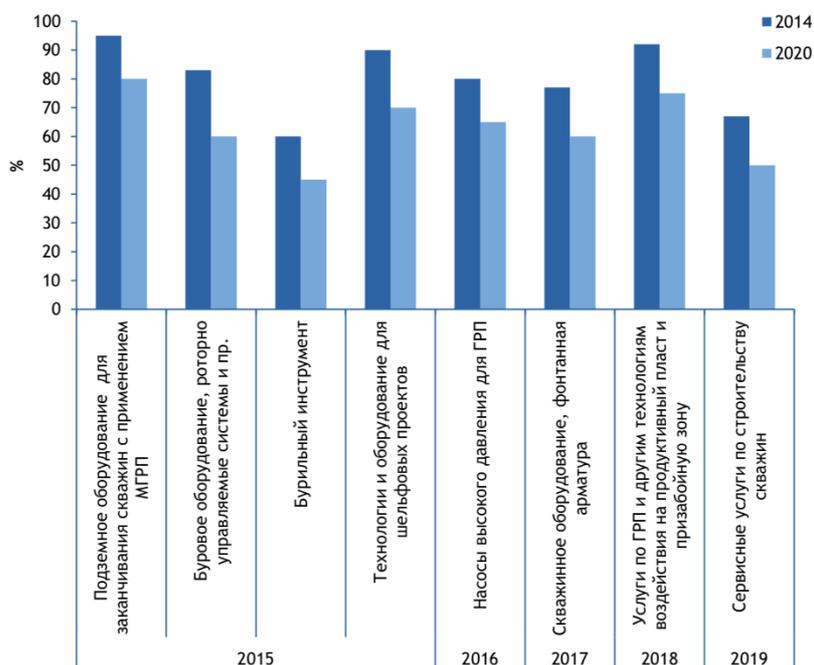


Рисунок 3.12 – Проект импортозамещения в нефтегазовой отрасли

Таблица 3.4 – Основные показатели, характеризующие ключевые проблемы развития нефтегазовой промышленности России [9, 20]

Показатель	Факт 2010 г.	Факт 2015 г.	2016 г. по ЭС-2030	Факт 2017 г.	2035 г. по ЭС-2035
Объём добычи нефти с газовым конденсатом, млн.т	488	526	493	546,7	525
Объём производства СПГ, млрд. куб.	13,7	14,5	73,5	15,9	73,5
КИН, %	31	30	40	31	40
Уровень утилизации ПНГ, %	73	78,6	95	85,4	95
Глубина переработки нефти, %	71	74	75	81,3	90
Выход светлых нефтепродуктов, %	55	58	74	62	74
Производство нефтегазохимической продукции:					
- этилена, млн.т,	2,3	2,4	12,0	2,7	12,0
- крупнотоннажных пластмасс, млн.т	4,1	4,2	12,6	5,3	12,6
Доля нефтехимического сырья, направленного на нефтегазохимию в стране, не менее, %	28	26,8	53	3,3	55
Доля затрат на инновации, %	0,7	1,0	3,0	1,0	3,0

Достижение установленных показателей Стратегии требует радикальной трансформации экспортной политики российских компаний в сторону пересмотра гибкости в области продуктовой и географической диверсификации сбытовой политики, главное, существенного пересмотра механизмов повышения эффективности российских ВИНК на основе формирования качественно новой бизнес-модели их развития.

Таким образом, на основе реализуемой модели развития нефтяной промышленности России сложились структурные дисбалансы, ограничивающие ее эффективность и конкурентоспособность, порождающие технико-экономическое отставание и стратегические угрозы, вызванные появлением новых драйверов структурных изменений под влиянием роста значимости инноваций в условиях смены технико-экономической парадигмы. Об этом свидетельствуют следующие проблемы и тренды:

1. Падение восполнения запасов. Падение коэффициента возмещения вызывает дисбаланс восполнения ресурсной составляющей вертикально-интегрированных нефтяных компаний. Данный факт обусловлен низким объёмом инвестиций в добычу (падение объема капиталовложений относительно капвложений направлено на промышленное строительство). Низкий уровень разведочного бурения, доля которого в инвестициях составила в 2017 году только 3,8%.

2. Нерациональный процесс добычи нефти – падение и без того низкого уровня коэффициента извлечения нефти (КИН), усугубляющийся ростом доли бездействующего фонда, что снижает технологическую эффективность вертикально - интегрированных нефтяных компаний.

3. Снижение объемов геологоразведочных работ. После изменения в законодательстве прирост запасов стал осуществляться также за счет ввода новых месторождений: замедление темпов роста добычи нефти обусловлено тем, что месторождения относятся к ТРиЗ. На таких месторождениях без применения принципиально новых технологий добыча стагнирует, а потом падает. Если и

удаётся поднять добычу, то за счёт массивного увеличения бурения, поскольку средний дебит новых скважин тоже падает, что означает увеличение себестоимости нефти и снижение рентабельности производства.

4. Сохранение сырьевой направленности российской нефтепереработки (проблема нерационального и неэффективного подхода к ограниченным нефтяным ресурсам). Экспорт характеризуется низкой маржой.

5. Мощности Upstream-сегмента более чем в два раза выше мощности downstream-сегмента, поэтому Россия остается страной, экспортирующей преимущественно сырую нефть, что снижает доходность сбытовых операций вертикально-интегрированных нефтяных компаний и пополнение государственного бюджета.

6. Экстенсивное развитие отечественной нефтепереработки последнего десятилетия (падение глубины нефтепереработки с 72,6 до 72,4%) обусловлено во многом спецификой государственного регулирования – высокими, относительно пошлин на нефтепродукты, экспортными пошлинами на сырую нефть. Причем до 2011 года фискальные условия для производства темных нефтепродуктов были особенно благоприятными. Более того, на протяжении последних 10-15 лет направление модернизации российских заводов в значительной мере следовало тренду, который наблюдался на рынке нефтепродуктов Европы.

7. Дефицит мощностей облагораживающих процессов затрудняла адаптации НПЗ к новым условиям (так при росте спроса на бензин в начале 2000 года заводы были вынуждены увеличивать объем первичной переработки нефти, а следовательно, и мазута с дизельным топливом, которые ушли на экспорт. Несмотря на ввод новых и реконструкцию действующих мощностей, мощности по нефте- и газопереработке при низком коэффициенте Нельсона обостряют проблему превышения в 2 раза объема производства над объемом переработки нефти и газа. Высокая степень износа мощностей НПЗ (средний возраст – 50-60 лет), что обуславливает производство преимущественно низкомаржинальной продукции.

8. Проблема высоких издержек производства вызвана несбалансированной нагрузкой нефтепереработки из-за нерационального расположения объектов производства.

9. Несбалансированная инфраструктура отраслевого обеспечения выражается в высоком износе оборудования: более 70% нефтепродуктопроводов изношено, восток страны не обеспечен нефтепродуктопроводами, что ограничивает эффективность производства и сбыта.

10. Низкое качество выпускаемых нефтепродуктов на мировом рынке. Качество российских нефтепродуктов не соответствует мировым стандартам, поэтому при экспорте нефтепродукты идут на переработку зарубежными НПЗ. Налицо упущенная выгода в результате экспортных поставок нефтепродуктов по ценам ниже мирового уровня.

11. Низкий уровень интеграции нефтепереработки и нефтехимии, усиливающийся низким техническим уровнем развития нефтепереработки и газохимии.

12. В связи со структурной трансформацией мировой экономики кардинально меняется глобальный энергетический рынок; хотя основным источником энергии в ближайшее время останется нефть и газ, наиболее высокие темпы роста характерны для возобновляемой энергетики, поэтому зарубежные вертикально-интегрированные компании начинают трансформироваться в глобальные энергетические компании.

В данных условиях становится актуальной задача разработки и внедрения механизма формирования качественно новой модели развития нефтегазовой промышленности. Такая модель должна соответствовать принципам сбалансированного осуществления структурных изменений и ориентировать на стратегически значимые драйверы, связанные с лучшими перспективами развития нефтегазовой промышленности России, что позволит управлять ключевыми процессами и эффективно интегрировать бизнес-сегменты нефтяных компаний в условиях происходящей четвертой промышленной революции.

### 3.3 Развитие интеграционных процессов в нефтегазовой промышленности

Особенности эволюции моделей деятельности нефтяных компаний определяются спецификой процессов трансформации деловой среды и их осмысления, что происходит на основе доминирующих экономико-ценностных убеждений. В связи с этим разрабатываются бизнес-идеи и осуществляется стратегический выбор модели, определяющей приоритеты и особенности конструирования механизмов развития стратегических преимуществ на основе проведения структурных изменений. Вертикально интегрированный путь развития является ключевым фактором формирования стратегических преимуществ нефтегазового бизнеса. Так, Shell, Texaco, Standard Oil, Gulf и другие компании создавали технологические цепочки внутри страны и за ее пределами (таблица 3.5).

Таблица 3.5 – Стимулы интеграции в нефтегазовой отрасли (составлено автором)

Страна, континент	Период времени	Стимул интеграции	Пример
Западная Европа	50-е годы XX века	Избавление от зависимости в поставках сырья	Total (Франция) и ENI (Италия)
США, часть компаний Западной Европы	30-80 годы XX века	Желание занять рынки конечного спроса в условиях перенасыщения	Shell, Texaco, Standard Oil, Gulf
Россия	90-е годы XX века	Директивная организация с целью облегчения процесса планирования	Все российские ВИНК

Как уже было рассмотрено в 1 главе, глобальные нефтяные компании первой группы выступают как компании с бизнес-моделью полной вертикальной интеграции, включая нефтеперерабатывающие предприятия.

В 2019 году в России добычу нефти и газового конденсата вели 290 компаний, из которых 187 – независимые нефтегазодобывающие компании, не принадлежащие к вертикально-интегрированным нефтяным компаниям, и 3 организации, работающие в соответствии с соглашением о разделе продукции, далее операторы СРП.

Нефтяная отрасль России характерна тем, что высоко концентрирована (рисунок 3.13), в США доля мелких и средних компаний доходит до 50%.

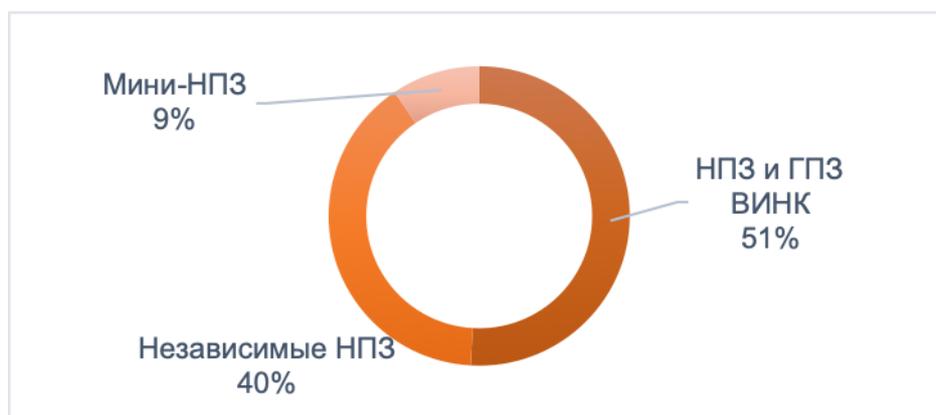


Рисунок 3.13 – Структура нефтеперерабатывающего производства по типам НПЗ в 2019 году (составлено на основе отчетных данных ВИНК)

Основные организационные формы крупнейших мировых нефтегазовых компаний и их влияние на эффективность функционирования показаны в таблице 5 Приложения 3. Из нее видно, что российские вертикально-интегрированные нефтяные компании не поддаются классической классификации нефтегазовых компаний. Отечественные вертикально-интегрированные нефтяные компании, по аналогу с ведущими западными компаниями, оперируют функциями, которые относятся в основном к национальным (государственным) компаниям (разработка нефтегазовых месторождений и экспорт нефти) и имеют мощную минерально-сырьевую базу.

В мировой практике интеграция компаний нефтегазовой промышленности появилась значительно раньше, трансформируя бизнес-модель в такую, которая способствовала бы оптимизации затрат на геологоразведку, буровые работы, добычу, на разработку и пр. В российской практике нефтегазовые компании были созданы на основе постсоветских предприятий и сохранили их структурные особенности, сырьевые ориентиры сбытовой политики и значительное отставание сегмента нефтепереработки и нефтехимии как по количественным, так и по качественным показателям. В 2010-2017 гг. наблюдался рост международной активности российских вертикально-интегрированных нефтяных компаний. Так,

в 2011 году ОАО «НК «Роснефть» образовал совместное предприятие с «ExxonMobil» для разработки участков в Карском и Черном морях, в дальнейшем были созданы совместные предприятия с «Eni» для проведения поисково-разведочных работ в Баренцевом море и со Statoil для проведения таких работ в Баренцевом и Охотском морях. Совместные предприятия получили широкое распространение в нефтегазовом бизнесе, так как данная организационная форма позволяет диверсифицировать и снизить риски осуществления крупномасштабных проектов, а также характеризуется достаточно простой процедурой расформирования.

Показатели по сделкам на нефтегазовом рынке России отличаются от мирового. Количество и сумма сделок M&A в нефтегазовом секторе России представлены на рисунке 3.14. После кризиса 2014 года рынок M&A сделок в российском нефтегазовом секторе в 2017 году сократился как в стоимостном, так и в объемном характере на 13 и 33% соответственно. Операции проводились преимущественно без участия иностранного капитала. Крупнейшие сделки между российскими и зарубежными нефтегазовыми компаниями характеризуют процессы глобализации в нефтяной промышленности за последние годы.



Рисунок 3.14 – Характеристика российских сделок M&A в нефтегазовой сфере

В нефтегазовой промышленности России развитие интеграционного процесса в рамках сложившихся моделей деятельности нефтяных компаний

происходит противоречиво. Ведущие нефтяные компании существенное внимание уделяют развитию downstream-сегмента и инвестируют в его развитие. При этом в основном только объем доказанных запасов нефти и газа обуславливает размер их капитализации, поэтому в условиях истощения запасов компании вынуждены инвестировать все больше средств в развитие минерально-сырьевой базы (геологоразведку, освоение новых месторождений, приобретение лицензий, новых нефтегазодобывающих компаний). Кроме того, на политику российских ВИНК в области инвестиций значительное влияние оказывает падение рентабельности нефтепереработки. Поэтому динамика и структура корпоративных программ развития вертикально-интегрированных нефтяных компаний и соотношение приоритетов Upstream- и Downstream-проектов неоднозначны.

ПАО «Роснефть» является наиболее активным участником отраслевых M&A сделок. Она занимается усилением вертикальной интеграции за счет поглощения добывающих организаций и предприятий по транспортировке и хранению нефти в России (таблица 3.6).

Таблица 3.6 – Крупнейшие M&A сделки нефтегазового сектора, 2010-2017 гг. (составлено автором по отчетам KPMG)

Объект сделки		Покупатель		Цель, синергия
Компания	Страна	Компания	Страна	
Новатек	Россия	Total SA	Франция	Upstream-интеграция, выход на новый рынок
Белтрансгаз	Беларусь	Газпром	Россия	Выход на новый рынок
HRT	Бразилия	ТНК-BP	Россия / Великобритания	Выход на новый рынок
WINGAS, WIEH, WIEE, Astora and Wintershall Noordzee B.V.	Германия	Газпром	Россия	Downstream-интеграция
Corporacion Venezolana del Petroleo	Венесуэла	Роснефть	Россия	Downstream-интеграция

Объект сделки		Покупатель		Цель, синергия
Компания	Страна	Компания	Страна	
ОАО «РН Холдинг»	Россия / Великобритания	Роснефть	Россия	Downstream-интеграция, выход на новый рынок
ISAB Srl	Италия	ЛУКОЙЛ	Россия	Downstream-интеграция, выход на новый рынок
Eurotek	Россия	Repsol	Испания	Upstream-интеграция
Доля в «Ямале СПГ» у Китайской национальной нефтяной корпорации	Китай	Роснефть совместно с ExxonMobil и Eni	Россия	Upstream-интеграция
АНК «Башнефть»	Россия	ПАО «НК Роснефть»	Россия	Downstream-интеграция
ПАО «НК Роснефть»	Россия	CEFC China Energy Company Limited	Китай	Upstream-интеграция, развития совместных проектов разведки и добычи в Западной и Восточной Сибири.
Eurasia Drilling Company Limited	Россия	Schlumberger Limited	Франция	Интеграция

Введенные в 2014 году санкции против российских ВИНК существенно ограничили их активность в глобальных интеграционных процессах. Взамен компании усилили интеграционную активность на внутреннем рынке. ПАО «Роснефть» инвестирует большую часть в проекты Upstream-сегмента в «Восточной Сибири, на Дальнем Востоке и в проектах шельфовой добычи. Несмотря на это нельзя сказать, что российские ВИНК не занимаются развитием нефтепереработки и сбыта. Так, ПАО «Роснефть» запустило ряд других инвестиционных проектов, наиболее известный из которых – выкуп сбытового направления у Morgan Stanley в 2013 году. Эта сделка позволит ПАО «Роснефть» усилить свою сбытовую сеть. В 2016 году приобретена одна из самых развитых в downstream-сегменте ПАО «Башнефть». Однако анализ инвестиционных

программ компании выделяет сектора геологоразведки и добычи в качестве стратегического приоритета.

Колебание и смена приоритетов деятельности ярко проявляется в ПАО «ЛУКОЙЛ». Эту вертикально-интегрированную нефтяную компанию принято считать одной из самых «продвинутых» как в области использования инновационных технологий нефтедобычи и переработки, так и в сфере менеджмента. В начале этого века ПАО «ЛУКОЙЛ» лидировало по интеграционным процессам Downstream-сегмента среди российских МНК, но уже с 2010 г. изменило свой курс на проекты Upstream (таблица 7 Приложение 3).

В отличие от других российских вертикально-интегрированных нефтяных компаний ПАО «ЛУКОЙЛ» характеризуется широким размахом оптовой торговли покупным сырьем и продуктами нефтепереработки на мировом рынке.

Рыночную стоимость компаний нефтегазовой промышленности обуславливает главным образом ресурсная база. Запасы «ЛУКОЙЛ» с 2005 года непрерывно сокращаются, несмотря на то что «ЛУКОЙЛ» лидирует по степени применения современных инновационных технологий в области добычи среди российских ВИНК, что позволило сократить затраты на добычу и увеличить дебит нефтяных скважин в 2,5 раза. В условиях падения добычи нефти в Западной Сибири ЛУКОЙЛ вынужден развивать мероприятия в области прироста МСБ – геологоразведку и добычу (проекты Upstream) за рубежом. По рентабельности в 2015 году проекты компании в Upstream-сегменте составляют 16%, в downstream – 4%. Данная динамика в целом коррелирует с мировыми отраслевыми трендами, но это явно не соответствует классическому принципу цепочки создания стоимости Портера, в соответствии с которым при близости по технологической цепочке к потребителю растет добавочная стоимость операций [119].

Бизнес-деятельность ПАО «ЛУКОЙЛ» является наиболее ярким примером изменения стратегии с downstream-ориентированного направления на Upstream-проекты. Остальные российские вертикально-интегрированные нефтяные компании исторически отдавали предпочтение геологоразведке и добыче нефти –

и этим определяются особенности бизнес-модели развития ведущих российских вертикально-интегрированных нефтяных компаний.

Так, четвертая по величине российская вертикально-интегрированная нефтяная компания ПАО «Сургутнефтегаз» всегда отдавала приоритет развитию начальной цепи – Upstream, вследствие чего она обеспечила себе прирост запасов в 1,5 раза больше, чем прирост добычи.

ПАО «Газпром нефть» в отличие от остальных российских вертикально - интегрированных нефтяных компаний ориентирован на баланс развития своих бизнес - сегментов, вследствие чего его индекс интеграции – лучший в России и составляет более 70% [58].

Анализ сделок по слиянию и поглощению российских вертикально-интегрированных нефтяных компаний говорит о том, что объекты сделок направлены преимущественно на обратную интеграцию, которая оказывается более выгодной, чем усилия по развитию downstream-направления [39].

Обостряющаяся конкуренция, процессы глобализации в мировой экономике, волатильность факторов внешней среды стали неизменными параметрами функционирования современной организации. Это сделало приоритетными вопросы изучения методов ведения конкурентной борьбы и способов повышения эффективности функционирования организации на внутреннем и мировом рынках. В борьбе за рынки и ресурсы предприятия вынуждены объединяться, принимая участие в интеграционных процессах.

Таким образом, складывающиеся в российской нефтегазовой промышленности интеграционные процессы свидетельствуют о том, что:

1. Ведущие российские нефтяные компании при формировании модели бизнес-деятельности ориентируются на повышение уровня вертикальной интеграции бизнес-направлений в связи с высокими, относительно мирового уровня, транзакционными издержками и сильной конкуренцией на зарубежных рынках.

2. Биржевая природа ценообразования на нефть обуславливает преобладание обратной интеграции российских вертикально-интегрированных нефтяных компаниях. Их конкурентное преимущество в Upstream-сегменте на мировом рынке основано на доступе к ресурсам и потому относительно низких издержках производства, что характерно для отечественных компаний в связи с их географическим положением.

3. Отечественные вертикально-интегрированные нефтяные компании обладают объективными предпосылками для перехода к качественно новой бизнес-модели развития и интеграции в мировой нефтяной рынок, но данный процесс будет происходить в условиях жесткой конкуренции. Российские нефтегазовые компании сталкиваются со все более трудными проблемами, обусловленными изменением структуры спроса на энергоресурсы, усилением роли инновационной конкуренции и альтернативных источников энергии, ужесточением нормативно-правового регулирования, высокими рисками ухудшения рыночной конъюнктуры в результате нарастания конфликтов в системе международных отношений и дестабилизации ситуации на мировых рынках. Необходимо формирование моделей деятельности, обеспечивающих осуществление сбалансированных структурных изменений в нефтяных компаниях в соответствии с современными трендами конструирования высокомаржинальных цепочек стоимости, а также создание благоприятной бизнес-среды на основе изменения механизмов государственного регулирования.

Таким образом, выработка адекватного ответа на стратегические угрозы развития нефтегазовой промышленности возможна при переходе на качественно новую модель стратегического управления, обеспечивающую развитие интеграционных процессов на основе сбалансированного формирования стратегических преимуществ в соответствии с требованиями четвертой промышленной революции.

### **3.4 Государственное регулирование и планирование стратегического развития нефтегазовой промышленности**

Проведенный анализ позволил выявить основные тренды структурных перемен в бизнес-деятельности глобальных ВИНК и особенностей структурных изменений в деятельности российских нефтегазовых компаний, а также их положение в глобальных цепочках создания стоимости и возможности его изменения. Поэтому возникает потребность рассмотрения условий (возможностей и ограничений) для формирования и реализации эффективной промышленной политики в сфере нефтегазового бизнеса.

Изменение в формировании источников и факторов стратегических преимуществ российских вертикально-интегрированных нефтяных компаний является основанием для концептуального переосмысления процесса государственного регулирования структурных изменений в экономике и методах проведения промышленной политики.

Базирование концепции промышленной политики на методологии индивидуализма ограничивает научные представления. Так, в рамках неоклассической теории коммуникации предприятий с государством рассматриваются, исходя из существования в «рамках рыночно-эквивалентного обмена». При нарушении баланса в пользу государства используются квазирыночные механизмы. Неоинституционалисты дополняют данную модель теорией ограниченной рациональности субъектов, наличием асимметричности информации и транзакционных издержек, при этом происходит игнорирование совокупности разнообразных мотивов и характеристик поведения субъектов, а также реальных свойств экономической системы.

В соответствии с традиционной методологией государству следует влиять на экономику в случае проявлений рыночных провалов. Исходя из чего формируется некоторый набор функций государства. Вместе с тем возможны и «провалы» функций государства. Следует отметить, что часто рентоориентированные

группы создают и используют дисфункциональную систему институтов в целях получения распределительной ренты, что сдерживает развитие экономики. В концепции инклюзивных институтов Д. Асемоглу и Дж. Робинсона [29] появление такой ситуации связывают с созданием модели экстрактивных институтов, которая не позволяет продуктивно использовать человеческий капитал в результате обогащения узкой группы лиц, а Д. Норт [121] и его коллеги в теории насилия – с созданием модели ограниченного доступа к ресурсам, сдерживающей технико-экономическое развитие национальных компаний и определяющей различие в уровнях их развития.

Проблемы государственного регулирования экономики и формирования институциональной среды развития компаний рассмотрены в работах многих зарубежных ученых: Д.Норта [121], Д. Родрика [147], Дж. Стиглица [246], О. Уильямсона [254] и др. В отечественной экономической науке важное значение имеют исследования по этой тематике таких ученых, как Г. Клейнер [98, 99], Капелюшников [88], В. Полтерович [139] и др.

Для разработки инструментов эффективной промышленной политики важно учитывать изменения, произошедшие в экономической науке за последние десятилетия. Это способствует перефокусированию внимания на поиск более реалистичных стратегий. Такая функция государства, как обеспечение конкурентоспособности национальной экономики, становится общепризнанной.

В настоящее время необходимость проведения промышленной политики объясняется наличием разных типов «провалов» рынка. Различия в подходах к промышленной политике сегодня, прежде всего, проявляются в расхождениях в понимании ее назначения. Промышленная политика описывается как средство государственного вмешательства, воздействующая на отрасль и рассматриваемая ее в качестве отдельной части [218], при этом целью политики является экономический рост, повышение производительности и конкурентоспособности отечественных производителей. Основным способом реализации данной цели иногда считается «любая политика, которая определяет

или влияет на конкурентоспособность фирм и отраслей страны». Но обычно выделяют значимость отдельных компонентов промышленной политики, в ряде исследований указывается, что «для промышленной политики критически важно осуществлять структурные изменения, требуемые для развития», в связи с этим она обязана включать активности, нацеленные на трансформацию структуры бизнес-деятельности.

Основным недостатком сложившихся подходов изучения вопросов промышленной политики является то, что они базируются на принципах методологического индивидуализма. Поэтому возникает ограниченное видение проблемного поля промышленной политики, которая рассматривается как процесс вмешательства государства в экономику. Это объясняет актуальность методологической корректировки, основанной на интерактивной природе экономики. Такой пересмотр позволит разработать системно-целостное представление о месте и роли государства как субъекте экономики, которое является организатором и координатором различных ценностно-нормативных и институционально-технологических процессов. Государство при воздействии на развитие бизнес-среды должно способствовать инициации проектов в наиболее перспективных направлениях развития стратегических преимуществ компаний, что приведет в свою очередь к повышению эффективности национальной экономики. Предлагаемый подход государственной промышленной политики направлен на исключение односторонности стандартной методологии. Успешное развитие компаний предполагает использование широкого комплекса методов промышленной политики, способствующих формированию благоприятной бизнес-среды.

Таким образом, промышленную политику следует рассматривать как сложный процесс регулирования, включающий в себя связи разных уровней. Выбор стратегических приоритетов определяют ценностно-экономические установки промышленной политики, на их основе возникают неформальные и формальные институты, а исходя из этого конструируются подходы, цели, задачи

и методы промышленной политики. Таким образом, модель промышленной политики характеризует взаимосвязь трёх ее основных уровней: «ценности – институты – инструменты политики».

В последнее десятилетие трансформация российской экономики происходила в рамках модели, которая основана на устаревших представлениях о формировании институциональных механизмов ее регулирования, что способствует появлению различных институциональных и технологических барьеров и неблагоприятной бизнес-среды. Сегодня важным становится, во-первых, создание рамочных условий, позволяющих обеспечить благоприятную технологическую среду для активизации инвестиционно-инновационной деятельности; во-вторых, осуществление структурных изменений в соответствии с основными трендами в мировой экономике и использование новых возможностей в результате устранения структурных барьеров во всех отраслях российской экономики, обуславливающих её отставание от развитых стран.

Сложившаяся модель развития российской нефтяной промышленности и создаваемые в ее рамках институциональные механизмы регулирования деятельности нефтяных компаний недостаточно ориентированы на новые драйверы изменений применительно к сложно организованным вертикально-интегрированным нефтяным компаниям, что угрожает нарастанием отрыва от глобальных экономических и технологических трендов. Структура российского экспорта нефтяных компаний неудовлетворительно вписывается в структуру и динамику спроса на мировом рынке, на котором значительная часть стоимости приходится на продукцию глубокой переработки нефти и формируется в рамках производственных цепочек глобальных нефтяных компаний, которые используют ресурсы разных стран для выпуска конкурентоспособной продукции. Утвердившаяся модель деятельности нефтяных компаний России и их участия в глобальных цепочках создания стоимости способствует не столько развитию новых конкурентоспособных видов производств, сколько получению финансовых

доходов от традиционных видов экспорта. Такая модель встраивания в глобальные цепочки создания стоимости помогает росту стратегических преимуществ конкурентов в сфере высокотехнологической продукции и обостряет проблемы, связанные с сырьевым экспортом. Ограниченным является потенциал институциональных механизмов, основанных на партнерско-конкурентных принципах и применяемых инструментах при расширении их разнообразия. Применяемый традиционный инструментарий утрачивает свою эффективность.

При рассмотрении внешних по типу преимуществ ВИНК, в связи с высокой значимостью нефтегазовой промышленности для национальной экономики и ее стратегическим характером, необходимо подробнее рассмотреть механизм институционального регулирования, который существенно влияет на состояние институциональной среды и формирование стратегических преимуществ ВИНК.

В сфере недропользования институциональная система должна обеспечивать соблюдение баланса интересов всех участников как ВИНК, так и населения, региона его функционирования. Основными инструментами данного регулирования являются законодательная и нормативная база [3, 4, 5], стратегия и политика освоения недр [1, 6], стратегии приоритеты развития РФ [2, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20], механизм предоставления прав пользования недрами [3, 184]. В таблице 3.7 описаны методы институционального регулирования сбалансированного развития стратегических преимуществ ВИНК.

Таблица 3.7 – Методы институционального регулирования стратегических преимуществ ВИНК

Признак	Способ проявления	Методы институционального регулирования
Неоднородность ресурсов	Появление природной ренты из-за различий экономической ценности ресурсов	Механизмы налогового регулирования (дифференциация налоговой ставки по налогу на добычу полезных ископаемых в зависимости от горно-геологических условий разработки нефтегазовых месторождений)
Ограничение конкуренции	Ограничение, связанное со сложностью	Государственная поддержка компаний в системообразующих отраслях, механизмы государственно-частного партнерства

	имитирования или замены ресурсов	
Мобильность ресурсов	Специфичность ресурсов относительно компании	Регулирование создания и функционирования интегрированных нефтегазодобывающих компаний, антимонопольное законодательство, лицензирование

Переход в соответствии со стратегическими вызовами к неоиндустриальной модели развития российской экономики предполагает изменение места и роли государства в осуществлении структурных изменений, активизацию его деятельности при проведении промышленной политики в стране, переориентацию на новые факторы экономического роста. Поэтому важно разработать и реализовать подходы и инструменты, предполагающие переход от реактивной структурной политики в нефтегазовой промышленности к проактивной секторальной и дифференциальной политике в соответствии с новыми драйверами перспективных структурных изменений и с учетом происходящих в зарубежных нефтяных компаниях перемен. Выявленные современные закономерности развития нефтегазовой промышленности способствуют формированию секторальной креативной политики, связанной со стимулированием производительности и устранением неконкурентоспособной структуры, невысокое качество которой обуславливает получение ограниченного финансового эффекта. Переход к качественно новой бизнес-модели вертикально-интегрированных нефтегазовых компаний предполагает формирование адекватной институциональной бизнес-среды, благоприятной для сбалансированного развития стратегических преимуществ компаний, улучшения позиций российских вертикально-интегрированных нефтяных компаний в глобальных цепочках производства стоимости и создания наиболее маргинальных звеньев цепочки создания стоимости.

### **3.5 Разработка концептуальных основ государственного регулирования, направленного на сбалансированное использование стратегических преимуществ ВИНК**

Сложная взаимосвязь процессов развития экономики на всех иерархических ее уровнях (мировая экономика, экономика страны, отрасли, предприятия) обуславливает потребность разработки методологических основ обеспечения сбалансированного развития вертикально-интегрированных нефтяных компаний с учетом их противоречивого взаимовлияния. Данная методология должна учитывать основные требования к сбалансированному развитию, факторы среды, способные оказать существенное воздействие на формирование параметров модели деятельности нефтяных компаний. При этом сбалансированное развитие российских вертикально-интегрированных нефтяных компаний важно рассматривать с позиции самоорганизующихся систем на основе принципов адаптивного управления посредством реализации механизмов сбалансированного развития, позволяющих оценивать и управлять данным развитием. Для того чтобы избежать однобокости при моделировании механизма государственного регулирования развития российских вертикально-интегрированных нефтяных компаний, важно реализовать многомерный подход, обеспечивающий интерпретацию механизмов формирования их стратегических преимуществ, исходя из необходимости адекватного реальности изменения институциональных механизмов системы сложных вертикальных и горизонтальных связей в нефтяной промышленности (рисунок 3.15).

При описании процессов выбора институциональных регуляторов формирования сбалансированной модели стратегических изменений нефтегазовой промышленности российской экономики будем использовать систему экономико-временных координат. Выбор ценностно-институциональной модели определяет реально возможную траекторию стратегических изменений в нефтегазовой промышленности. Формирование институциональных регуляторов перехода на траекторию сбалансированного развития российской нефтяной

промышленности предусматривает сопоставление и выбор общей модели развития нефтяной промышленности страны, позволяющей в наибольшей степени преодолеть отставание от зарубежных компаний по показателям конкурентоспособности и эффективности деятельности. Поэтому разработка и использование методического подхода, позволяющего комплексно и адекватно оценивать динамику эффективности деятельности нефтяных компаний в стратегической перспективе, является важным.



Рисунок 3.15 – Концептуальная схема методологии управления сбалансированным развитием нефтегазовой промышленности (составлено автором)

Выбор траектории развития нефтяной промышленности предполагает выявление различного рода внешних факторов, затрудняющих или блокирующих реализацию ресурсного потенциала и организационных способностей нефтяных компаний в стратегической перспективе. К ним относятся: рыночные и нерыночные; культурные и институциональные, технологические и экономические; природно-геологические и географическо-логистические, масштабные и локальные; краткосрочные и долгосрочные и т.д. В связи с этим

целесообразно проводить стратегический анализ отрасли, определять возникающие возможности, выявлять тренды, ограничения, барьеры и риски. Это позволит выявить вызовы, стоящие перед бизнес-сегментами вертикально-интегрированных нефтяных компаний и требующие вмешательства для смягчения или устранения их действия.

Бизнес-деятельность российских вертикально-интегрированных нефтяных компаний традиционно акцентировалась на развитии сегмента Upstream. Однако сегодня для роста добавленной стоимости и платежей в бюджет ключевым сегментом цепочки создаваемой ценности является сегмент Downstream, при этом сбалансированное развитие стратегических преимуществ вертикально-интегрированных нефтяных компаний становится одновременно важным условием экономической стабильности России. Низкая эффективность деятельности российских вертикально-интегрированных нефтяных компаний в Upstream- и Downstream- сегментах вызвана во многом тем, что государственное регулирование основывается на использовании устаревших приоритетов и подходов, не учитывающих должным образом сложного взаимодействия природных, технологических, экономических и социальных факторов; это способствует формированию неблагоприятной инновационно-инвестиционной среды. Вышесказанное обуславливает то, что приоритетное значение приобретают такие направления формирования методов и инструментов государственного регулирования механизмов развития стратегических преимуществ российских компаний, которые ориентированы на следующее:

Во-первых, воспроизводство на необходимом уровне разведанных запасов нефти в условиях ограниченности, истощения и невозобновляемости запасов. Сегодня наблюдается снижение темпов приращения запасов, растет доля ТРиЗ (в России их доля выше 50%). Как было отмечено, в российской нефтяной промышленности основной прирост добычи нефти достигался за счет применения методов интенсификации отбора нефти на тех месторождениях, которые были введены в разработку еще в 60-70-е годы XX века. Только значительное

увеличение объемов разведочного бурения способно существенно прирастить запасы. В течение рассматриваемого периода объемы разведочного бурения приросли в среднем на 11% в год, а запасы, в свою очередь, – всего на 8,8% в год. Открываемые месторождения характеризуются меньшими размерами, сложными геолого-географическими условиями. В связи с этим возрастает интерес компаний к альтернативным источникам энергии, и нефтяные компании трансформируются в мультиэнергетические компании. Такая тенденция провоцирует рост конкуренции в сегменте Downstream со специализированными транспортными компаниями, заинтересованными в использовании своих профессиональных навыков в распределении газа или электроэнергии [251, 252].

Во-вторых, повышение эффективности буровых работ и качества обустройства месторождений. Низкий уровень извлечения углеводородов в нашей стране [коэффициент извлечения нефти (КИН) – отношение извлекаемых запасов к геологическим] определяется экологическими требованиями и недостаточностью современных технико-экономических возможностей. Среднемировой уровень КИН составляет 45-50%, в России по разным оценкам – 25-30%. Такое низкое значение показателя рациональной разработки месторождений обусловлено, прежде всего, неэффективной деятельностью недропользователей. Применение современных методов увеличения нефтеотдачи, согласно мировому опыту, позволяет увеличить нефтеотдачу месторождений на 15-20%. К МУН относят все геолого-технические мероприятия, направленные на интенсификацию добычи нефти и достижение проектного коэффициента извлечения нефти.

Высокая доля неработающего фонда скважин приводит к выборочной отработке запасов нефти, разбалансированию систем разработки месторождений и, как следствие, к падению эффективности разработки месторождений. Так, по оценкам специалистов, текущая скорость перевода действующих скважин в бездействующие приведет к потере запасов углеводородов в размере 5 млрд. тонн [112]. Доля импортных технологий проведения МУН составляет 85-90%, что

ставит компании в зависимость от курса доллара и делает их технологически беспомощными. Выявленные негативные тенденции могут в ближайшей перспективе привести к снижению добычи, а также к падению эффективности и конкурентоспособности вертикально-интегрированных нефтяных компаний в сегменте Upstream.

В-третьих, улучшение качества нефтепродуктов и конфигурации продуктовой корзины. Низкая глубина нефтепереработки российских НПЗ обусловлена высоким износом мощностей (в среднем на 80-90%), отсутствием современных установок глубокой переработки нефти и газа. Необходимо также развитие нефтехимических производств. Все это сдерживает рост эффективности и конкурентоспособности нефтяных компаний в сегменте downstream. Специфика формирования российских нефтегазовых компаний характеризуется высокими логистическими затратами НПЗ из-за их удаленности от потребителя.

В-четвертых, реализацию дифференциального подхода с учетом значительных различий в природно-геологических условиях и высокой неравномерности географического размещения объектов российских вертикально-интегрированных нефтяных компаний. Страны-лидеры по доказанным запасам нефти – Арабские Эмираты, Саудовская Аравия и Кувейт – располагают небольшим числом жителей (в среднем 25 млн. чел.), поэтому на 1 жителя такой страны приходится в среднем 18000 барр. нефти. Основные нефтегазовые провинции России расположены на территории ХМАО, ЯНАО. Неравномерное распределение месторождений углеводородов по территории России привело к проявлению двух тенденций: концентрации компаний в перспективных или лидирующих провинциях нефтедобычи и специализации в старых сырьевых регионах.

Неравномерность распределения месторождений энергоресурсов и нефтеперерабатывающих производственных площадей в мире ведет к интернационализации и интеграции нефтяных компаний, что позволяет им сокращать эксплуатационные затраты, получать и усиливать конкурентные

преимущества, получая дополнительный доход за счет адаптации своей деятельности к географическим условиям. Регионы страны и мира характеризуются значительным отличием затрат на разработку месторождений, как капитальных, так и эксплуатационных, поэтому расширение географии сбыта требует создания или приобретения НПЗ на экономически целесообразное логистическое плечо.

В-пятых, повышение уровня развития НИОКР. Удельные затраты на НИОКР в расчете на 1 т н.э. приходится порядка 20 центов США. При том что в «Upstream-сегмент направляется до 90% всех инвестиций на НИОКР» [73, 84]. Российские ВИНК долгое время являлись потребителями зарубежных разработок (доля собственных разработок в приобретаемых машинах и оборудовании менее 12%). Фундаментальная наука в нефтегазовой промышленности практически отсутствует, а система коммерциализации новых изобретений носит стохастический характер и реализуется преимущественно в границах вертикально-интегрированных компаний. Отмеченное отрицательное влияние ограничений на поставки оборудования и технологий для глубокого бурения и добычи ее из сланцевых пород, введенных в 2014 году, могут в ближайшие годы отрицательно сказаться на добыче углеводородов в России, так как отечественная нефтяная промышленность на 80% зависит от импортного оборудования.

В-шестых, учет многофакторной зависимости мировой цены на нефть. К факторам, влияющим на стоимость энергоресурсов, можно отнести: информацию по изменению уровня мировых запасов или добычи нефти и газа, нарушение мирной обстановки, значительное изменение климата, девальвацию доллара, спекулятивные операции на сырьевом рынке и т.д. Основные потребители энергии в мире – Китай и Индия – показывают положительную тенденцию в потреблении энергоресурсов, в отличие от США и Европы. США и Россия значительно опережают среднемировую динамику добычи углеводородов. Однако США выступает импортером нефти и газа, а Россия – крупнейшим экспортером, поэтому Штаты контролируют источники бесперебойных поставок

углеводородов из таких стран, как Венесуэла, Канада, Бразилия и Мексика, – это устойчивые поставщики с надежным, логистически доступным и платежеспособным рынком. Россия же остается «сырьевым придатком». (рисунок 3.16).

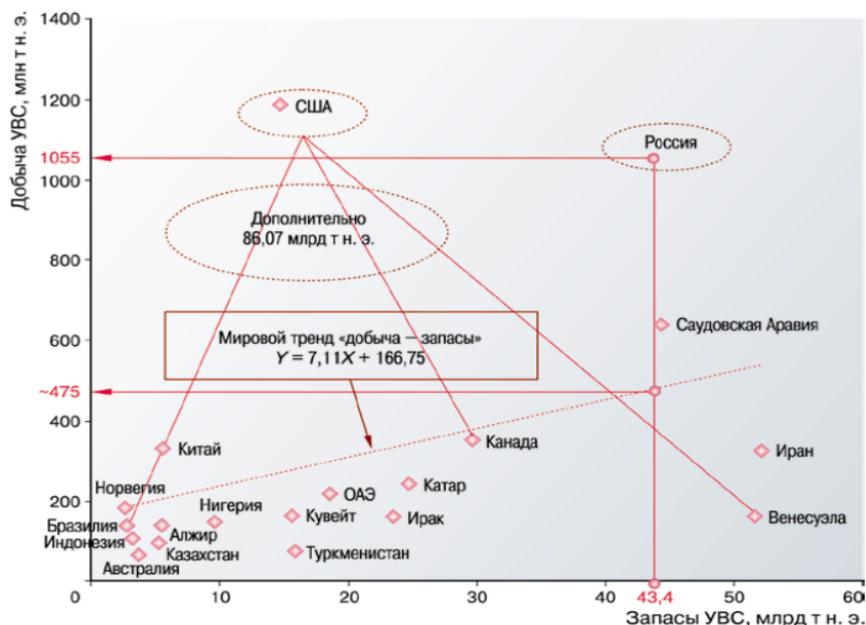


Рисунок 3.16 – Зависимость добычи углеводородов разных стран мира от запасов

Расположенные в недрах ресурсы практически во всех странах принадлежат государству, поэтому на него ложится функция по созданию необходимых условий рационального недропользования. Основными нормативными документами, регулирующими добычу полезных ископаемых в России, являются: Федеральный закон «О недрах» [3], налоговый кодекс РФ, Федеральный закон «Об охране окружающей среды» [5], кроме того, стратегический вектор развития нефтегазовой промышленности обусловлен Энергетической стратегией Российской Федерации на период до 2035 года [20], Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» [1]. Государственное регулирование в отрасли должно быть направлено на: обеспечение энергетической безопасности и сбалансированное развитие экономики страны; углубление процессов переработки нефти и газа, развитие сегмента вторичной переработки, интенсификацию научно-технического прогресса в отрасли; мотивирование недропользователей на повышение КИН и вложение средств в

разведку запасов. Однако на современном этапе государственная система регулирования нефтегазовой отрасли не стимулирует участников рынка. Государство постоянно пересматривает ориентиры развития отрасли. Что затрудняет для вертикально-интегрированных компаний понимание перспективных с точки зрения государственного стимулирования направлений их развития.

Ориентированная на сбалансированное развитие нефтегазовой промышленности секторальная политика предполагает обеспечение баланса между спросом и предложением с учетом социальных, экологических, экономических и инновационных приоритетов развития. Сегодня актуальной задачей отечественной нефтегазовой промышленности становится решение комплексной задачи сбалансированного развития ее бизнес-сегментов, коренная перестройка сегмента Downstream, целью которой будет замещение экспорта сырой нефти экспортом высококачественных нефтепродуктов.

Этапы реализации механизма государственной поддержки сбалансированного развития нефтегазовой промышленности отображены на рисунке 3.17. Совершенствование и реализация инструментов регулирования сбалансированного развития нефтегазовой промышленности должно фиксироваться в стратегических планах развития. Промышленная политика стран в области нефтепереработки имеет свои особенности. Фискальная система в России отличается тем, что субсидирование нефтепереработки ложится на государство.

Сложившийся механизм поддержки конкурентоспособности российского downstream-сегмента является крайне неустойчивым, потому что в случае сокращения субсидий из-за изменения макроэкономических факторов может произойти резкое ухудшение ситуации в сегменте. Данную зависимость от поддержки государства следует пересмотреть и не относить к фундаментальным факторам конкурентоспособности сегмента. Наилучшим выходом, по нашему мнению, будет создание и поддерживание условий для инвестирования в

повышение конкурентоспособности сегмента, а также развитие и стимулирование потребляющих отраслей России.

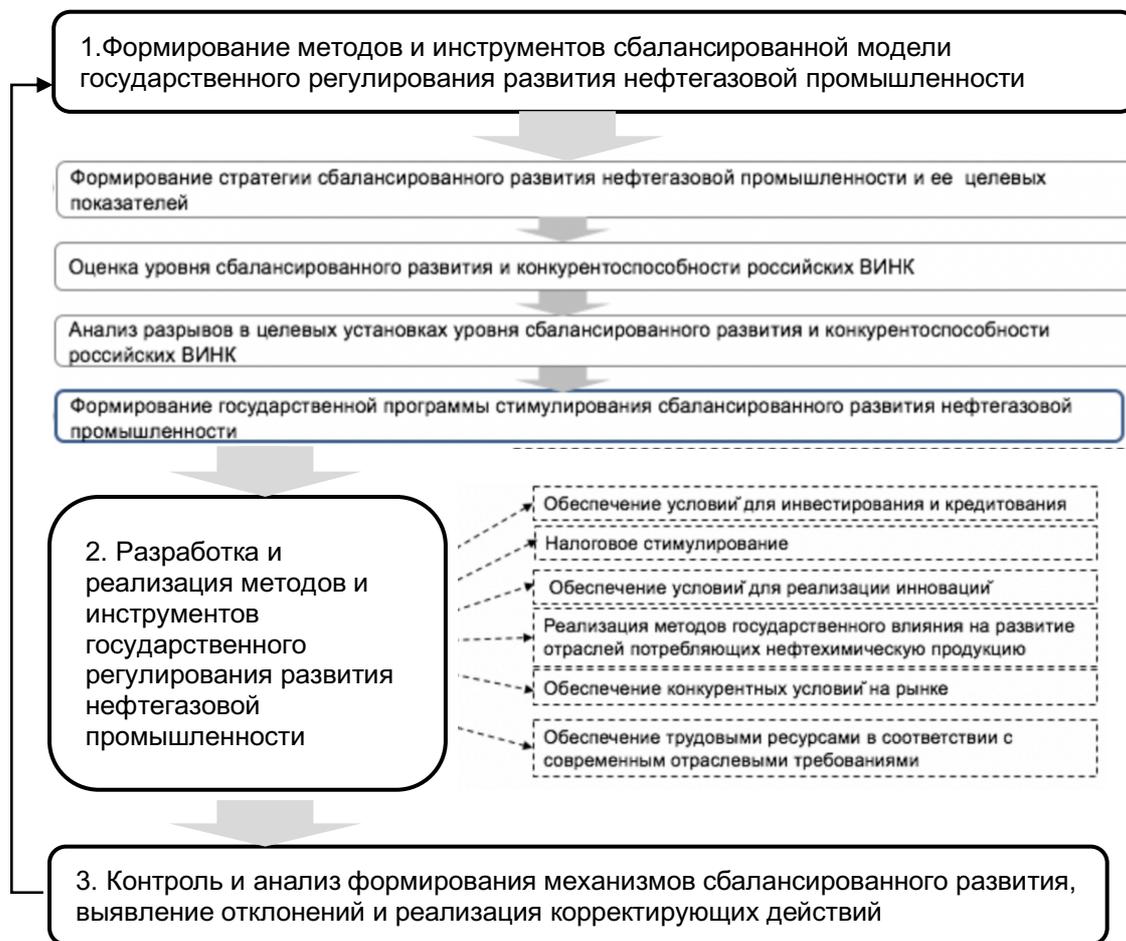


Рисунок 3.17 – Этапы формирования механизма государственного регулирования нефтегазовой промышленности (составлено автором)

Ключевыми факторами развития стратегических преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании в downstream-сегменте являются улучшение качества нефтепродуктов и конфигурации продуктовой корзины. На такой важный фактор, как логистика, можно повлиять лишь путем разработки и реализации новых логистических схем. Поэтому особую значимость приобретает изменение механизма существующей фискальной субсидии нефтепереработки. Величину маржи нефтепереработки требуется увеличивать за счёт улучшения конфигурации корзины нефтепродуктов НПЗ при замещении дешевого мазута светлыми продуктами, а также развития нефтехимического производства.

Регулирование качества нефтепродуктов возможно решать с помощью внедрения системы технического регулирования и ввода дифференцированных акцизных ставок на различные марки топлива. Но для трансформации нефтепродуктовой корзины требуется разработка и внедрение дорогостоящих проектов конверсии ВГО и переработки гудрона. Затраты на реализацию подобных проектов в России более чем в 2 раза выше, чем за границей [117]. Это связано со сложными климатическими условиями, с большой долей импортного оборудования, дорогой логистикой, недостаточными знаниями и недостаточным использованием передовых технологий российскими проектировщиками, неразвитостью навыков эффективного управления.

Развитие глобальных цепочек создания стоимости в современных условиях приводит к дальнейшему углублению международного разделения труда, при этом рост международной торговли сопровождается резким усилением конкуренции между поставщиками товаров. Политика вынужденного импортозамещения сегодня накладывается на сдвиги в потребительском спросе и выравнивании внутренней конкурентоспособности российских и импортных товаров. Чтобы обеспечить соответствующее мировому уровню качество топлива и других нефтепродуктов, необходимо реализовать программу по значительной модернизации и наращиванию нефтеперерабатывающих технологических установок как на собственной территории, так и на территории потребителя. Это требует значительных объемов инвестиций в сегмент Downstream. В условиях модернизации сегмента вместо широко распространенного экспорта нефти необходима переориентация на экспорт нефтепродуктов. Структурные изменения в нефтяной промышленности должны обеспечивать переход от конкуренции с иностранными производителями на внутреннем рынке к конкуренции на экспортных рынках, а также улучшать позиции высокотехнологичных сегментов в цепочке создания стоимости.

Происходящие масштабные технологические перемены, свидетельствующие о наступлении четвертой промышленной революции, сопровождаются сегодня

использованием шумпетерианских и кирцнерианских инноваций с высоким уровнем неопределенности последствий. При этом представления о возможностях и рисках вмешательства государства в экономику меняются в пользу поиска более разнообразных и эффективных методов и инструментов структурной политики. Инструментарий регулирования бизнес-деятельности вертикально-интегрированных нефтяных компаний должен выражать комплексный, скоординированный подход к оценке, управлению и планированию мероприятий по обеспечению сбалансированного развития в современных условиях. Сегодня перемены в современной промышленной политике определяются усложнением деловой среды, что сопровождается изменением роли основных способов координации – конкуренции, власти и сотрудничества – в пользу последнего. В связи с этим реализация дифференциального подхода, разрабатываемого в рамках секторальной политики, предусматривает использование инструментов гибкого регулирования, основанных на развитии отношений частно-государственного партнерства и дифференциальном подходе к развитию вертикально-интегрированных нефтяных компаний при реализации инновационных программ и проектов.

Структурная политика должна сочетать меры секторального регулирования с принципами дифференциального подхода, предусматривающего установление и применение дифференциальных нормативов. Данный подход предусматривает установление на основе использования механизмов частно-государственного партнерства сбалансированной бизнес-модели развития для каждой вертикально-интегрированной нефтяной компании, обеспечивающей наилучшее приближение к траектории движения зарубежных компаний по показателям конкурентоспособности и эффективности, а также поощрение нефтяных компаний за уже достигнутые результаты успешной практики корпоративного менеджмента. Необходимо формирование инструментария гибкого регулирования и оптимизации распределения бизнес-рисков при финансировании инновационно-инвестиционных программ; меры поддержки данных программ

целесообразно разрабатывать с учётом улучшения позиционирования нефтяной компании в глобальных цепочках создания стоимости, роста производительности и сбалансированной динамики ключевых показателей.

Формирование дифференциального подхода к повышению эффективности инновационно-инвестиционной деятельности российских нефтяных компаний направлено на создание институционально-технологической среды, благоприятной для улучшения их позиций в глобальных цепочках создания стоимости и получения дополнительной прибыли, которая выражает рентный доход в виде природной (рикардианской) ренты и инновационной ренты от реализации инвестиционных проектов и программ в связи с осуществлением успешных инновационно-структурных изменений деятельности. Сбалансированное развитие стратегических преимуществ вертикально-интегрированных нефтяных компаний предполагает формирование институционально-регулятивных практик, способствующих обеспечению необходимого уровня накопления физического и человеческого капиталов на основе поддержания баланса интересов всех заинтересованных сторон и общества, влияющих на увеличение добавленной ценности, и в связи с этим – на повышение эффективности деятельности самой компании. Инновационная рента в силу сложившейся традиции часто интерпретируется как предпринимательская рента, которая в результате осуществления радикальных инноваций выступает как шумпетерианская рента, а имитации инноваций – как кирцнерианская рента. Механизм налогообложения должен стимулировать разработку и реализацию инновационно-инвестиционных программы и проектов, обеспечивающих устойчивое увеличение инновационной ренты с учетом ее зависимости от уровня технологической сложности производства продукции и возникающих в связи с этим затрат и рисков.

Решение настоятельных проблем развития российских вертикально-интегрированных нефтяных компаний, связанных с высоким уровнем износа основных фондов, низким уровнем загрузки мощностей и отсутствием стимулов

к внедрению эффективных технологий и инновационных программ, требует разработки концептуальных подходов, позволяющих сформировать институциональные практики проведения и отбора различных «пилотных» инициатив, проектов и программ для создания сбалансированно-инновационной бизнес-модели развития компании и отрасли в целом в соответствии с драйверами перемен в бизнес-среде.

Структурное своеобразие цепочки создания ценности, в которой участвуют вертикально-интегрированные нефтяные компании, обуславливает необходимость учета при разработке инновационно-инвестиционных проектов особенностей формирования их рентных доходов, в том числе на нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих предприятиях. Так, на результаты деятельности нефтедобывающих предприятий большое влияние оказывают природно-геологические условия, в связи с этим при реализации инновационно-инвестиционных программ, направленных на повышение технико-экономического уровня производства, их дополнительная прибыль включает природную и инновационную ренту. На изъятие природной ренты ориентирован современный механизм ценообразования, основанный на использовании нормативных затрат. Дополнительная прибыль, выступающая как разность между нормативными затратами, принятыми при установлении цены на добычу тонны нефти, и фактическими затратами (при фактических затратах меньше нормативных), представляет собой инновационную ренту. Она обусловлена осуществлением инновационных инвестиций в материальные и нематериальные активы предприятия, повышением, в связи с этим, эффективности производства и подлежит налогообложению в соответствии с действующим законодательством. Для стимулирования структурно-инновационных изменений целесообразно инновационную составляющую прибыли облагать по пониженной налоговой ставке, оставляя ее существенную часть для инновационного развития деятельности.

Сегодня российские вертикально-интегрированные нефтяные компании практически не заинтересованы в добыче углеводородов на стадии истощения и увеличении коэффициента извлечения нефти. Им выгоднее «снимать сливки» с действующих месторождений и переходить к разработке новых. Для стимулирования увеличения нефтеотдачи пластов требуется использовать успешный опыт развитых нефтедобывающих стран (США, Норвегия и др.), связанный с включением в механизм государственного регулирования такого инструмента, как ренталис. Ренталис выступает как ежегодная плата инвестора за пользование участком недр, которая выплачивается в период контракта на определённых условиях собственнику участка – государству. Для повышения эффективности разработки нефтяных месторождений целесообразно с учётом зарубежных практик использовать дифференцированную ставку ренталиса в зависимости от природно-климатических и естественных условий и стадии разработки месторождений, но независимо от объемов и рентабельности производства.

Результаты деятельности нефтеперерабатывающих предприятий складываются под влиянием принципиально других условий и специфики производства по сравнению с нефтедобывающими предприятиями. Особую роль в формировании играет технологический уровень производств, определяющий глубину переработки нефти. Поэтому возникает потребность использования других методов выявления инновационной ренты отдельных бизнес-процессов и нефтеперерабатывающего предприятия в целом. Так, ее величина может определяться для отдельных видов производств на основе сопоставления затрат до и после внедрения инновационных мероприятий или как изменение выручки от продажи высокооктановых светлых нефтепродуктов и дизельного топлива в результате уменьшения объемов производства мазута до и после реализации инновационных решений.

Для установления величины инновационной ренты нефтеперерабатывающего предприятия в целом можно сравнивать размер его

прибыли до и после осуществления инновационно-инвестиционных проектов и программ. Оценить сложившиеся позиции нефтеперерабатывающего предприятия с точки зрения технологического уровня и его влияния на получение инновационной ренты можно путем сравнения его рентабельности со среднеотраслевой рентабельностью, с рентабельностью передовых и других предприятий. Для стимулирования активизации инновационно-инвестиционных процессов в нефтеперерабатывающей промышленности часть инновационной ренты следует доставлять в распоряжении нефтеперерабатывающего предприятия на финансирование инновационно-инвестиционных мероприятий, а другую часть перечислять в бюджет на основе федеральных нормативов. Этот норматив целесообразно устанавливать в зависимости от значимости и технологического уровня реализуемых инноваций. Обоснованная дифференциация данных нормативов способна стать действенным инструментом единой государственной научно-технической и инновационной политики. Следует заметить, что данное предложение может быть использовано и в других отраслях российской промышленности.

При формировании нормативов целесообразно принимать во внимание, что в настоящее время восемь крупнейших корпораций направляли на проведение инвестиционных программ головных организаций от трети до двух третей прибыли до уплаты налогов, процентов и амортизации (ЕБИТДА) [198]. На данной основе можно устанавливать величину инновационной ренты на развитие инновационно-инвестиционного потенциала нефтеперерабатывающих предприятий для модернизации основных процессов вторичной нефтепереработки, преимущественно для улучшения качественных показателей бизнес-процессов (глубина переработки нефти, выход светлых нефтепродуктов, экологичность производства и др.). При этом целесообразно оценивать изменение технологического уровня производства с учетом индекса комплексности Нельсона, который характеризует технологическую сложность процессов производства нефтепродуктов.

У. Нельсон показал прямую связь стоимости нефтеперерабатывающих установок с качественными характеристиками нефтепродуктов, а также капитализацией предприятия. Наименее сложные процессы нефтепереработки (атмосферная дистилляция, вакуумная разгонка, производство водорода и битума, каталитическая гидроочистка) со значением индекса Нельсона менее 2 используются большинством нефтеперерабатывающих предприятий, но они позволяют получать нефтепродукты с низкой добавленной стоимостью и создают инновационную ренту. Производство инновационной ренты наблюдается при дальнейшем увеличении индекса Нельсона и сопровождается ростом добавленной стоимости. Сегодня наибольшие значения индекса Нельсона имеют нефтеперерабатывающие заводы США, у них средний индекс равен 11-12 единицам. С учетом этого при реализации инновационно-инвестиционных программ целесообразно дифференцировать нормативы распределения инновационной ренты в зависимости от значения индекса Нельсона. [Например, при значения индекса Нельсона менее 2 доля поставляемой ренты равна 0; при 2-3 равна 30%; при 5-6 – 40%; при 9-11 – 65%; при 20 и более – 100%]. Таким образом, установленный диапазон в 30-65% от полученной нефтеперерабатывающими предприятиями инновационной ренты зависит от значения индекса Нельсона.

Важным направлением создания инновационно-сбалансированной бизнес-модели развития российских нефтегазовых компаний в современных условиях является формирование институциональных и бизнес-практик использования доказавших свою ценность подходов и форматов, связанных с реализацией добровольных экологических программ и способствующих повышению стимулов осуществления природоохранных мероприятий, а также ведению экологически ответственной деятельности. Для российских вертикально-интегрированных нефтяных компаний успешная практика реализации экологических инициатив, связанная с проведением добровольного экологического аудита и представлением общественности экологической информации, является весьма важной в связи с

неработанностью концептуальных основ независимого экологического аудита и достаточных стимулов для решения экологических задач и снижения экологических рисков. На основе проведения экологического аудита целесообразно ввести в практику ранжирование организаций в зависимости от экологических показателей, установленных в результате аудита.

Таким образом, возникает потребность проведения пилотной программы поддержки добровольных экологических инициатив и добровольного экологического аудита на уровне отдельного региона страны или нефтяной промышленности в целом, используя апробированные в мировой практике успешные подходы и форматы. Участие нефтяных компаний в такой программе создает репутационные мотивы для применения экономически чистых технологий и реализации комплекса организационно-экономических и производственно-технологических мероприятий, способствующих поиску и внедрению ресурсосберегающих способов снижения негативного влияния деятельности на окружающую среду. Включение в состав данной программы информационного сопровождения системы мониторинга в виде «зеленых рейтингов» позволяет обеспечить контроль со стороны общественности за тем, какие изменения происходят в деятельности компаний с точки зрения экологии, и создает стимулы оперативного и эффективного решения наиболее значимой конкретной экологической проблемы.

При реализации подходов в рамках проектного управления вертикально-интегрированными нефтяными компаниями целесообразно ориентироваться на создание специфических активов, обеспечивающих успешное развитие их стратегических преимуществ. Применение проектного управления в качестве важной составляющей дифференциального подхода к регулированию деятельности нефтяных компаний требует поиска с помощью пилотных проектов успешных институциональных и деловых практик, его сочетания с соответствующими институциональными изменениями на основе накопленного опыта; для своевременного принятия управленческих решений и прекращения

малорезультативных проектов важно создание относительно независимой системы оценки результатов, прямых и косвенных эффектов проведения отдельных направлений структурной политики.

Ориентация деятельности российских ВИНК на использование традиционных факторов экономического роста вызвана во многом сложившейся неблагоприятной институциональной и технологической средой, способствующей формированию несбалансированного подхода к развитию стратегических преимуществ. Поэтому в вертикальной структуре отечественных компаний преобладает добывающий сектор, который имеет более высокую рентабельность производства по сравнению с крупнейшими западными нефтяными корпорациями. Сложность, неоднородность, нелинейность и неопределенность развития нефтегазовой промышленности обуславливают важность формирования проактивной и многомерной модели государственного регулирования, которая предполагает устранение «провалов» рынка и выбор перспективных направлений развития стратегических преимуществ вертикально-интегрированных нефтяных компаний, а также с учетом этого – адекватных драйверам изменения деловой среды институциональных регуляторов их деятельности. Таким образом, смена технико-экономической парадигмы предполагает переход к новой модели институционального регулирования нефтегазового комплекса, предусматривающей секторальную и микроэкономическую поддержку сбалансированного развития стратегических преимуществ бизнес-сегментов ВИНК с учетом новых драйверов структурных изменений.

## **ГЛАВА 4. МОДЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВИНК НА ОСНОВЕ СБАЛАНСИРОВАННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРЕИМУЩЕСТВ**

### **4.1 Модель комплексной оценки эффективности ВИНК на основе сбалансированного использования стратегических преимуществ**

Для достижения устойчивых стратегических преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании необходимо на постоянной основе гарантировать новые решения в соответствии с потребностями рынка. Особое значение в таких условиях уделяется не столько ресурсному потенциалу компании, сколько организационным способностям своевременно его восполнять и обновлять, формировать ключевые компетенции деятельности в соответствии с возможностями и спросом внешней среды, развивая и эффективно используя нематериальные ресурсы, такие как человеческие, знания, интеллектуальный и организационно-репутационный капитал.

Принятие управленческих решений, ориентированных на создание успешных стратегических преимуществ нефтяной компании, представляет собой сложный процесс, предусматривающий анализ текущего положения компании по глобальной цепочке создания ценности, а также оценку и выбор наиболее предпочтительного варианта преодоления имеющегося разрыва от желаемого его состояния в будущем. Вместе с тем в мировой практике в настоящее время отсутствуют удовлетворительные подходы и инструментарий, которые позволили бы комплексно рассматривать и оценивать развитие нефтяной компании и ее бизнес-сегментов как системно-целостное образование.

Как отмечает Д.Дж. Тис, сегодня литература по проектному менеджменту и связанным с ним темам предлагает инструменты и правила принятия решений для отбора проектов после того, как уточнены денежные потоки, оценены неопределенность и / или риск и проигнорированы взаимозависимости между денежными потоками [182]. Вместе с тем рентабельность одного из

узкоспециализированных активов обычно невозможно точно измерить. Поэтому полезность традиционных подходов оказывается весьма ограниченной. Таким образом, хотя критерии проектного финансирования (например, дисконтированный денежный поток, период окупаемости и тому подобное) и технологии принятия решений в условиях неопределенности сегодня хорошо известны, концепция «стратегических инвестиций» пока не осмыслена. Теория финансов почти бесполезна при решении вопроса о том, как оценивать будущие денежные потоки, хотя получение таких оценок составляет сущность правильного принятия решений не в меньшей степени, а, может быть, даже и в большей степени, нежели методология и процедура анализа денежного потока. По сути, проблема управления компанией заключается в том, что в быстро меняющейся среде различные виды деятельности не являются полностью отделимыми друг от друга [30].

В основу предлагаемого концептуального подхода к формированию модели сбалансированного развития стратегических преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании заложены следующие принципы:

1) *принцип открытой системы*: рассмотрение нефтегазовой компании и её интегрированных бизнес-сегментов как открытой неравновесной системы, склонной к самоорганизации через флуктуации. В соответствии с этим принципом управление деятельностью ВИНК должно быть ориентировано и на устойчивость системы, и одновременно на трансформацию компании в целях развития ее стратегических преимуществ;

2) *принцип взаимосвязи структурного и динамического развития*: учет взаимосвязи структурных и динамических аспектов развития нефтегазовой компании и её интегрированных бизнес-сегментов, соблюдение для каждого бизнес-сегмента особых соответствий всех составляющих ее элементов (социально-эколого-экономических, отраслевых, функциональных и воспроизводственных) посредством их увязки с целью обеспечения структурной сбалансированности;

3) *принцип баланса*: включение требований социального, экологического и экономического баланса в процесс стратегического планирования компании;

4) *принцип интеграции*: транслирование в основные бизнес-процессы компании оценки влияния на показатели экологического, социального и экономического развития общества;

5) *принцип проактивности*: учет инновационной деятельности компании при планировании сбалансированного развития компании;

6) *принцип стабильности*: система управления инвестиционными потоками, в которой процесс управления материальными, финансовыми и интеллектуальными ресурсами обеспечивает стабильное состояние этой системы. Перебои в каком-либо из видов ресурсного обеспечения компенсируются соответствующими изменениями в обеспечении системы другими ресурсами;

7) *принцип прозрачности*: обеспечение подотчетности и прозрачности в области сбалансированного развития, создание соответствующей системы отчетности;

8) *принцип целенаправленности*: согласованность процессов развития нефтегазовой компании с энергетической стратегией РФ, которая задает сферы и направления развития, трансформируется в конкретные цели более низкого уровня и приоритеты в развитии структурных компонентов нефтегазовой промышленности.

Сбалансированное развитие стратегических преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании подразумевает согласованное взаимодействие между различными бизнес-процессами, формирующими экономический цикл. Таким образом, можно выделить основные целевые ориентиры, реализация которых способствует формированию модели сбалансированного развития нефтяной компании.

Среди таких целей достижения сбалансированного развития стратегических преимуществ компании по отношению к внутренней среде можно выделить следующие: наиболее полное удовлетворение потребностей объектов/процессов

и заинтересованных сторон компании; максимальная эффективность процессов с точки зрения многоаспектной оценки; наиболее полное и рациональное использование возможностей и потенциала объектов компании; оптимизация взаимодействия объектов и протекания процессов.

В качестве целей модели сбалансированного развития вертикально-интегрированной нефтяной компании по отношению к внешней среде можно выделить следующие:

1. Опережающее положение относительно конкурентов. В данном случае под сбалансированным развитием понимается достижение динамики основных показателей на уровне или выше уровня основных конкурентов. Соответственно, дисбаланс можно оценить за счет оценки отклонений динамики основных показателей исследуемой компании от аналогичных показателей основных конкурентов или среднерыночных позиций. Следовательно, цель сбалансированного развития стратегических преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании заключается в том, чтобы обеспечить такую динамику основных показателей, которая будет не хуже, чем сопоставимые показатели конкурентов.

2. Соответствие мировому уровню технико-экономического развития. Задача в этом случае – предотвращение или максимальное сокращение отставания от ведущих мировых производителей в уровне используемых технологических решений.

3. Использование имеющихся возможностей. Недостаточный уровень технико-экономического развития тех или иных видов деятельности предприятия препятствует эффективному использованию предоставляемых рынком возможностей. В таком случае сбалансированное развитие вертикально-интегрированной нефтяной компании должно быть нацелено на максимально полное использование имеющихся ресурсов и способностей, а критерием сбалансированного развития стратегических преимуществ является полнота их использования.

4. Управление рисками. Проявление дисбалансов в отношении ко внешней среде является свидетельством менее успешной модели деятельности компании и связано с увеличением рисков негативных процессов и явлений. Модель деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании, характеризующаяся сбалансированностью показателей в отношении аналогичных показателей внешней среды, если она будет содействовать минимизации рисков резкого ухудшения состояния компании (если бизнес-деятельность компании развивается в достаточном соответствии с изменениями внешней среды, то можно прогнозировать, что динамика его показателей будет как минимум в краткосрочной перспективе не хуже, чем динамика внешней среды).

5. Обеспечение опережающего уровня развития компании, то есть динамика основных показателей бизнес-деятельности компании, не хуже, чем динамика показателей бизнес-деятельности партнеров и конкурентов внешней среды. Дело в том, что бизнес-деятельность компании всегда происходит в условиях взаимодействия с внешней средой на основе партнерских и конкурентных взаимодействий (привлекая ресурсы, реализуя продукцию и т.п.). Если динамика основных показателей компании будет хуже динамики показателей деятельности партнеров и конкурентов, то это будет свидетельствовать о том, что ее контрагенты работают более эффективно. Тогда критерием достижения сбалансированного развития будет соблюдение в динамике определенного соотношения (выгодного для компании партнеров) показателей предприятия и ключевых элементов внешней среды.

Таким образом, управление сбалансированным развитием стратегических преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании важно ориентировать на повышение эффективности и конкурентоспособности деятельности на основе формирования модели устойчиво-сбалансированных взаимосвязей и взаимодействия между бизнес-сегментами и бизнес-процессами компании, а также на достижение динамического равновесия между ними в соответствии с драйверами изменения деловой среды.

Проведенный анализ эволюционного развития управленческой мысли в области комплексной оценки эффективности компании выявил ограниченность применения на практике доминирующего сегодня подхода – управления на базе генерального показателя стоимости компании – капитализации.

Предлагаемый показатель уровня сбалансированного развития вертикально-интегрированной нефтяной компании дает комплексную оценку эффективности деятельности компании и ее бизнес-сегментов, учитывает степень ее сбалансированного роста (соблюдение эталонных отраслевых, социально-экономических и экологических соотношений субъектов нефтегазовой промышленности) и устойчивого развития в условиях постоянного дестабилизирующего воздействия внешней среды (согласованного экономико-эколого-социального и инновационного развития системы – с позиции проявления стратегических преимуществ). Эти положения легли в основу разработанной методики оценки эффективности деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании и ее бизнес-сегментов, предусматривающей сбалансированное развитие стратегических преимуществ и реализацию основных требований, предъявляемых к построению комплексного показателя эффективности, – иерархичность и простоту расчета [57, 209]. Соответственно комплексный показатель эффективности ВИНК определяется как индекс сбалансированного развития стратегических преимуществ – его средневзвешенная оценка статических и динамических параметров по формуле:

$$I_{cb} = I_{уст} \times d_{уст} + I_c \times d_c, \quad (1)$$

где  $I_{cb}$  – индекс сбалансированного развития ВИНК/бизнес-сегмента;

$I_{уст}$  – индекс устойчивости развития ВИНК/бизнес-сегмента;

$I_c$  – уровень сбалансированного роста ВИНК/бизнес-сегмента;

$d_{уст}$ ,  $d_c$  – весовые коэффициенты параметров сбалансированного развития – индексов устойчивого развития и сбалансированного роста соответственно.

Оценка уровня сбалансированного роста вертикально-интегрированной нефтяной компании производится с целью оценки взаимосогласованности динамики ключевых показателей бизнес-сегментов, то есть их соответствия эталонной отраслевой динамике показателей компании. Методика оценки устойчивого развития предполагает построение интегрального показателя устойчивого развития на основе оценки коммерческой эффективности, экологической и социальной ответственности и инновационной активности. Весовые коэффициенты индекса сбалансированного развития стратегических преимуществ устанавливаются лицом, принимающим решения в соответствии со стратегическими задачами, миссией и ценностными установками ВИНК. Кроме того, интегральный показатель сбалансированного развития можно представить в виде координат точки сбалансированного развития в двухмерном пространстве, каждая из восьми областей которых характеризуется определенным набором характеристик устойчивого развития, сбалансированного роста.

Визуализация модели сбалансированности развития вертикально-интегрированной нефтяной компаний представлена на рисунке 4.1. Таким образом, предлагаемая интегральная оценка сбалансированного развития стратегических преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании (или интегрированных бизнес-сегментов) является важным инструментом для принятия управленческих решений при разработке программы развития вертикально-интегрированной нефтяной компании. Разработанная методика комплексной оценки эффективности деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании исходит из идеи поддержания сбалансированного развития стратегических преимуществ; она позволяет оценивать и анализировать диапазон

возможных изменений отдельных аспектов деятельности нефтяных компаний, а также определить тип сложившейся конкурентной ситуации.

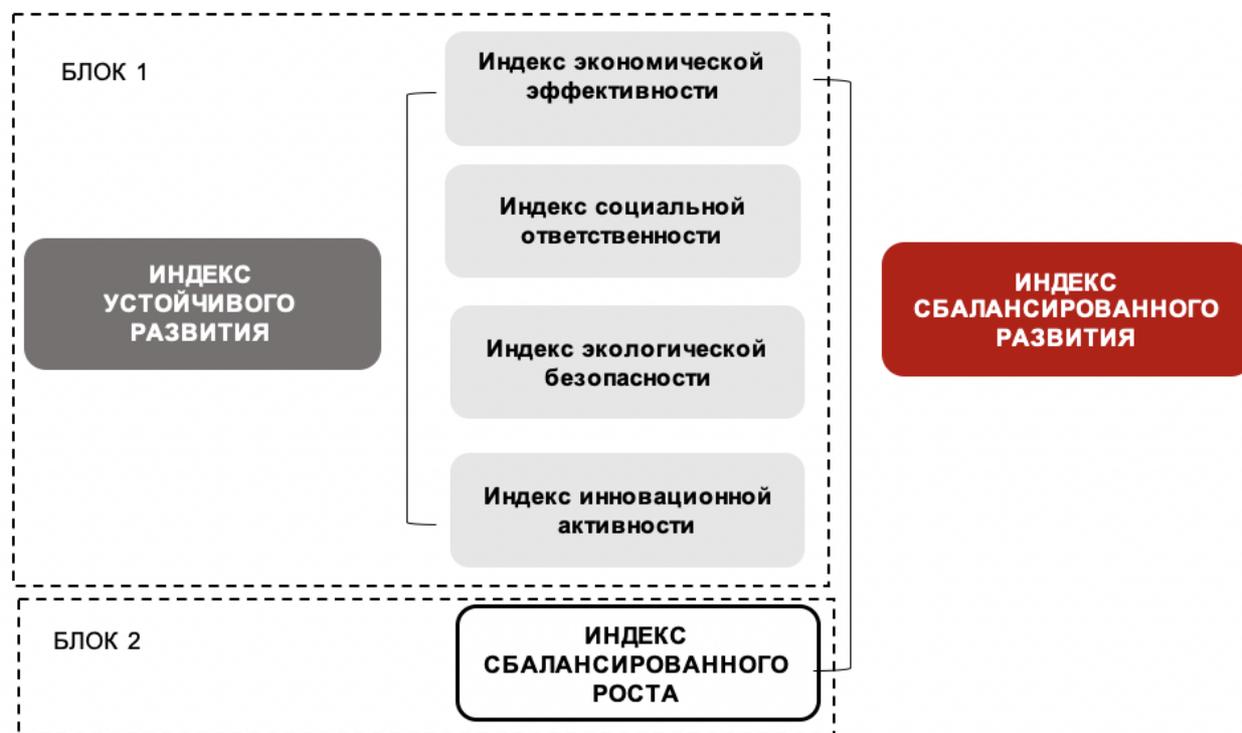


Рисунок 4.1 – Структура индексов сбалансированного развития стратегических преимуществ ВИИ (составлено автором)

Предложенная модель комплексной оценки программы повышения эффективности ВИИ и ее бизнес-сегментов, построенная на оценке уровня сбалансированного роста и устойчивого развития компании, позволяет определить основные направления формирования модели сбалансированного развития стратегических преимуществ, соответствующих драйверам изменения деловой среды и способствующих существенному улучшению ее позиций в глобальных цепочках создания стоимости.

#### 4.2. Методика определения индекса сбалансированного развития ВИИ

В рамках вертикально-интегрированной нефтяной компании часто возникают нерациональные соотношения параметров бизнес-процессов –

диспропорции, характеризующиеся более или менее устойчивым несоответствием между взаимосвязанными элементами, складывающимися в определенных условиях. Это происходит в результате воздействия таких факторов, как различия в темпах развития элементов бизнес-процессов, ошибок в координации и планировании. Сказывается и сложное влияние природных и техногенных факторов. Такие диспропорции негативно сказываются на темпах роста производства, производительности труда и восполнения ресурсов, а также на состоянии бизнес-среды и природной среды. Поэтому неотъемлемым условием сбалансированного развития вертикально-интегрированной нефтяной компании является достижение его сбалансированного роста [54].

В целях разработки методики оценки сбалансированного роста ВИНК выделим ключевые параметры ее деятельности. Учтем, что несопоставимые в связи с разными единицами измерения в статике параметры могут быть сопоставимы в динамике. Такой подход учитывает свойства динамической сопоставимости и соподчиненности, разработанные И.М. Сыроежиным [172], а в дальнейшем дополненные его учениками [31, 179]. Использование этого принципа позволяет сопоставлять результаты различных видов деятельности вертикально - интегрированной нефтяной компании, сравнить параметры бизнес-процессов внутри и вне его. Поэтому в результате достижения сбалансированного роста компании возникает возможность учета синергетического эффекта. Сопоставление параметров системы выстраивается в соответствии с существующими требованиями и нормами оценки эффективности корпоративного управления и с трендами развития; для определения точек развития появляется сопоставимость с другими компаниями.

Таким образом, предложенная модель сбалансированного роста вертикально-интегрированной нефтяной компании заключается в создании системы взаимосвязанных по отношению друг к другу по темпам роста основных показателей ее деятельности. Сформированные экономико-математические модели построены на основе выявления взаимоупорядоченности темпов роста

(прироста) показателей – выстраивании эталонной динамикой ключевых показателей компании. При конструировании модели сбалансированного роста вертикально-интегрированной нефтяной компании формирование эталонной динамики ключевых показателей бизнес-процессов происходит в соответствии со стратегическими целями компании.

Модель сбалансированного роста вертикально-интегрированной нефтяной компании должна включать весь цикл технологической цепочки, в случае развития компании в сторону соседних бизнес-сегментов модель требует корректировки. Рассмотрим общий случай – модель сбалансированного роста вертикально-интегрированной нефтяной компании (цикл от ГРП до АЗС).

Построение нормативной динамики ключевых показателей происходит на основе процессно-целевого подхода к управлению вертикально-интегрированной нефтяной компанией. Согласно данному подходу, можно управлять результатами деятельности компании путем интеграции процессов в различных бизнес-сегментах в целях достижения единой цели [64].

Рассмотрим технологическую инфраструктуру, складывающуюся из разных подсистем, и ключевые параметры. Процессно-целевая карта первого Upstream-сегмента показана на рисунке 4.2.

Для поддержания «сбалансированного роста ключевых технико-экономических показателей вертикально-интегрированной нефтяной компании (выручка, прибыль, объем добычи и переработки нефти и газа) необходим прирост запасов углеводородов и выполнение геологоразведочных работ. Для оценки результатов деятельности в данной сфере целесообразно использовать следующие показатели: количество лицензий на разработку и добычу (КЛ), количество геологоразведочных участков (КГРУ), доказанные запасы нефти и газа (ДЗ), объем разведочного бурения (РБ).



Рисунок 4.2 – Ключевые показатели бизнес-сегментов, процессы и цели ВИНК (составлено автором).

Основными показателями нефтегазодобычи являются: объем нефтегазодобычи (ДБ), проходка в эксплуатационном бурении (ПЭБ), ввод новых нефтяных скважин из эксплуатационного бурения (НСЭБ), средний дебит новых скважин (ДНСср), средний дебит добывающих скважин (ДДСср), действующий фонд нефтяных скважин (ДФНС).

В бизнес-сегментах downstream в качестве основных требуется выделить такие показатели, как: объем переработки нефти (ПН), глубина переработки и объем производства нефтепродуктов (ПНП), экспорт нефти (ЭН), объем экспорта нефтепродуктов (ЭНП), объем розничной реализации нефтепродуктов (РПНП), реализация нефтепродуктов в расчете на одну АЗС» [54].

При оценке динамики запасов следует принимать во внимание, что темп роста величины доказанных запасов должен опережать возобновление вероятных и возможных. В противном случае увеличение добычи нефти и ее переработки не произойдет. Таким образом, составляем всю систему неравенств для сегмента добычи (2):

$$\begin{cases} 1 \leq ДЗ_{2PRMS}^{нефть} / ДЗ_{1PRMS}^{нефть} < ДЗ_{2SEC}^{нефть} / ДЗ_{1SEC}^{нефть} \\ 1 \leq ДЗ_{2PRMS}^{газ} / ДЗ_{1PRMS}^{газ} < ДЗ_{2SEC}^{газ} / ДЗ_{1SEC}^{газ} \end{cases}, \quad (2)$$

где  $ДЗ_{PRMS}^{нефть}$ ,

– доказанные запасы нефти по классификации PRMS и SEC;

$ДЗ_{SEC}^{нефть}$

$ДЗ_{PRMS}^{газ}$ ,  $ДЗ_{SEC}^{газ}$

– доказанные запасы газа по классификации PRMS и SEC.

Определенные на основе отраслевой специфики вертикально-интегрированной нефтяной компании эталонные балансы ключевых показателей Upstream-сегмента сведены в таблицу 1 Приложения 4. Правило записи эталонной динамики в матричной форме:

$$M [\mathcal{E}] = \{a_{ij}\}$$

$$a_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{если } Темп^{\ominus}(i) > Темп^{\ominus}(j) \text{ и для } i = j, \\ -1, & \text{если } Темп^{\ominus}(i) < Темп^{\ominus}(j), \\ 0, & \text{если упорядочение между } Темп^{\ominus}(i) \text{ и } Темп^{\ominus}(j) \\ & \text{не установлено,} \end{cases} \quad (3)$$

где  $a_{ij}$  – элемент матрицы эталонного упорядочения;

$i, j$  –  $i$  – номер строки,  $j$  – номер столбца;

$Темп^{\ominus}(i),$   
 $Темп^{\ominus}(j)$  – эталонные темпы роста показателей  $i, j$ .

Матричная форма соотношения (2) приведена в таблице 2 Приложения 4. Уровень сбалансированного роста определяется через уровень соответствия эталонного и фактического порядка темпов.

Элементы матрицы фактических значений (3):

$$M[\Phi] = \{b_{ij}\}$$

$$b_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{если } Темп^{\phi}(i) > Темп^{\phi}(j) \text{ и для } i = j, \\ -1, & \text{если } Темп^{\phi}(i) < Темп^{\phi}(j), \\ 0, & \text{если упорядочение между } Темп^{\ominus}(i) \text{ и } Темп^{\ominus}(j) \\ & \text{не установлено,} \end{cases} \quad (4)$$

где  $b_{ij}$  – элемент матрицы фактического упорядочения;

$i, j$  – номера показателей,  $i$  – номер строки,  $j$  – номер столбца;

$Темп^{\phi}(i),$   
 $Темп^{\phi}(j)$  – фактические темпы роста показателей  $i, j$ ,

$Темп^{\ominus}(i),$   
 $Темп^{\ominus}(j)$  – эталонные темпы роста показателей  $i, j$ .

Оценка близости расчетной матрицы к эталонной происходит методом расстояний.

Порядок расчета: составим матрицу отклонений из элементов, которые находятся как модуль разницы между элементом матрицы эталонного

упорядочения и соответствующего ему элемента «матрицы фактических результатов». «Для пар элементов, фактический порядок темпов роста которых соответствует рекомендуемому эталонному, разность составит ноль. Разница будет наблюдаться для тех пар элементов, для которых фактический порядок темпов не совпадает с эталонным (модуль разности составит 2). В матрице отклонений, в тех ячейках, где стоят двойки, наблюдается нарушение эталонного порядка темпов роста показателей» [54].

Для оценки уровня соответствия эталонной динамики бизнес-сегмента определяется один показатель, поэтому данный показатель может включаться в систему достигнутых результатов компании. Предложенный подход позволяет сравнивать оценки деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании с конкурентами и их структурными бизнес-единицами. Относительные отклонения эталонных соотношений от фактических определяется по формуле:

$$O = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n y_{ij}, \quad (5)$$

где  $d$  – расстояние между матрицами упорядочения;

$y_{ij}$  – элемент пересечения  $i$ -й строки и  $j$ -го столбца матрицы отклонений:

$$y_{ij} = |a_{ij} - b_{ij}|.$$

Степень отклонения фактического упорядочивания показателей вертикально-интегрированной нефтяной компании от эталонного целесообразно измерять в процентах. Нормируем полученное расстояние по формуле:

$$H = \frac{O}{2 \cdot n}, \quad (6)$$

где  $n$  – количество ненулевых клеток в  $M[\mathcal{E}]$ , не учитывая клетки главной диагонали;

$H$  – нормированная величина нарушений упорядочивания показателей:

$$0 \leq H \leq 1.$$

Так как на практике чаще пользуются понятием схожести, чем отличия, то есть степенью соответствия фактической динамики показателей эталонному показателю, введем формулу расчета меры выполнения упорядочивания:

$$I_p = (1-H)*100, \quad (7)$$

где  $I_p$  – индекс сбалансированности роста.

Предложенная методика оценки сбалансированности роста вертикально-интегрированной нефтяной компании характеризуется следующими особенностями. Во-первых, открытостью модели – исходные данные имеются в открытой отчетности компании; количество показателей можно менять в зависимости от целей анализа. Во-вторых, гибкостью модели – порядок темпов роста можно изменять, или смягчать требования, делая их нейтральными. Таким образом, с помощью разработанной модели сбалансированного роста вертикально-интегрированной нефтяной компании можно получить оценку степени согласованности бизнес-процессов в соответствии со стратегическими целями и спецификой деятельности бизнес-сегментов, и уже исходя из этого разрабатывать и принимать управленческие решения.

Для создания модели сбалансированного развития стратегических преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании важным является разработка комплексной системы оценки развития компании, позволяющей осуществлять сравнительный анализ конкурентных преимуществ на национальном и международном уровнях. Формирование системы сбалансированного развития стратегических преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании достигается при обеспечении устойчивого развития системы к внешним и внутренним возбуждениям – статическая характеристика устойчивости системы, которая согласно данному подходу, предполагает реализацию ее системных целей (коммерческих, социальных, экологических и инновационных). В этом случае прибыль уже не является конечной целью, на которую должна ориентироваться управленческая деятельность. Она становится одной из экономических целей и выполняет

важную функцию – выступает средством достижения всех других целей системы. Исследование вопроса сбалансированного развития вертикально-интегрированных нефтяных компаний во второй главе показало, что в современных условиях необходимо ориентировать управленческие мероприятия на конкурентоспособный экономический рост и одновременно важно решать проблему обеспечения устойчивости развития компаний, что предполагает разработку научно обоснованных методических подходов в этой области.

Результаты исследования по всем индексам в области нефинансовой отчетности и устойчивого развития представлены в таблице 3 Приложения 4. В современных подходах к оценке эффективности деятельности компаний целесообразно расширить существующие в традиционной концепции устойчивого развития области, добавив инновационно-технологическое направление. Данный аспект имеет особое значение для вертикально-интегрированной нефтяной компании, стратегическое преимущество которой во многом зависит именно от этого аспекта.

Предложенный интегральный показатель устойчивого развития определяется с помощью индексов коммерческой эффективности, инновационной активности, экологической и социальной ответственности (рисунок 4.1). Весовые коэффициенты при каждом индексе системы параметров устанавливаются в соответствии со стратегическими целями развития ВИНК. В случае равновесного значения каждого индекса весовой коэффициент при каждом из них будет равен соответственно 0,2, что обуславливает необходимость равномерного развития компании в рамках выделенных направлений. Область допустимых значений каждого индекса, согласно методике, составляет  $(0 \div 1)$ . Различные индексы приведены к единой шкале и сопоставимы между собой.

При включении показателей в систему индекса были отмечены следующие особенности. Показатели, участвующие в расчете в рамках каждого индекса, были многосторонне проанализированы в открытых данных российских и зарубежных ВИНК с целью определения их соответствия следующим критериям:

- соответствие концепции системе индексов каждого блока индекса;
- равнозначность показателей внутри одной системы индексов (блока);
- доступность показателя или составляющих его параметров в открытых отчетностях компаний (возможность его расчета);
- отсутствие корреляции между показателями внутри системы индексации.

Кроме того, при формировании системы индексов соблюдались следующие базовые принципы:

1. **Объективность (беспристрастие).** Ряд показателей может отражать качественную характеристику, в этом оцениваемый признак трудно описать объективно. Например, сила бренда, уровень квалификации сотрудников компании оцениваются по внутренним регламентам, поэтому не сопоставимы для сравнения между вертикально-интегрированными нефтяными компаниями, их интерпретация очень субъективна. С этой целью такие показатели заменялись в работе объективными количественными.
2. **Доступность.** Использование данных, предоставленных в открытых отчетностях как российскими, так и западными вертикально-интегрированными нефтяными компаниями позволяет построить универсальный индекс.
3. **Значимость и существенность.**
4. **Однозначность.** Показатели должны иметь количественную оценку, четкую и понятную, однозначно воспринимающуюся формулировку оцениваемого признака.
5. **Сопоставимость.** Показатели должны быть легко сравнимы, иметь одну размерность, поэтому предпочтительно использовать относительные показатели одного класса.
6. **Отсутствие взаимозависимости или обусловленности (корреляции) в системе индексации показателей.**

При отборе и включении показателей в систему индексации проводился их качественный и количественный анализ. Формирование итогового списка

показателей каждого индекса основывалось на принципах равнозначности и полноты описания показателей внутри блока системы, целевое количество критериев в блоках не более 4-5. Итоговая структура показателей и параметров системы индексации устойчивого развития, а также формулы их расчета представлены в таблице 4 Приложения 4.

С целью обеспечения сопоставления эффективности функционирования бизнес-сегментов вертикально-интегрированной нефтяной компаний различных масштабов для всех индексов системы индексации были выбраны относительные показатели. Методика расчета относительных показателей системы устойчивого развития предполагает применение в знаменателе параметров, характеризующихся наиболее стабильным повышательным трендом среди аналогов (что повышает эффективность системы индексации) – выручка и добыча. Применение в качестве показателей отношений различных параметров к общей выручке вертикально-интегрированной нефтяной компании также целесообразно в связи с возможностью оценки всего потока денежных средств программы повышения эффективности.

Показатель чистой прибыли может принимать как положительные, так и отрицательные значения (убыток), что неприменимо в представлении и анализе результатов системы. Большим достоинством предложенной системы индексации является отсутствие субъективности оценки ее параметров, исключение применения метода экспертной оценки.

Предложенный подход предусматривает достижение наибольшей оценки по всем индексам в случае наибольшей эффективности вертикально-интегрированной нефтяной компании в области всех изучаемых показателей. Поэтому показатели, выражающие отрицательную динамику для расчета, используются в обратном значении. Значения рассчитываемых индексов во многом зависят от уровня качества и степени полноты предоставляемой отчетности, при этом в перспективе при получении должного уровня развития система индексации устойчивого развития, наравне с другими, может выполнять

мотивационную функцию в целях повышения эффективности деятельности вертикально - интегрированной нефтяной компании.

*Описание и обоснование показателей системы индексации.* Выбор показателей был осуществлен на основе анализа большого количества потенциальных показателей и некоторых профильных изданий. Исходя из этого была сделана выборка с учетом критериев, указанных выше. Рассмотрим показатели, используемые в рамках предложенного подхода.

## 1. Индекс экономической эффективности (Economical Efficiency)

1.1. Рентабельность продаж – основной относительный показатель эффективности деятельности компании (доля чистой прибыли в выручке компании). Показатель был рассчитан на основе информации, имеющейся на сайте компаний в разделах финансовых показателей в годовой отчетности или в отчете о прибылях и убытках, по следующим параметрам: «чистая прибыль» – часть валового дохода, которая остается у предприятия после оплаты труда и налогов, отчислений, обязательных платежей в бюджет, в вышестоящие организации и банки; «выручка» – денежные средства либо иное имущество в денежном выражении, возникающие от продажи товаров, готовой продукции, работ, услуг по ценам, тарифам в соответствии с договорами.

1.2. Производительность труда характеризует эффективность использования труда. Показатель определялся на основе информации по параметрам: «выручка» и «численность работников». Информация о численности работников имеется в годовом отчете и характеризует численность персонала организации во всех видах деятельности, в т.ч. административный аппарат, за исключением численности дочерних структур.

1.3. Удельное энергопотребление выступает важным общепризнанным показателем энергоэффективности. Показатель рассчитывался по следующим параметрам: «потребление энергоресурсов» (информация из открытой отчетности); «добыча» – добыча газа, нефти, угля (открытая отчетность о добыче углеводородов). Кроме того принимался во внимание объем генерации

электроэнергии и генерации из ресурсов компании. При вычислениях определялось обратное значение данного показателя.

1.4. Коэффициент операционной эффективности. Рассматривается как отношение добычи нефти к количеству скважин в Upstream-сегменте и как отношение выручки от реализации к количеству АЗС компании.

Примечание. В данном блоке не используются широко распространенные показатели, такие как прибыль на акцию, ROACE, EBITDA и др., в связи со спецификой построения системы индексов устойчивого развития, предусматривающей комплексный равномерный анализ по всем направлениям и небольшое количество показателей в каждом блоке для ухода от «размытости» и корреляции данных, обеспечения прозрачности полученных результатов. Анализ по более широким финансовым показателям может быть проведен отдельно с целью уточнения позиций компании в данной области.

## 2. Индекс экологической ответственности (Ecological Responsibility)

2.1. Доля затрат на охрану окружающей среды в выручке компании – характеризует активность компании в экологической области, снижение загрязнений, экономию ресурсов. Собирается статистика по следующим параметрам: «затраты на охрану окружающей среды» (содержится в отчете об устойчивом развитии) и «выручка».

2.2. Удельные выбросы в атмосферу вредных веществ характеризуют степень загрязнения атмосферы предприятием. Собирается статистика по параметрам: «валовые выбросы в атмосферу вредных веществ» и «добыча» (содержатся в отчете об устойчивом развитии, аналитических справочниках, экологических отчетах компании). Для расчета используется обратное значение данного показателя, т.к. он имеет негативную характеристику.

2.3. Удельное водопотребление – уровень использования водных ресурсов. Собирается статистика по параметрам: «общее водопотребление» и «добыча» (содержатся в отчетах об устойчивом развитии, аналитических справочниках

компаний, экологических отчетах). Для расчета индекса используется обратное значение данного показателя, т.к. он имеет негативную характеристику.

2.4. Удельное количество отходов – рассчитывается по параметрам: «общее количество отходов за год» и «добыча» (имеется в отчете об устойчивом развитии). В расчетах употребляется обратное значение показателя.

### 3. Индекс социальной ответственности (Social Responsibility)

3.1 Доля HSE в выручке. Показатель определялся по параметрам: «затраты на охрану труда и обеспечение промышленной безопасности» (информация годового отчета или отчета об устойчивом развитии, финансовой отчетности компании) и «выручка».

3.2. Доля выплат социального характера в выручке характеризует ответственность компании по отношению к работникам. Для данного показателя собирается статистика по параметрам: «фонд выплат социального характера» (годовой отчет или отчет об устойчивом развитии, финансовая отчетность) и «выручка».

3.3. Доля благотворительности в выручке отражает социальную ответственность предприятия по отношению к внешним субъектам его сферы деятельности. В благотворительность входит безвозмездная помощь школам, больницам, детским домам и т.п. Собираются данные по параметрам: «благотворительность» (основные источники: годовой отчет, отчет об устойчивом развитии) и «выручка» [60].

3.4. Производственный травматизм. Показатель определяется как отношение количества пострадавших за год (в т.ч. внештатных сотрудников) к объему добычи/генерации компании. Собираются данные по параметрам: «число пострадавших» (годовой отчет или отчет об устойчивом развитии) и «добыча». В рамках расчета индекса используется обратное значение данного показателя, т.к. он имеет негативную характеристику. Данный показатель зависит и от уровня компетенций и подготовки персонала.

### 4. Индекс инновационной активности (Innovation Activity)

4.1. Доля затрат на НИОКР в выручке показывает, насколько интенсивно компания занимается инвестированием в нематериальные активы, и, как следствие, ее успешность и конкурентоспособность в долгосрочном периоде. Собираются данные по параметрам: «объем финансирования НИОКР» (отражается в бухгалтерской отчетности) и «выручка».

4.2. Доля нематериальных активов во внеоборотных активах отражает удельный вес нематериальных во внеоборотных активах коммерческой организации. При этом используется информация по параметрам: «нематериальные активы» (отражаются в балансах компании) и «общие активы».

Показатель 4.3. Сложность технологий. Для Upstream-сегмента используется информация о КИН, для Downstream-сегмента – о глубине переработки.

В современных условиях развития инновационного менеджмента можно выделить следующие направления инноваций, характерных для бизнес-сегмента вертикально-интегрированной нефтяной компании, позволяющих повысить технологическую сложность процессов (таблица 5 Приложение 4).

Процессные инновации – усовершенствованные технологии и методы организации деятельности. Базовые инновации – технологические направления, «являющиеся основой для совершенствования существующих и для разработки новых модифицированных технологий в рамках современных условий развития отрасли. Прорывные инновации – технологии, ранее не реализуемые или реализуемые на недостаточном уровне, обладающие уникальными характеристиками, которые способны качественно улучшить условия бизнеса [44] и наилучшее развитие конкурентных преимуществ. Сегодня прорывные технологии обеспечивают: уникальную эффективность технологии в области ее экологической составляющей (для энергетики: CCS, «чистое» сжигание угля); доступ к неосвоенным крупным ресурсам (углеводородным (Арктические шельфы) или возобновляемым (оффшорная энергетика); использование передовых технологий с точки зрения их технологических характеристик.

Разработка системы индексации устойчивого развития осуществлялась исходя из достижения наибольшей прозрачности вычислений и полноты анализа полученных результатов, а также учета ключевых направлений деятельности компаний. Последовательность процедуры индексирования показана на рис. 4.3.



Рисунок 4.3 – Порядок индексирования параметров системы элементов устойчивого развития (составлено автором)

Сбор информации основан на получении открытой информации с сайтов компаний. Достоинством предложенного подхода является обеспечение высокой

степени сопоставимости статистических рядов при их достаточной полноте для анализа. Принятые оценки параметров системы носят объективный характер (исключается метод экспертных оценок) и раскрывают возможность оценки устойчивого развития по бизнес-сегментам в отдельности. Расчет относительных показателей, входящих в структуру системы индексации устойчивого развития, согласно формулам, представленным в таблице 4.1.

Для показателей негативной характеристики («удельное энергопотребление», «удельные выбросы в атмосферу вредных веществ», «удельное водопотребление», «удельное количество отходов», «производственный травматизм») при расчете индексов используются обратные значения.

Нормализация показателей определяется по формуле:

$$X = \frac{k - k_{\min}}{k_{\max} - k_{\min}}, \quad (8)$$

где  $k$  – значение относительного показателя для данной компании в рассматриваемом году;

$k_{\max}$ ,  $k_{\min}$  – максимальное и минимальное значения данного показателя для включенных в систему индексации компаний во всей рассматриваемой ретроспективе;

$X$  – итоговое значение, используемое в формировании индекса.

Нормализация показателей с обратным направлением осуществляется по аналогичной формуле, но с другой характеристикой переменных.

Индексы по блокам рассчитываются как средневзвешенные значения согласно заложенным целям стратегического развития (приоритетности направлений развития стратегических преимуществ). Таким образом, «впервые предполагается объективный и формализуемый подход, позволяющий проводить комплексный анализ деятельности вертикально-интегрированных нефтяных компаний различных стран» [44], а также оценивать влияние страновых факторов.

Таким образом, разработанная методика, включающая в себя систематизацию показателей и алгоритм проведения индексирования элементов устойчивого развития позволяет получить комплексную оценку устойчивого развития вертикально-интегрированной нефтяной компании и её бизнес-сегментов с учетом достигнутого уровня коммерческой эффективности, социальной и экологической ответственности, а также инновационной активности. Она позволяет производить сравнительный анализ моделей деятельности вертикально - интегрированной нефтяной компании и принимать на данной основе необходимые управленческие решения.

### **4.3 Сравнительная оценка факторов сбалансированного использования преимуществ ВИНК**

Основываясь на методике расчета составных элементов индекса сбалансированного развития стратегических преимуществ, изложенной в п.4.3, проведем сравнительную оценку уровней сбалансированного роста и устойчивого развития российских вертикально-интегрированных нефтяных компаний.

В таблице 6 Приложения 4 показана динамика рыночной стоимости нефтегазовых компаний и рассчитанный уровень их сбалансированного роста. В 2015 год капитализация вертикально-интегрированных нефтяных компаний снизилась в среднем на 50%, что было обусловлено ухудшением макроэкономической ситуации. Вместе с тем большее уменьшение стоимости компании наблюдается у компаний с низким уровнем сбалансированного роста. Поэтому лидеры по сбалансированному росту являются и лидерами по динамике капитализации компании – ПАО «Сургутнефтегаз», ПАО «Татнефть», ПАО «Башнефть». Уровень корреляции Пирсона – 0,65 говорит о наличии существенной связи между сбалансированным ростом вертикально-интегрированной нефтяной компании и приращением ее рыночной стоимости. Поэтому можно заключить, что вертикально-интегрированная нефтяная компания

с более высоким уровнем сбалансированного роста более устойчива в отношении воздействия негативных факторов и быстрее восстанавливает свою рыночную стоимость.

Далее сопоставим ряд западных нефтегазовых компаний с той же выборкой российских ВИНК для оценки уровня устойчивого развития. Схожесть российских и зарубежных ВИНК по уровню экономической эффективности характеризует примерно равный уровень по данному индексу. Российские вертикально-интегрированные нефтяные компании более энергоемкие, но сопоставимые с зарубежными компаниями по относительным финансовым показателям (рисунок 1 Приложение 4).

Для оценки взят период до 2015 года с целью оценки влияния программы развития ПАО «Башнефть» на уровень ее сбалансированного развития (до приобретения компанией ПАО «Роснефть»). Показатели большинства компаний в 2014 г. изменились в негативную сторону по сравнению с предыдущим годом в связи с мировым падением цен на нефть. Но уже в 2015 году индекс у большинства компаний уже показал положительную динамику. При этом ПАО «Башнефть» обладает: высоким соотношением «чистая прибыль/выручка» (0,68 и 0,31 за 2011 и 2012 гг. соответственно, показатель снизился в 2014 г., но уже в 2015 вырос на 34%); невысокими значениями показателя операционной эффективности по сравнению с остальными ВИНК (значение показателя «капитализация/выручка» – 4,97 в 2012 г., снижение на 26,08% относительно 2011 года).

В целом общий результат экологической ответственности ВИНК низкий (большинство результатов не достигает и трети целевого значения). Для вертикально-интегрированной нефтяной компании в связи с отраслевой спецификой характерно высокое загрязнение окружающей среды (среднее значение индекса экологической ответственности – 0,10). В целом российские компании отстают от зарубежных по данному направлению анализа. Лидеры блока среди российских компаний – Сургутнефтегаз (рисунок 2 Приложение 4). В

компании Total значение индекса экологической ответственности осталось примерно на том же уровне, по большинству компаний он упал на 10%.

Неравномерность значений индекса социальной ответственности (рисунок 3 Приложение 4) вызвана невысоким качеством отчетности российских и зарубежных нефтегазовых компаний (при соблюдении критериев максимальной частоты упоминания и полноты выборки параметров системы индексации данные параметры представлены в отчетности весьма неравномерно), что свидетельствует о важности оптимизации социальной политики и повышения качества отчетности в организациях. В компаниях ПАО АНК «Башнефть», ПАО «Лукойл», ПАО «Газпром нефть», ПАО «Татнефть» индекс социальной ответственности вырос в 2015 г. Индекс значительно снизился в 2015 г. в компаниях: Royal Dutch Shell plc (на 17,91%), TOTAL S.A. (на 72,13%), BP (на 46,62%). Компания, в которой изменение было незначительным, – ПАО «НК «Роснефть». Лидер нефтегазового блока – российская ПАО «Газпром нефть». Основным фактором, обеспечивающим ее лидерство, является высокое значение показателя «благотворительность/выручка». Индекс инновационной активности в таких компаниях, как Exxon Mobil Corporation, Chevron Corporation, ПАО «Роснефть» (рисунок 4 Приложение 4).

В целом российские вертикально - интегрированные нефтяные компании уступают зарубежным по индексу инновационной активности. «Главным образом за счет низкой доли нематериальных активов в активах компаний, а также слабой освоенности инновационных технологий (отставание преимущественно за счет области развития новых направлений для отрасли – освоения прорывных инновационных технологий), что также связано с неразвитостью российского инновационного рынка, несовершенством законодательного регулирования отрасли».

Лидером среди российских компаний в 2015 г. стало ПАО «Газпром нефть». Близко к ней находится ОАО «ЛУКОЙЛ», ее важнейшее преимущество – высокий уровень освоенности технологий, сопоставимый с зарубежными конкурентами,

связанный с активным применением базовых направлений инновационной деятельности и освоением новых отраслевых направлений (0,59).

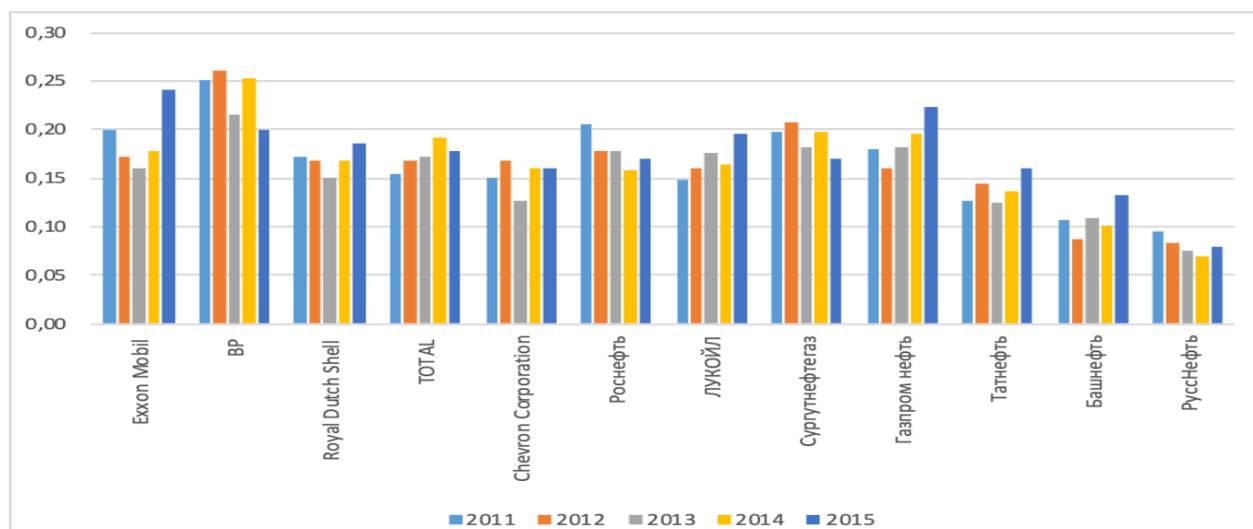


Рисунок 4.4 – Индекс устойчивого развития ВИНК по 2011-2015 гг. (составлено автором)

Показатели устойчивого развития российских вертикально-интегрированных нефтяных компаний хуже зарубежных, что, вероятно, обусловлено, во-первых, недостатком информации о компании и ее низким качеством (отчеты КСО отечественных ВИНК менее информативны, хотя наблюдается улучшение по данному вопросу); во-вторых, недостаточной технологической оснащенностью, что приводит к неэффективному использованию производственных мощностей, персонала и т.д. (ресурсов и способностей); в-третьих, присущей отечественной нефтегазовой промышленности олигополистической структурой.

ПАО «Башнефть» показывает стабильный рост индекса устойчивого развития. Индекс экономической эффективности на 39% превышает среднерыночный уровень по России, индекс экологической ответственности соответствует его значению. Уровень инновационной активности компании на 31% ниже среднего из-за незначительной доли нематериальных активов в балансе компании и плохого уровня освоения инновационных технологий. Повышение уровня этого показателя положительно повлияло бы как на экономическую эффективность, так и на экологическую ответственность компании.

Таблица 4.1 – Значение индексов развития ПАО «Башнефть» и в среднем по отрасли (составлено автором)

Показатель	ПАО «Башнефть»				В среднем по отрасли в России			
	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015
Индекс экономической эффективности	0,20	0,25	0,24	0,30	0,26	0,25	0,25	0,22
Индекс экологической ответственности	0,10	0,07	0,08	0,06	0,07	0,06	0,05	0,06
Индекс социальной ответственности	0,07	0,07	0,08	0,08	0,15	0,15	0,15	0,16
Индекс инновационной активности	0,01	0,01	0,01	0,02	0,13	0,12	0,14	0,15
Индекс устойчивого развития	0,095	0,100	0,103	0,115	0,153	0,145	0,148	0,148

Однако показатели ПАО «Башнефть» ниже российских и зарубежных нефтяных компаний (таблица 4.1, рисунок 4.4), что, возможно, обусловлено следующими факторами: относительно низкой технологической оснащенностью, что приводит к неэффективному использованию производственных мощностей и рабочей силы, низкой эффективности процессов и т.д.; свойственной России олигополистической конкуренцией; высоким уровнем износа основных фондов; высокой степенью освоения месторождений, большинство из которых находится на поздней стадии разработки. Следовательно, необходим существенный пересмотр стратегических приоритетов развития ПАО «Башнефть» в области устойчивого развития.

Предложена систематизация показателей для определения уровня сбалансированного развития и сформулирована модель его определения. Разработанная система показателей на уровне бизнес-сегментов может быть использована и развита при построении сбалансированной системы показателей компании.

#### **4.4 Комплексная оценка эффективности ВИНК, основанная на сбалансированном использовании стратегических преимуществ**

Изменение природы и обострение конкурентной борьбы, рост сложности и масштабности задач развития компаний нефтегазовой промышленности стало причиной поиска новых источников стратегических преимуществ, понимание которых существенно трансформировалось. Происходящие кардинальные перемены в мировой экономике, изменение природы и усложнение конкуренции обуславливают необходимость смены сложившейся бизнес-модели вертикально-интегрированной нефтяной компании, основанной на устаревших методах стратегического управления. Предложенная методика комплексной оценки эффективности вертикально-интегрированной нефтяной компании позволяет оценить стратегическое положение нефтяных компаний и выявить основные факторы, которые определяют направления формирования модели сбалансированного развития стратегических преимуществ российских компаний, способствующей позитивному изменению позиций российских ВИНК в глобальных цепочках создания стоимости.

В работе исходя из необходимости оценки уровня сбалансированного развития стратегических преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании был сформирован методический подход к определению его уровня, в соответствии с которым индекс сбалансированного развития рассчитывается как среднее из индекса сбалансированного роста и индекса устойчивого развития, установленных в п.4.2 и п. 4.3 соответственно.

Для проверки выдвинутой в п.4.3 гипотезы о том, что сбалансированное развитие стратегических преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании обуславливает рост ее рыночной стоимости, представим в таблице 4.2 полученные индексы сбалансированного развития анализируемых ВИНК и их капитализацию, определим корреляцию между ними.

Высокая степень корреляции между изменением капитализации и сбалансированным развитием вертикально-интегрированных нефтяных компаний

составляет 82%, что подтверждает выдвинутую гипотезу (таблица 4.2, рисунок 4.5).

Таблица 4.2 – Индексы капитализации и сбалансированного развития отечественных и западных ВИНК в 2015 году

Компания	Индекс сбалансированного развития, дол ед.			Индекс капитализации
	ВИНК	UPSTREAM	DOWNSTREAM	
Exxon Mobil	0,86	0,91	0,91	0,89
BP	0,65	0,93	0,93	0,82
Royal Dutch Shell	0,73	0,89	0,89	0,95
TOTAL	0,77	0,90	0,90	0,76
Chevron Corporation	0,66	0,88	0,88	0,81
Роснефть	0,45	0,78	0,38	0,56
ЛУКОЙЛ	0,30	0,80	0,53	0,34
Сургутнефтегаз	0,47	0,66	0,23	0,49
Газпром нефть	0,36	0,68	0,38	0,36
Татнефть	0,39	0,78	0,38	0,46
Башнефть	0,45	0,84	0,51	0,29

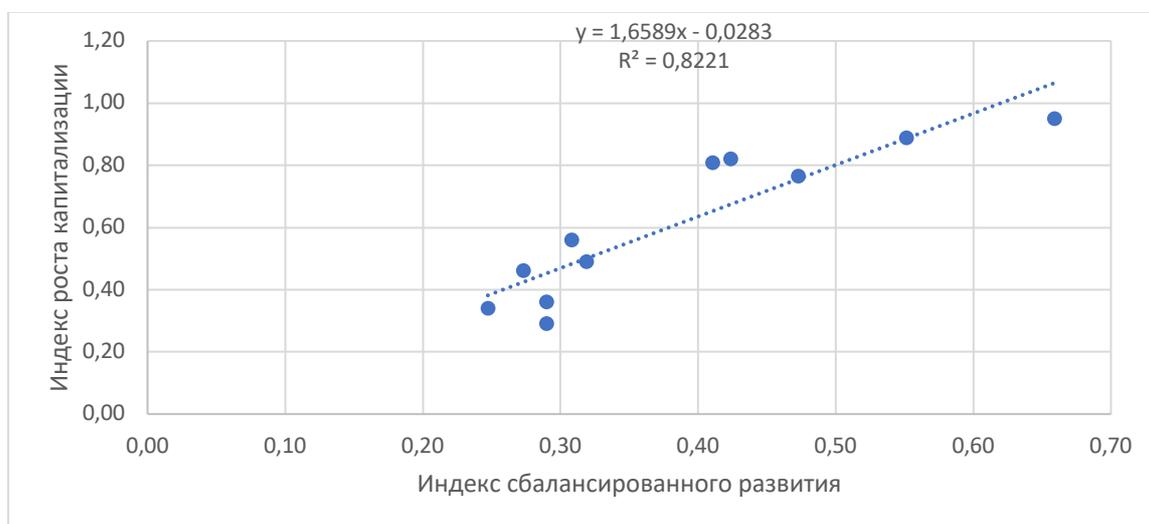


Рисунок 4.5 – Индексы капитализации и сбалансированного развития российских и западных ВИНК в 2015 году (составлено автором)

Полученные результаты расчета и анализа, приведенного на рисунке 4.5, свидетельствуют о том, что:

- модель сбалансированного развития применима для прогнозирования капитализации ВИНК;
- индекс сбалансированного развития позволяет в рамках анализа ВИНК перейти к анализу на мезоуровне (т.е. за счет масштабирования перейти к анализу на международном уровне), а также к анализу на микроуровне для более углубленного анализа конкурентного положения и деятельности конкретной компании;
- разработанная индексация на уровне бизнес-сегментов может быть использована и развита при построении сбалансированной системы показателей.

Таким образом, формирование программы развития ВИНК, направленной на повышение эффективности и конкурентоспособности с целью обеспечения сбалансированного подхода целесообразно осуществлять на основе критерия – индекса сбалансированного развития. Отложенные проекты модернизации нефтеперерабатывающих предприятий в связи с вводом эмбарго и падением цен на нефть только ухудшат существующее положение. Апробация предложенной модели свидетельствует о необходимости пересмотра программ развития стратегических преимуществ российских ВИНК с целью усиления их конкурентных позиций на рынке.

Таким образом, расчетами подтверждена гипотеза о высокой связи уровня сбалансированного развития и рыночной стоимости ВИНК. Разработанная методика интегральной оценки программы повышения эффективности ВИНК и ее бизнес-сегментов позволяет на основе использования статических и динамических групп параметров обнаруживать в деятельности ВИНК и ее бизнес-сегментов проблемные места и причины нарушения связей между ними, а также выбрать вариант, обеспечивающий сбалансированное развитие стратегических преимуществ и способствующий существенному улучшению ее позиций в глобальных цепочках создания стоимости.

## **ГЛАВА 5. НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЕРТИКАЛЬНО-ИНТЕГРИРОВАННЫХ НЕФТЯНЫХ КОМПАНИЙ НА ОСНОВЕ СБАЛАНСИРОВАННОГО ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРЕИМУЩЕСТВ**

### **5.1 Систематизация мероприятий, направленных на повышение эффективности развития ВИНК**

Бизнес-деятельность вертикально-интегрированных нефтяных компаний осуществляется на основе сложной системы управления, для которой характерны не только большое число элементов в их взаимосвязях, но и различие в подходах к обеспечению эффективного функционирования каждого бизнес-сегмента в рамках общей системы. Как следствие, требуется учет большого числа явлений и процессов (факторов), определяющих выбор траектории успешного развития стратегических преимуществ нефтяных компаний.

Обостряющаяся конкуренция, процессы глобализации в мировой экономике, волатильность факторов внешней среды, описанные выше, стали неперенными факторами, определяющими особенности формирования стратегического плана развития деятельности вертикально-интегрированных нефтяных компаний. Это сделало приоритетными вопросы изучения методов достижения и поддержания стратегических преимуществ и способов повышения эффективности деятельности компании на внутренних и мировом рынках. Реализация интегративного подхода к разработке программы повышения эффективности деятельности вертикально-интегрированных нефтяных компаний, обеспечивающей сбалансированное развитие стратегических преимуществ, предполагает систематизацию составляющих ее инновационно-инвестиционных мероприятий для ее формирования исходя из этого необходимого их комплекса.

Для проведения системного анализа различных вариантов развития деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании и ее бизнес-сегментов целесообразно уточнить известное классическое разделение

направлений увеличения объемов производства на экстенсивное и интенсивное. В условиях инновационной конкуренции важно исходить из потребностей развития стратегических преимуществ нефтяной компании за счет реализации инновационных мероприятий двух основных типов:

– во-первых, мероприятия инновационного характера, связанные с повышением эффективности использования основных производственных фондов: усовершенствование применяемых средств труда, повышение качества использования предметов труда, повышение производительности труда, улучшение технологий, инструментов и организация производственных процессов, совершенствование системы менеджмента;

– во-вторых, мероприятия инновационного характера, направленные на расширенное воспроизводство основных производственных фондов на основе их обновления путем создания более эффективных новых и / или модернизации действующих основных производственных фондов, что может быть связано с увеличением количества средств труда, численности производственного персонала и объемов производства и реализации.

В связи с высоким уровнем капиталоемкости и инвестиционными рисками основные направления программы целесообразно увязать с развитием минерально-сырьевой базы (МСБ) (ключевое направление Upstream-сегмента) и материально-технической базы (МТБ) деятельности нефтяных компаний, при этом все инвестиционные проекты, готовящиеся к реализации, предполагается сгруппировать по специфике выполнения работ (таблица 5.1).

Программа развития в рамках стратегического плана вертикально-интегрированных нефтяных компаний представляет собой комплекс технических, экономических и организационных мероприятий и проектов, ориентированных на повышение эффективности инновационно-инвестиционной деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании и на формирование модели сбалансированного развития. В настоящее время существуют различные подходы к классификации мероприятий корпоративных программ [74, 131].

Таблица 5.1 – Характеристика направлений повышения эффективности деятельности нефтяных компаний и их бизнес-сегментов (составлено автором)

Объект	Цель	Направления инвестирования	Бизнес-сегмент	Мероприятия по направлениям инвестирования	Вид затрат
Минерально-сырьевая база	Восполнение разведанных запасов и ресурсов / восполнение ресурсов	Открытие новых месторождений	Upstream	Поиск и разведка запасов	CAPEX
		Участие в проектах на основе СРП			
		Открытие новых залежей		Разведка и доразведка запасов, разведка ТРИЗ	CAPEX
		Расширение пластов известных месторождений		Доразведка запасов	CAPEX
		Покупка разведочных запасов		Приобретение лицензий	CAPEX
		Горизонтальная интеграция	Downstream	Покупка действующих Upstream компаний	CAPEX
		Вертикальная интеграция			
	Воспроизводство добычи ресурсов	Ускорение сроков выработки запасов	Upstream	Интенсификация добычи нефти	CAPEX
		Повышение КИН		Повышение уровня извлечения нефти	CAPEX
	Материально-техническая база	Рациональное использование	Повышение эффективности использования основных фондов	Upstream	Улучшение использования скважин
Улучшение использования объектов нефтедобычи					OPEX
Upstream, Downstream				Рациональное использование МТБ. Повышение индекса операционной готовности НПЗ. Реинжиниринг бизнес-процессов, н	OPEX
				Сокращение и исключение количества внеплановых и технологических простоев	CAPEX/OPEX
Downstream				Повышение эффективности работы оптовых и розничных каналов сбыта. Повышение эффективности баз и станций каналов сбыта	CAPEX
				Повышение эксплуатационной надежности и долговечности производственных объектов. Снижение аварийности трубопроводов	CAPEX/OPEX
Развитие		Повышение стоимости корзины нефтепродуктов	Downstream	Повышение качества продукции	CAPEX
				Увеличение объемов производства нишевых и высокомаржинальных продуктов	
				Повышение глубины переработки и выхода светлых нефтепродуктов	CAPEX
				Повышение стоимости корзины нефтепродуктов	OPEX

Суть предложенного подхода состоит в том, что вся совокупность разрабатываемых мероприятий систематизируется по бизнес-сегментам

реализации, направлениям повышения эффективности, целям, видам работ и затратам исходя из рассмотрения инноваций в качестве ключевого принципа разработки программы развития нефтяной компании и модели её деятельности, а также из необходимости выбора эффективного варианта инновационных изменений. Это позволит создать структурированную систему отбора мероприятий, а также облегчит дальнейшую оценку затрат и эффективности, устранив двойной учет эффектов, позволит учесть взаимосвязь проектов разных бизнес-сегментов.

Использование инновационности как сквозного принципа систематизации мероприятий предусматривает необходимость учета многообразия видов инновационной деятельности. Так, разрабатываемые мероприятия могут быть связаны с осуществлением разных типов инноваций: обеспечивающих инновационное развитие материально-технической базы и повышение эффективности её использования; радикальных (базисных) и модифицирующих (инкрементальных); прорывных и улучшающих; локальных и системных; процессных и продуктовых; высоко-, средне- и низкорезультативных; на входе, выходе компании и в самой компании; быстрых и медленных; равномерных и скачкообразных; краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных; технологических, природоохранных, производственных, экономических, маркетинговых, социальных, управленческих и др.

Мероприятия, направленные на развитие минерально-сырьевой базы (МСБ) вертикально-интегрированной нефтяной компании, являются обычно весьма долгосрочными и рискованными, поэтому целесообразно рассматривать капиталовложения ВИНК в минерально-сырьевую базу как отдельное направление. «Инвестиции в минерально-сырьевую базу – инвестиции, направленные на изменение размеров, структуры запасов всех видов углеводородов, темпов и степени их использования» [46]. Данные инвестиции предусматривают реализацию таких целей, как: достижение долгосрочных конкурентных преимуществ за счет приращения разведанных и доказанных

запасов; повышение текущих и долгосрочных конкурентных преимуществ компании за счет увеличения объемов добычи на основе интенсификации использования МСБ.

К методам интенсификации добычи нефти (МИДН) относят оптимизацию насосного оборудования скважины, гидроразрыв пласта, зарезку вторых стволов, ввод скважин из бездействия и прочее. Классификация методов увеличения нефтеотдачи (МУН) приведена в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Методы и подходы в области повышения коэффициента извлечения нефти

Группа методов	Наименование метода
Методы увеличения нефтеотдачи пластов	
1. Тепловые	Паротепловое воздействие на пласт. Внутрипластовое горение. Вытеснение нефти горячей водой. Пароциклические обработки скважин. Комбинированное воздействие.
2. Газовые	Воздействие на пласт: – углеводородным газом; – диоксидом углерода вытеснение; – азотом; – дымовыми газами. Водогазовое воздействие Комбинированное воздействие.
3. Физико-химические	Вытеснение нефти: – растворами ПАВ; – растворами полимеров и другими загущающими агентами; – растворителями, включая мицеллярные растворы; – щелочными растворами (включая ПАВ – щелочь); – кислотами. Комбинированное воздействие. Регулирование внутрипластовых фильтрационных потоков
4. Физические	Электромагнитное воздействие. Волновое воздействие. Вибрационные методы. Гидроразрыв пласта. Бурение горизонтальных скважин.
5. Гидродинамические	Изменение схем закачки и отбора (перенос фронта нагнетания, изменение направления фильтрационных потоков, очаговое заводнение, барьерное заводнение на газонефтеносных скважинах, усиление системы заводнения, уплотнение сетки). Изменение режимов работы скважин (перераспределение закачки и отбора жидкости по скважинам, повышение давления нагнетания, ограничение закачки воды, форсированный отбор жидкости, циклическое воздействие)
Методы обработки призабойных зон (ОПЗ)	
1. Изоляционные работы	– прорыва нагнетаемых вод; – пласта; – газа.
2. Кислотные методы	Обработка призабойной зоны: – химреагентами; – обработка растворителями;

Группа методов	Наименование метода
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– растворами ПАВ, гидрофобизация;</li> <li>– гидрогелями, комбинированное ОПЗ.</li> </ul>
3. Методы депрессий	Гидрожелонк. Циклические депрессии.
4. Перфорационные методы	Дострел и перестрел. Щелевая резка. Перфорация на другие горизонты. Приобщение пласта.

Выделяют два пути увеличения уровня извлечения нефти: увеличение нефтеотдачи пластов и обработка призабойных зон пласта. Первая группа методов воздействует на пласт, а вторая – на скважину.

Методы увеличения нефтеотдачи являются комплексом принципиальных технологических решений в области выработки запасов нефти по сравнению с традиционным методом заводнения [110].

*Мероприятия, направленные на повышение эффективности использования основных производственных фондов Upstream и Downstream- сегментов ВИНК,* осуществляются по различным направлениям. Так, в нефтяных районах, эксплуатирующих нефтегазовые месторождения, находящиеся на поздней стадии разработки, большую часть всего фонда скважин составляют переходящие. Преимущественно объём добычи нефти ведётся из этих же скважин. В новых нефтегазовых провинциях или районах эксплуатации ведущее положение занимает категория новых скважин. Важными задачами Upstream-сегмента вертикально - интегрированной нефтяной компании является сохранение в длительном горизонте эксплуатации действующего фонда скважин и организация жесткого повседневного контроля за работой скважин.

Повышение уровня использования основных производственных фондов в нефтедобыче и нефтепереработке предполагает создание эффективной системы управления бизнес-деятельностью, постоянный контроль за их состоянием и выполнение необходимых работ по содержанию фонда. Работы по организации планово-предупредительного ремонта в таком случае являются необходимым условием их частичного воспроизводства. К другому направлению мероприятий относится проведение ГТМ на бездействующих скважинах с целью их вовлечения

в эксплуатацию, удержание оптимального как с технологической, так и с экономической точки зрения уровня добычи нефти из скважин, проведение работ по удлинению межремонтного периода скважин.

*Мероприятия, связанные с инновационным развитием материально-технической базы Upstream-сегмента и Downstream-сегмента ВИНК,* предусматривают улучшение средств производства, которые требуются для развития стратегических преимуществ нефтяной компании. Важным результатом использования сложившейся МТБ является продукция, которую можно оценить по таким показателям, как качество, надежность, соответствие стандартам. Развитие МТБ проявляется в модернизации, повышении эксплуатационной надежности и долговечности производственных объектов, также сопровождается увеличением производительности труда, снижением материалоемкости и себестоимости продукции.

Осуществление инновационно-инвестиционных изменений в деятельности нефтяных компаний предусматривает повышение эффективности использования материальных и нематериальных ресурсов, поэтому реализуемые мероприятия выступают как ресурсосберегающие мероприятия, которые часто приводят к появлению значительного экологического и социального эффекта. Так, мероприятия, повышающие эксплуатационную надежность и долговечность производственных объектов Upstream-сегмента и объектов нефтепереработки и нефтехимии, могут выступать и как природоохранные мероприятия. К ним относятся различные технологические инновации: а) в системе поддержания пластового давления (ППД) (применение труб из высокопрочного материала, восстановление неработающей части трубопроводов, расширение подходов к наружной изоляции, ингибиторная протекция трубопроводов; НКТ в нагнетательных скважинах и футерованные НКТ); б) в системе нефтесбора (использование труб с усиленной степенью защиты, проведение дополнительных инновационных способов покрытия труб); в) в системе сбора и подготовки нефти; г) в системе переработки нефти; д) в системе производства нефтехимической

продукции.

Отличающийся высокой ресурсоёмкостью нефтегазовый сектор потребляет как возобновляемые, так и невозполнимые (исчезающие) ресурсы. На рисунке 11 и 2 Приложения 5 приведены виды и источники ресурсов, потребляемых в нефтегазовой промышленности.

Мировое потребление нефти и газа за последние 20-30 лет выросло в 5 раз и составило 65-70 млрд т [108, 127]. В целях обеспечения добычи растёт и потребление необходимых для этого ресурсов, так, в мире эксплуатируется свыше 1 млн скважин, расходуется более 10 млрд м<sup>3</sup>/год воды, пробуренные скважины и промысловые объекты занимают 2-3 млн га земли, на строительство затрачено 200-250 т металла и других материалов. На рисунке 3.26 показана классификация источников ресурсов, используемых в процессе добычи и переработки углеводородов.

К «мероприятиям ресурсосберегающего типа относятся мероприятия, направленные на рациональное использование: водных ресурсов (сокращение использования пресной воды на технологические нужды); земельных ресурсов (сокращение отвода земельных угодий под строительство скважин и обустройство нефтяных месторождений, а также их возврат землепользователю после рекультивации)» [49] ; нефтяных ресурсов (сохранение потерь углеводородов в процессе добычи, хранения и транспортировки нефти); энергетических, трудовых, инвестиционных и других ресурсов.

Экономия топливно-энергетических ресурсов в бизнес-сегменте Upstream происходит в следующих направлениях: повышение степени утилизации попутного газа; сокращение энергопотребления за счет применения технологии заводнения, направленной на управление уровня обводненности нефти, перехода к динамической системе разработки нефтегазовых месторождений; оптимизация оборудования в наземных скважинах; мероприятия по остановке высокообводненных и нерентабельных скважин; экономия тепловой энергии.

В среднем по нефтеперерабатывающей отрасли в структуре операционных

затрат, как видно на рисунке 3 Приложение 5, более половины занимают затраты на энергию (57,6%), на втором месте (16,3%) находятся затраты на капитальный ремонт. К ресурсосберегающим мероприятиям Downstream-сегмента относятся: оптимизация процессов теплообмена на технологических установках и повышение КПД печей; ликвидация дисбалансов в системе обеспечения паром и топливом; снижение потерь тепловой и электрической энергии; оптимизация режимов работы инженерных сетей и технологических объектов.

*Повышение экономической эффективности* деятельности ВИНК может быть достигнуто разными способами, поэтому выделяют следующие группы мероприятий.

1) Мероприятия по совершенствованию бизнес-процессов. По участию в производственной цепочке выделяют мероприятия, направленные на повышение эффективности работы в: добыче нефти и газа; подготовке нефти и транспортировке нефти и газа; ремонте скважин; строительно-монтажных работах; первичной переработке нефти; вторичной переработке нефти; производстве нефтехимической продукции; утилизации бытовых отходов; прочих сопутствующих процессах (транспортировке, обслуживании производственного процесса).

Система бизнес-процессов обладает всеми предпосылками возникновения в ней синергетических эффектов, а именно: системностью, открытостью, динамичным, нелинейным характером развития, наличием сложных обратных связей. В этой связи имеется возможность и необходимость в управлении бизнес-процессами, направленными на достижение синергетических эффектов с целью повышения эффективности деятельности всей производственно-хозяйственной системы.

2) Мероприятия, направленные на совершенствование организационной структуры, проводятся с учетом трех возможных направлений деятельности: изменение масштаба и направления текущей деятельности; изменение направлений деятельности (структурных изменений: вертикальной и

горизонтальной интеграции, дезинтеграции, стратегических партнерств и т.д.); реструктуризация всего предприятия (организационной структуры).

3) Мероприятия по повышению качества продукции реализуются в бизнес-сегменте Downstream и направлены на: соответствие продукции внутрироссийским и мировым стандартам; расширение нишевых продуктов переработки нефти.

4) Мероприятия по совершенствованию деятельности, связанной с изменениями размера компании, улучшением взаимодействия с поставщиками, партнерами и потребителями (внешней средой) и выходом на новые рынки.

Реализация системного подхода к разработке инновационно-инвестиционных мероприятий предполагает, что они не только ограничиваются изменениями внутренней среды вертикально-интегрированной нефтяной компании, но и сопровождаются соответствующими изменениями связей внешней среды (на входе и выходе компании). Конкуренция заставляет компании искать способы укрепления позиций в рыночном пространстве за счет создания объединений, кооперации, интеграции или дезинтеграции, трансформируя стратегию и тактику ведения конкурентной борьбы с вытеснением конкурентов для приобретения власти на рынке. В борьбе за рынки и ресурсы предприятия вынуждены объединяться, принимая участие в интеграционных процессах.

Сегодня важным становится развитие рынка сбыта, которое достигается за счет эффективной дистрибуции и формирования сильного бренда, что способствует расширению круга потребителей и повышает конкурентные преимущества компании [155, 159]. Обеспечение эффективной дистрибуции возможно за счет проведения успешных партнерских программ, приобретения за рубежом перерабатывающих мощностей и розничных операторов-посредников. Динамично меняющаяся внешняя среда диктует новые условия функционирования на рынке нефтепродуктов и меняет спрос на них, тем самым формируя новые направления развития дистрибуции. Так, в связи с ужесточением требований к бункерному топливу с 1 января 2015 года не ожидается постепенное

замещение мазута дизельным топливом и СПГ в мире, а развитие авиаперевозок в России и рост спроса на авиатопливо в Европе изменит баланс его рынка в ближайшей перспективе (рисунки 4 и 5 Приложение 5).

Розничная реализация нефтепродуктов осуществляется как через собственные, так и через партнерские сети. Можно выделить три направления развития розничной сети моторных топлив: реконструкция (оптимизация), приобретение старых и строительство новых АЗС.

Выявленные тенденции развития вертикально-интегрированной нефтяной компании и рассмотренная классификация мероприятий позволили сформировать основные стратегические цели структурно-инвестиционной деятельности интегрированных нефтегазовых компаний (таблица 5.3). В обозначенных рамках вертикально-интегрированной нефтяной компании формируют портфель мероприятий повышения эффективности компании, отвечающих стратегическим целям ее развития.

Таблица 5.3 – Стратегические цели инвестиционной деятельности ВИНК по бизнес-сегментам (составлено автором)

Стратегические цели инвестирования	Объекты инвестирования				
	Минерально-сырьевая база	Материально-техническая база	Ресурсосберегающие технологии	Рыночное положение	Экологическая и промышленная безопасности, а также охрана труда
Сокращение операционных затрат	–	Upstream Downstream	Upstream Downstream	–	Upstream Downstream
Рост доли на рынке	Upstream	Upstream Downstream	–	Downstream	-
Инновационное развитие	Upstream	Upstream Downstream	Upstream Downstream	–	-
Выход на новые рынки	Upstream	Upstream Downstream	Upstream	Downstream	-
Вертикальная интеграция	Downstream	Upstream Downstream	–	Downstream	–
Диверсификация деятельности	Upstream	Upstream Downstream	Upstream Downstream	–	–

При этом выбор эффективного комплекса мероприятий важно производить

на основе формирования предпочтительного набора характеристик инноваций с учетом разнообразия их типов: радикальных (базисных) и модифицирующих (инкрементальных); прорывных и улучшающих; локальных и системных; процессных и продуктовых; высоко-, средне- и низкорезультативных; на входе, выходе компании и в самой компании; быстрых и медленных; равномерных и скачкообразных; краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных; технологических, природоохранных, производственных, экономических, маркетинговых, социальных, управленческих и др.

Таким образом, предложенная классификация мероприятий повышения эффективности бизнес-сегментов вертикально-интегрированной нефтяной компании может служить информационной базой при формировании программы сбалансированного развития и позволит выявить приоритетные направления повышения эффективности вертикально - интегрированной нефтяной компании. Формирование программы сбалансированного развития стратегических преимуществ вертикально-интегрированной нефтяной компании целесообразно проводить на основе уточненной классификации мероприятий, в которой их полная совокупность систематизируется по бизнес-сегментам реализации, направлениям повышения эффективности, целям, видам работ и затратам с учетом специфики нефтегазового бизнеса

## **5.2 Особенности анализа программы развития ВИНК на основе реализации стратегических преимуществ**

По величине средних за последние пять лет удельных капитальных затрат в сегменте Upstream ПАО «Башнефть» отстает более чем в 2 раза от лидеров рынка ПАО «Лукойл» и ПАО «Газпром». Удельные операционные затраты компании выше, чем у конкурентов и составляют 246 руб. на 1 баррель добытой нефти (рисунок 5.1).



Рисунок 5.1 – Upstream-сегмент российских ВИНК: операционные и капитальные затраты, 2011-2015 гг., руб./барр. (составлено автором по данным компании)

По размеру удельных капитальных затрат в сегменте Downstream ПАО «Башнефть» уступает лидерам рынка. Величина средних операционных затрат за последнее 5 лет – 159 руб. на переработку 1 барреля нефти, так как компания начала проводить модернизацию перерабатывающих мощностей по принципу «догоняющего» игрока, к развитию нефтехимии компания приступила только в 2015 году. Несмотря на это компания работает с одним из самых высоких показателей глубины переработки нефти.



Рисунок 5.2 – Downstream-сегмент российских ВИНК: операционные и капитальные затраты, 2011-2015 гг., руб./барр. (составлено автором по данным компании)

Проекты в сегменте Downstream имеют долгосрочный характер инвестирования со средним сроком реализации 3-5 лет. Поэтому текущие проекты

по повышению глубины переработки и качества продукции покажут свои результаты только в следующие 5 лет.



Рисунок 5.3 – Глубина переработки и инвестиции в сегменте Downstream ПАО «Башнефть» (составлено автором по данным компании)

В исследовании предлагается оценить измерение эффективности программы развития компании согласно методике, рассмотренной в 4 главе. Программа повышения эффективности деятельности ПАО «Башнефть» в период 2011-2015 гг. реализовывалась во всех направлениях и была направлена на развитие минерально-сырьевой, материально-технической базы, ресурсосберегающих технологий и развитие рынка (таблица 5.4). При этом ежегодный объём инвестиций в развитие компании вырос с 2011 года в 2 раза и достиг 61 млрд руб., менеджмент не планирует сокращать инвестиции в ближайшее время.

Наибольший рост капиталовложений наблюдался в 2014 году в связи с активными вложениями в развитие МРБ. В 2014 году компания приобрела ООО «Бурнефтегаз» и создала совместное с ОАО «ЛУКОЙЛ» предприятие ООО «Нефтяная компания ВОСТОК НАО» с целью проведения ГРП на месторождениях в новом районе на северо-востоке Ненецкого АО.

Таблица 5.4 – Объем инвестиций в программу развития ПАО «Башнефть», млрд руб. (составлено автором по данным компании)

Направление программы	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	ИТОГО
1. Развитие минерально-сырьевой базы	12,2	13,0	13,1	30,8	41,9	111,1
2. Развитие материально-технической базы, в т. ч.	8,9	11,1	11,9	7,2	13,8	52,8
в сегмент Upstream	2,1	1,7	1,7	4,0	5,4	14,8
в сегмент Downstream	6,8	9,4	10,2	3,2	8,4	38,0
3. Повышение ресурсосбережения, в т. ч.	1,4	1,5	0,6	2,3	2,3	9,5
в сегмент Upstream	1,0	0,8	0,3	1,5	2,0	5,5
в сегмент Downstream	0,5	0,7	0,3	0,8	0,3	4,0
4. Рыночное положение	1,8	2,4	3,1	7,6	2,5	16,0
ИТОГО, в т. ч.	27,9	30,8	30,4	48,3	61,7	199,1
в сегмент Upstream	15,3	15,5	15,1	36,2	49,3	131,4
в сегмент Downstream	9,1	12,5	13,6	11,6	11,2	58,0
нефтехимия	3,5	2,8	1,7	0,5	1,2	9,7

Проведем анализ деятельности компании в области повышения эффективности использования МСБ. Системный подход к формированию ресурсной базы и высокие показатели замещения доказанных запасов нефти (от 168% в 2011 году до 179% в 2015 году) реализуются компанией при жёстком контроле затрат, удельный размер которых является лучшим в отрасли (рисунок 5.4).

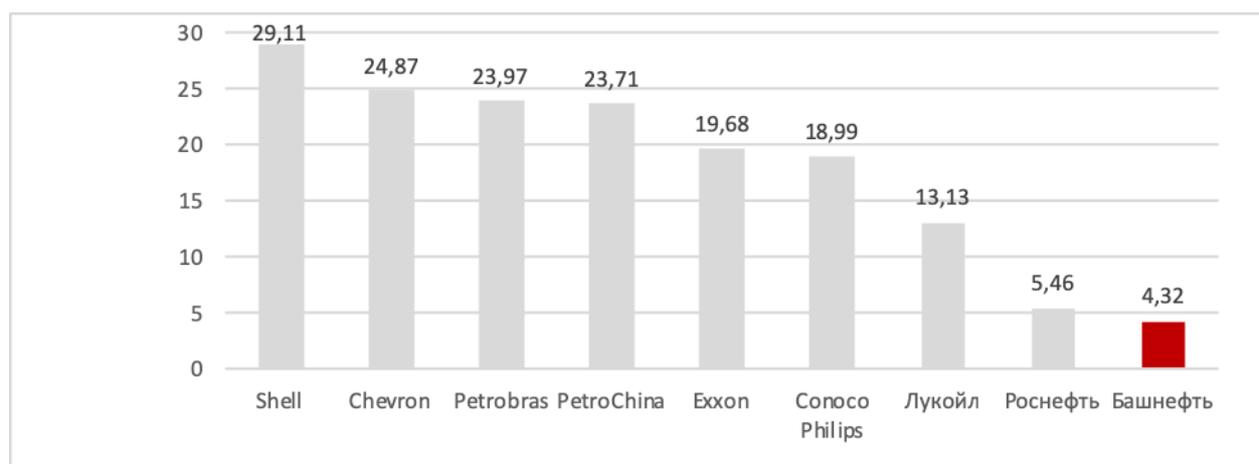


Рисунок 5.4 – Удельные затраты на разведку и разработку (F&D costs) (прирост доказанных запасов PRMS), 2011-2015 гг., долл./б.н.э.

Развитие ресурсной базы с целью обеспечения роста добычи нефти – ключевая задача ВИНК в долгосрочной перспективе.

Инвестиционная деятельность в минерально-сырьевую базу ВИНК в анализируемом периоде была направлена как на возобновление ресурсной базы (восполнение запасов), так и на интенсификацию их использования (таблица 5.5). Благодаря чему в 2015 г. компания увеличила добычу нефти на 11,9% – до 19,9 млн т. (лидер роста по добыче среди отечественных нефтегазодобывающих компаний), среднесуточная добыча составила 54,5 тыс. т/сут.

Таблица 5.5 – Мероприятия и инвестиции в минерально-сырьевую базу ПАО «Башнефть», 2011-2015 гг., млн руб.

Направления инвестирования	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	Итого
1. ГРП, в т.ч.	2789,0	4682,0	2785,6	1732,0	1732,0	13720,6
Покупка лицензий		1200,0			3543,0	4743,0
Сейсморазведка	2789,0	3482,0	2785,6	5673,0	3201,0	17930,6
2. Приобретение лицензионных участков	9418,5	8270,0	10290,8	3962,8	4086,0	36028,1
3. Покупка действующих предприятий	-	-	-	25000,0	36000,0	61000,0
4. МИДН, в т.ч.	26,0	64,9	54,4	78,6	77,9	301,8
ГРП	23,0	30,0	31,2	42,0	44,7	170,9
Обработка призабойной зоны	-	11,5	6,5	6,7	7,2	31,9
Ввод скважин	2,3	5,2	6,3	12,4	9,2	35,4
Переход на выше/нижележащий горизонт	-	12,3	6,4	12,4	13,6	44,7
Реперфорация	0,7	1,1	1,7	2,4	0,9	6,8
Оптимизация насосного оборудования	-	2,5	2,3	2,2	2,1	9,1
Прочие	-	2,3		0,5	0,2	3,0
5 МУН, в т.ч.	6,5	3,1	6,2	5,6	9,1	30,5
ИТОГО	12240,0	13020,0	13137,0	30779,0	41905,0	111081,0

Исторически рост добычи был обеспечен использованием методов повышения нефтеотдачи, в результате чего доля операционных затрат в базе затрат выше, чем у крупных российских нефтедобывающих компаний (рисунок 6 Приложение 5).

В 2013 г. компания ООО «Башнефть-Полюс» начала разработку месторождениях им. Р. Требса и А. Титова в НАО. Проведение высокоэффективных ГТМ и применение современных технологий по итогам 2015 г. позволили увеличить добычу нефти на зрелых месторождениях на 2,5% по сравнению с 2014 г. Значительный вклад в рост добычи Башнефти внесли вновь приобретенные активы, их доля в годовой добыче составила 16,1%.

Все многообразие геолого-технических мероприятий в зависимости от механизма действия и объекта воздействия рассмотрены в п. 5.1. Эволюция геолого-технических мероприятий привела к смещению акцентов с «легких» мероприятий (интенсификации добычи нефти) к технологически сложным (гидроразрыв пласта) и требует перехода к мероприятиям, направленным на выработку ранее не дренируемых запасов (ввод новых скважин и зарезка боковых стволов) в том числе на новых месторождениях. За счёт реализуемых ГТМ и оптимизации системы разработки зрелых месторождений планируется удерживать средний дебит одной скважины на уровне 23,0 барр./сут.

На долю геолого-технических мероприятий, направленных на увеличение индекса продуктивности скважин (гидроразрыв пласта, обработка призабойной зоны, реперфорация), приходится более 50% дополнительной добычи нефти:

– доля данных геолого-технических мероприятий будет постепенно снижаться до 40%, замещаясь вводом новых скважин и зарезкой боковых стволов, которые в ближайшей перспективе должны обеспечить дополнительную добычу нефти на уровне 30% и выше;

– доля горизонтальных скважин в бурении увеличивается: 60% – в 2013 г., 90% – в 2015 г., 98% – в 2016 г.

Прирост добычи нефти с 2009 г. составил 63% за счет зарезки боковых стволов, в том числе на новых месторождениях. Если в 2014 г. на долю ГТМ, направленных на увеличение индекса продуктивности скважин (ГРП, обработка призабойной зоны, реперфорация), приходилось более 40% дополнительной добычи нефти, то в 2015 г. их доля снизилась до 34%. Эффективность проведения

гидроразрыва пласта в России падает последние несколько лет. Если в 2013 году на одну операцию гидроразрыва пласта приходилось 1 426 т нефти, то в 2018 году – 1135 т нефти.

Таблица 5.6 – Прирост добычи по Компании за счет инвестиций в воспроизводство добычи ресурсов, тыс. т

Мероприятие	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	Итого
1. Ускорение сроков выработки запасов, в т.ч.	1568	1511,5	1895,2	2475,4	3141,2	10591,3
ГРП	176	235,2	489,8	679,7	905	2485,7
Обработка призабойной зоны	204,2	206,8	116,3	120,7	82	730
Ввод скважин	433	288,7	525,7	866,3	1549	3662,7
Переход на выше/нижележащий горизонт	132	130	87,5	120,1	73,6	543,2
Реперфорация	199,3	209,9	206,2	290,2	109,4	1015
Оптимизация насосного оборудования	347,2	357,2	382,9	306,9	293,9	1688,1
Прочие	76,3	83,7	86,8	91,5	128,3	466,6
2. Повышение коэффициента нефтеизвлечения, в т.ч.	23,2	65,3	44,3	144,6	85,5	362,9
Итого	1591,2	1576,8	1939,5	2620,07	3226,7	10954,3

В структуре скважин в бурении компания изменила ввод новых скважин и ЗБС, чья доля упала с 39 до 5%, доля горизонтальных скважин выросла до 67%. В совокупности с реализуемыми ГТМ и оптимизацией системы разработки зрелых месторождений запланировано закрепить средний дебит скважины на уровне около 3,15 т/сут (23,0 барр./сут.), а уровень добычи на зрелых месторождениях поддерживать свыше 300 тыс. барр./сут. Для увеличения КИН Башнефть планирует соблюдать приемлемый уровень падения базовой добычи при одновременном увеличении объема за счет ГТМ и компенсационных мероприятий и на нагнетательном фонде. В Приложении 5 отражена динамика показателей деятельности компании в результате реализации Программы развития.

Мощности сегментов Upstream и Downstream к 2015 году были сбалансированы за счет роста добычи в Тимано-Печоре, Западной Сибири и

Башкирии. Развитие НПЗ Башнефти как единого комплекса позволяет оптимизировать инвестиционную программу за счет строительства установок большой единичной мощности. Значительный синергетический эффект достигается за счет трубопроводных поставок сырья и полупродуктов, интеграции систем энергоресурсов, а также за счет общего оптимизационного планирования.

При высокой сложности технологических процессов в последние годы компания удерживает операционные и капитальные затраты в нефтепереработке на оптимальном уровне. По итогам 2015 г. индекс Нельсона на НПЗ компании увеличился с 8,3 в 2011 до 9,1 и стал лучшим в отрасли России и выше среднеевропейского уровня 6,9 (таблица 1 Приложение 5, рисунок 5.7).

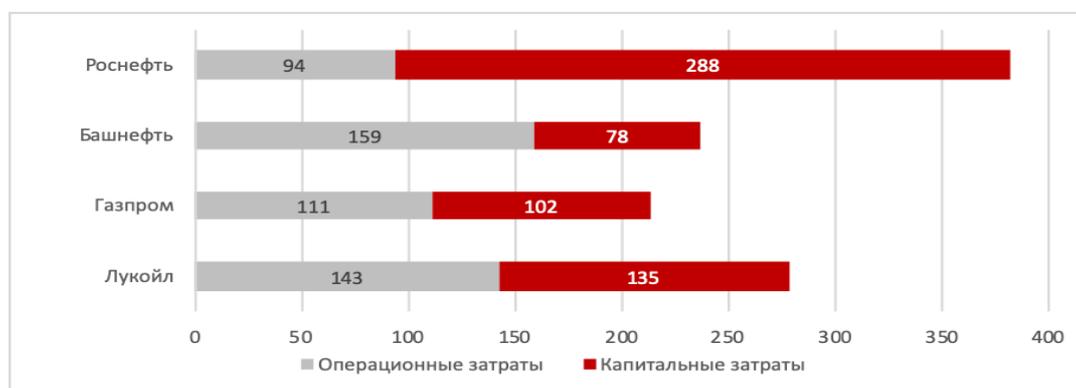


Рисунок 5.5 – Downstream-сегмент ВИНК: операционные и капитальные затраты, 2011-2015 гг., руб./барр. (составлено автором по данным компании)

Компания обеспечила полное соответствие нормам действующих и новых российских стандартов производства топлива с минимальными дополнительно необходимыми инвестициями. Основная цель дальнейших инвестиций – повышение маржи путем повышения выхода светлых продуктов, повышения надежности и безопасности производства.

За 2011-2015 гг. большая доля – 38 млрд руб., или 76% , – от инвестиций в развитие МСБ были освоены в бизнес-сегменте Downstream в целях увеличения маржинальности товарной корзины Компании (рисунок 7 Приложение 5).

Важнейшим результатом усилий ВИНК считает быстрый рост объемов производства различных видов топлива хай-класса. В 2013 г. был введен в промышленную эксплуатацию комплекс сернокислотного алкилирования и

регенерации отработанной серной кислоты, в 2014 г. была запущена в эксплуатацию установка гидроочистки бензина каталитического крекинга, что позволило увеличить в производстве долю автомобильного бензина стандарта Евро-5. В этом же году введена в эксплуатацию установка по производству водорода для выпуска дизельного топлива по экостандартам Евро-5. Так, в 2009г. объем выпуска моторного топлива качества Евро-5 составлял 0,1%, а сейчас «Башнефть» готова к полному переходу на Евро-5. Согласно планам компании, к 2015 г. объем выпуска моторного топлива качества Евро-5 достигнет 98%.

Основными стратегическими приоритетами в рамках программы повышения эффективности сбыта по направлению «Рыночное положение» Downstream компании являются:

- развитие собственных и контролируемых каналов сбыта и повышение эффективности розничных и мелкооптовых продаж на внутреннем рынке;
- реализация программы ребрендинга сети АЗС;
- географическая диверсификация продаж на внутреннем и зарубежном рынках;
- повышение эффективности работы экспортного направления.

Реализация программы ребрендинга была рассчитана на три года (2013-2015 гг.) и включала в себя реконструкцию/ребрендинг 243 станций, что составляет около 50% собственной розничной сети компании. Общий объем инвестиций в проект запланирован на уровне 6,5 млрд руб. Инвестиции в развитие рынка за период 2011-2015 гг. составили 16 млрд руб. Осуществлялись они преимущественно в двух направлениях:

- 1) реализация программы ребрендинга, включая реконструкцию старых АЗС, сопровождение джобберских проектов;
- 2) расширение географии продаж.

Экспорт нефти вырос более чем в два раза, с 1,9 млн тонн до 4,5 млн тонн. За 2013-2015 гг. компания провела ребрендинг собственной сбытовой сети – 237 АЗС, из которых 33 прошли полную реконструкцию. В 2015 г. в рамках

программы переоборудованы 65 АЗС; объем инвестиций составил около 600 млн руб.

Последовательное расширение собственной розничной сети с 319 до 559 собственных АЗС к 2015 г. привело к более чем двойному росту продаж топлива через собственные АЗС. В среднесрочной перспективе ПАО «Башнефть» планирует продавать 80% бензина через собственную розничную сеть.

Собственная и подконтрольная розничная сеть – это стабильный канал сбыта высокомаржинальной продукции нефтепереработки и нефтехимии. С 2012 г. собственная розничная сеть «Башнефти» полностью перешла на реализацию дизельного топлива и бензина стандарта Евро-5, с октября 2013 г. стартовали продажи нового высококачественного топлива премиум-класса АТUM-92, а с мая 2015 г. – АТUM-95, разработанного совместно с компанией BASF. В 2015 году в ПАО «Башнефть» был проведен пересмотр стратегии развития компании. В перспективе существующая приоритетность направлений повышения эффективности деятельности компаний в рамках программы развития останется аналогичной существующей политике. Так, согласно презентации компании, сделанной в 2015 г., капитальные вложения за период 2016-2020 гг. составят 461 млрд рублей. Из них 64% будут направлены на добычу нефти, 26% – на переработку, 7% – на нефтехимию (рисунок 5.6).

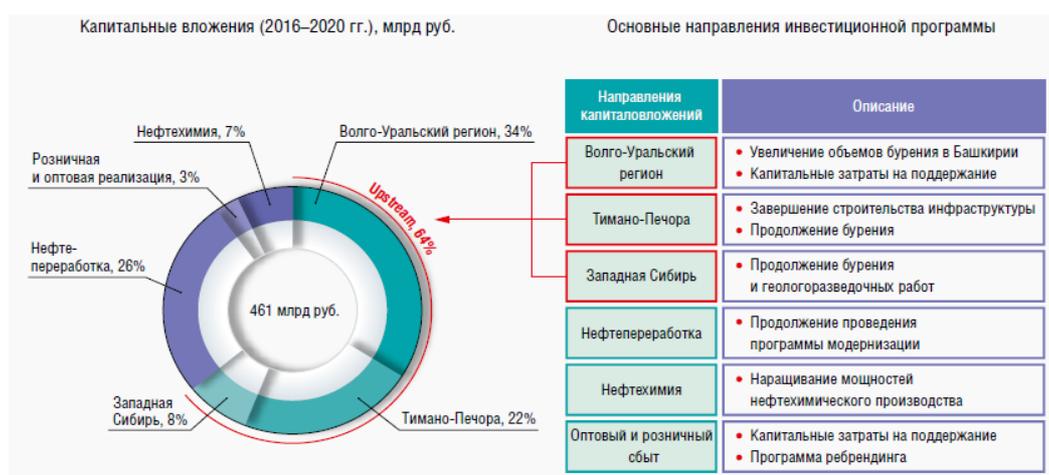


Рисунок 5.6 – Планируемые инвестиции ПАО «Башнефть» по бизнес-сегментам за период 2016-2020 гг. (составлено автором)

Определим эффективность реализованной программы развития компании на период 2011-2015 гг. с позиции сбалансированного развития преимуществ.

### 5.3 Определение эффективности программы развития ВИНК с позиции сбалансированного развития преимуществ

Определим влияние инвестиционной программы ПАО «Башнефть», описанной в п.5.2, на эффективность ее деятельности. Мероприятия, направленные на повышение эффективности компании, преимущественно были реализованы в направлении развития минерально-сырьевой и материально-технической базы (таблица 5.7).

Таблица 5.7 – Инвестиционные затраты ПАО «Башнефть» в 2011-2015 гг., млн руб. (составлено автором по данным компании)

Направление развития	Год					Итого	В среднем в год
	2011	2012	2013	2014	2015		
1. Развитие МСБ	12 240	13 020	13 137	30 779	41 905	111 081	22 216
2. Развитие материально-технической базы, в т.ч.	10 125	12 175	12 400	7 974	11 747	54 421	10 884
Upstream	2 100	1 700	1 656	3 970	5 407	14 833	2 967
Downstream	8 025	10 475	10 744	4 004	6 340	39 588	7 918
3. Развитие рынка	1 814	2 012	3 106	6 618	2 503	16 054	3 211
4. Повышение ресурсосбережения, в т.ч.	935	1 105	907	1 260	1 288	5 494	1 099
Upstream	860	1 006	816	1 134	1 159	4 975	995
Downstream	75	99	91	126	129	520	104
5. Повышение эффективности в области HSE, в т.ч.	2 034	2 202	12 542	11 675	11 876	40 329	8 066
Upstream	1 831	1 982	11 789	10 741	11 282	37 625	7 525
Downstream	203	220	753	934	594	2 704	541
Всего инвестиций, в т.ч.	27 149	30 514	42 091	58 306	69 320	227 379	45 476
Upstream	17 031	17 708	27 399	46 624	59 753	168 514	33 703
Downstream	10 118	12 807	14 693	11 682	9 566	58 865	11 773
Всего инвестиций, руб./т	39 097	45 303	68 573	80 729	90 168	323 870	64 774
В т.ч. Upstream	27 822	31 270	50 839	62 628	78 664	251 222	50 244
Downstream	11 256	14 132	16 352	13 876	11 448	67 064	13 413

По данным таблицы 5.7 и рисунка 5.7 видно, что в период 2011-2015 гг. ВИНК осуществляло развитие во всех направлениях, в среднем за год инвестиции в Upstream-сегмент составили 33703 млн.руб., что в 3 раза выше инвестиций в Downstream-сегмент.

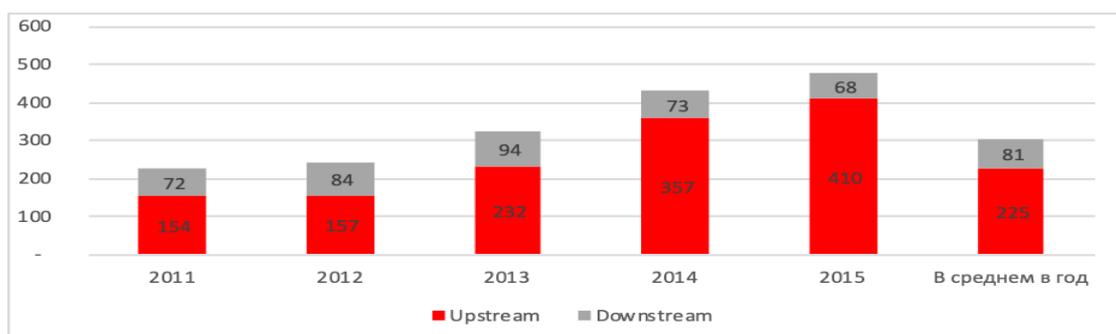


Рисунок 5.7 – Динамика удельных капитальных затрат ПАО «Башнефть» по бизнес-сегментам, руб./барр. (составлено автором по данным компании)

66% капитальных затрат Upstream-сегмента пришлось на восполнение МСБ, пик которых приходится на 2014 и 2015 годы. В 2014 году началась активная работа по добыче нефти на месторождениях им. Р. Требса и А. Титова в Ненецком автономном округе<sup>1</sup>, в марте того же года компания приобрела ООО «Бурнефтегаз» и тем самым вышла на Западно-Сибирскую нефтегазоносную провинцию. Инвестиции вполне целесообразны в условиях истощения запасов на старых месторождениях компании и дефицита сырья Downstream-сегмента, активной модернизации в направлении углубления переработки и наращивании производственных мощностей.

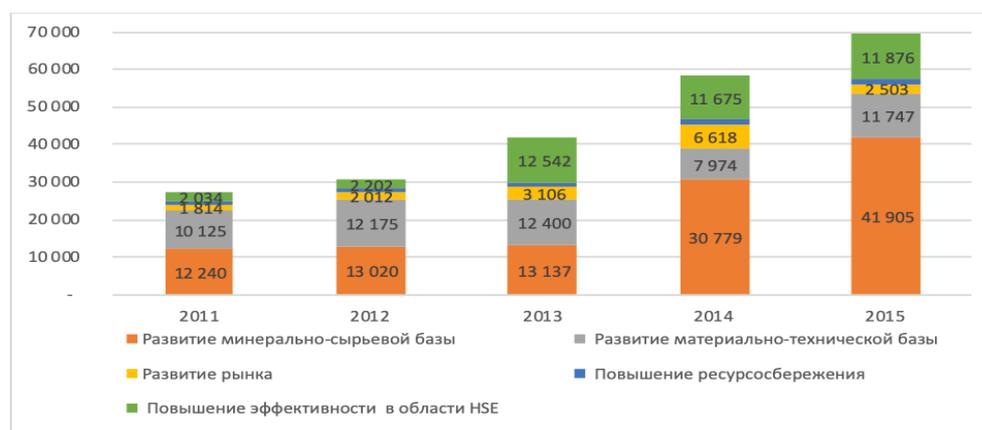


Рисунок 5.8 – Динамика инвестиций по направлениям ПАО «Башнефть», млн руб. (составлено автором)

<sup>1</sup> В 2013 г. создано ООО «Башнефть-Полос» – совместное предприятие ОАО АНК «Башнефть» и ОАО «ЛУКОЙЛ»

С 2011 года ПАО «Башнефть» увеличила добычу на 60%, причем более 2 млн т было добыто на месторождениях им. Р. Требса и А. Титова, 1,8 млн т было добыто ООО «Бурнефтегаз».

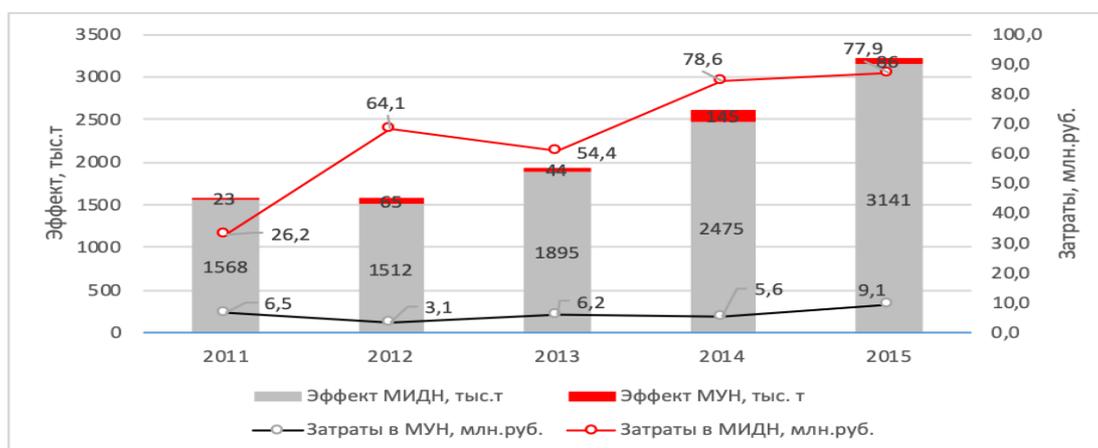


Рисунок 5.9 – Динамика инвестиций в МСБ и эффект от их осуществления (составлено автором)

В 2015 году компания инвестировала 41,9 млрд руб., на внедрение методов интенсификации добычи нефти было отведено 78 млн руб., в результате чего дополнительная добыча нефти составила 3141 тыс.т., на методы увеличения нефтеотдачи – 9,1 млн руб., технологический эффект составил 86 тыс.т. Совокупная эффективность данных мероприятий инвестирования направлений в среднем за 5 лет составила 13,4 т/тыс.руб. и 38 т/тыс.руб. соответственно.

В 2015 году эффективность МИДН превысила среднюю за анализируемый период, эффективность же МУН оказалась выше и составила 9,4 т/тыс.руб.

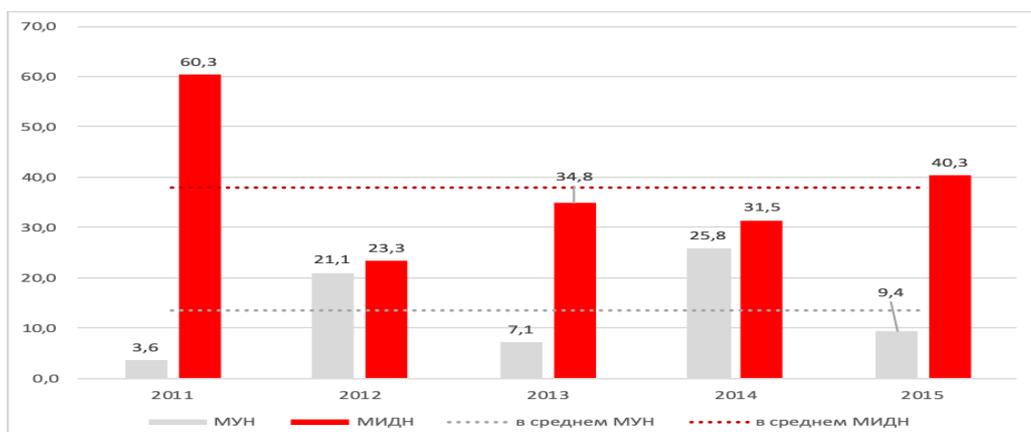


Рисунок 5.1 – Эффективность инвестиций в МСБ, т/тыс.руб. (составлено автором)

В отличие от большинства инвестиций бизнес-сегмента Upstream, инвестиции в сегменте Downstream имеют отсроченный характер отдачи, связанный с долгосрочным характером строительства и модернизации объектов нефтепереработки. Как видно из рисунка, вложенные в 2011-2012 гг. средства в программу увеличения глубины переработки проявили себя только в 2014 году. Так, за анализируемый период выход светлых нефтепродуктов увеличился на 13%, объем реализации нефтехимической продукции – на 25%, а индекс Нельсона – на 9% и стал одним из самых высоких показателей в Европе (таблица 5.8).

Таблица 5.8 – Ключевые показатели функционирования бизнес-сегмента Downstream ПАО «Башнефть», млн.руб. (составлено автором)

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	% роста
Общий объем продукции нефтеперерабатывающего комплекса, млн т	19,2	18,9	19,6	19,9	17,7	92,2
Выход светлых нефтепродуктов, %	59,9	59,7	60,4	61,1	68	113,5
Глубина переработки нефти, %	85,9	84,9	84,7	84,8	85,8	99,9
Мощности по первичной переработке, млн. т в год	24,1	24,1	24,1	24,1	23,2	96,3
Переработка нефти за год, млн т	21,1	20,8	21,4	21,7	19,1	90,5
Коэффициент использования имеющихся мощностей, %	87,6	86,3	88,8	90,0	82,3	94,0
Индекс Нельсона	8,3	8,6	8,8	8,9	9,1	109,2
Объем реализации нефти, млн. т	4,6	4,9	5,2	7,1	9,3	202,2
Объем реализации нефтепродуктов, млн. т	18,6	19,0	19,5	19,7	17,7	95,2
В т.ч. на внутренний рынок	10,0	10,4	10,1	10,2	9,8	98,0
на экспорт	8,6	8,6	9,4	9,5	8,3	96,5
Объем реализации нефтехимической продукции, млн.т	0,4	0,3	0,3	0,2	0,5	125,0
Объём капиталовложений, млн. руб.	10177,2	12 806,7	14 692,5	11 682,0	9 566,4	94,6

На основе рассмотренных данных по всем направлениям и результатам инвестирования в компанию представим оценку результатов инвестиционной деятельности ВИНК путем определения изменений значения уровней устойчивого развития на каждый год (таблица 5.9-5.11).

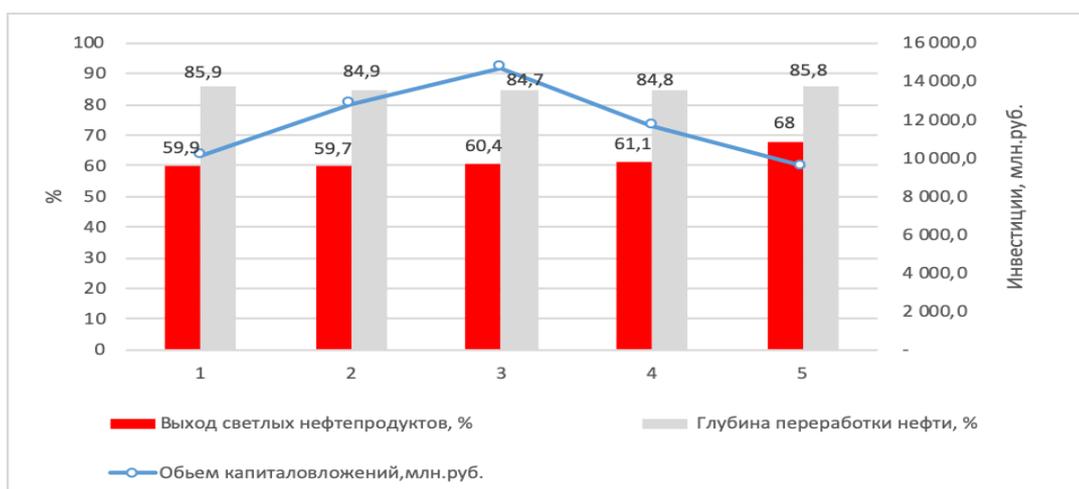


Рисунок 5.2 – Динамика инвестиций бизнес-сегмента Downstream, их эффективность, 2011-2015 гг. (составлено автором)

Таблица 5.9 – Изменение уровня сбалансированного развития Upstream-сегмента ПАО «Башнефть» (составлено автором)

Показатель	Год				Прирост с 2012 года, %
	2012	2013	2014	2015	
1. Индекс устойчивого развития	0,09	0,12	0,11	0,12	35,29
1.1. Индекс экономической эффективности	0,17	0,24	0,26	0,38	123,53
1.2. Индекс экологической ответственности	0,08	0,08	0,06	0,10	25,00
1.3. Индекс социальной ответственности	0,08	0,13	0,09	0,12	50,00
1.4. Индекс инновационной активности	0,01	0,01	0,02	0,02	100,00
2. Индекс сбалансированного роста	0,38	0,44	0,42	0,40	3,95
3. Итого уровень сбалансированного развития бизнес-сегмента	0,24	0,28	0,28	0,26	9,68

Таблица 5.10 – Изменение уровня сбалансированного развития Downstream-сегмента ПАО «Башнефть» (составлено автором)

Показатель	Год				Прирост с 2012 года, %
	2012	2013	2014	2015	
1. Индекс устойчивого развития	0,09	0,11	0,09	0,15	66,67
1.1. Индекс экономической эффективности	0,23	0,26	0,22	0,22	-4,35
1.2. Индекс экологической ответственности	0,06	0,08	0,06	0,10	66,67

Показатель	Год				Прирост с 2012 года, %
	2012	2013	2014	2015	
1.3. Индекс социальной ответственности	0,06	0,07	0,07	0,08	33,33
1.4. Индекс инновационной активности	0,01	0,01	0,02	0,04	300,00
2. Индекс сбалансированного роста	0,48	0,48	0,49	0,50	4,17
3. Итого уровень сбалансированного развития бизнес-сегмента	0,29	0,29	0,29	0,33	14,04

Таблица 5.11 – Изменение уровня сбалансированного развития ПАО «Башнефть» (составлено автором)

Показатель	Год				Прирост с 2012 года, %	Среднее значение
	2012	2013	2014	2015		
1. Индекс устойчивого развития	0,09	0,11	0,10	0,13	51,43	0,11
1.1. Индекс экономической эффективности	0,20	0,25	0,24	0,30	50,00	0,25
1.2. Индекс экологической ответственности	0,07	0,08	0,06	0,10	42,86	0,08
1.3. Индекс социальной ответственности	0,07	0,10	0,08	0,10	42,86	0,09
1.4. Индекс инновационной активности	0,01	0,01	0,02	0,03	200,00	0,02
2. Индекс сбалансированного роста	0,43	0,46	0,48	0,45	4,07	0,45
3. Итого уровень сбалансированного развития ВИНК	0,26	0,29	0,29	0,29	12,08	0,28

Замедление роста уровня сбалансированного развития в 2015 году произошло из-за снижения на 0,03 уровня сбалансированного роста по причине опережения темпов роста добычи над темпами нефтепереработки, темпов роста экспортных продаж над темпом роста розничных продаж, превышения добычи уровня переработки (из-за приостановления части мощностей на модернизацию). При этом произошло увеличение экономической эффективности на 0,06 вследствие ввода новых объектов в эксплуатацию, роста инновационной активности на 0,01 благодаря увеличению индекса Нельсона и вводу новых

технологий вследствие создания совместной компании с ПАО «Лукойл» для разработки и проведения ГРП новых месторождений.

Графическое изображение динамики изменения значения уровней сбалансированного развития ВИНК представлено на рисунке 5.12.

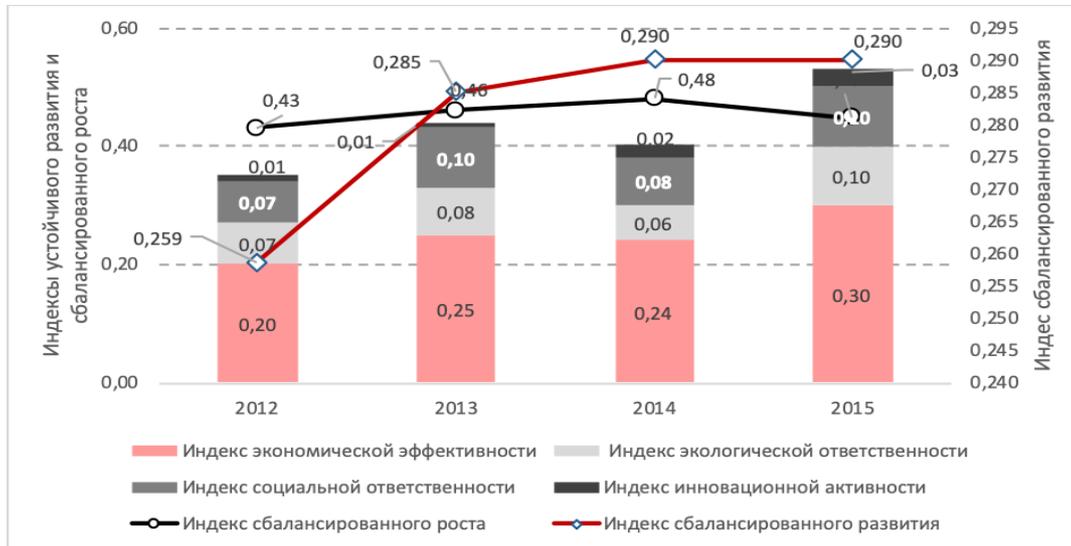


Рисунок 5.3 – Изменение уровня сбалансированного развития ВИНК, 2011-2015 гг. (составлено автором)

За анализируемый период уровень сбалансированного развития возростал, превышая при этом среднее значение 0,28, его положительная динамика до 2014 года обуславливалась увеличением индекса сбалансированного роста и компенсировала отрицательное колебание устойчивого развития, в 2015 году рост устойчивого развития компенсировал падение уровня сбалансированного роста.

Чтобы непосредственно оценить эффективность инвестирования какого-либо направления, определим результат в виде изменения уровня сбалансированного развития ВИНК и бизнес-сегмента, в котором оно было реализовано. Для примера возьмем два направления инвестирования: в бизнес-сегменте Upstream – развитие МСБ, в Downstream-сегменте – развитие рынка. Развитие МСБ направлено на прирост добычи нефти, который повысит объем переработки нефти и тем самым загрузит сбытовую сеть (продажами нефтепродуктов и нефтехимии).

Таблица 5.12 – Изменение уровня сбалансированного развития ПАО «Башнефть» относительно его среднего значения за период 2012-2015 гг. (составлено автором)

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Индекс устойчивого развития	Ниже среднего	Выше среднего	Ниже среднего	Выше среднего
Индекс экономической эффективности	Ниже среднего	Выше среднего	Ниже среднего	Выше среднего
Индекс экологической ответственности	Ниже среднего	Выше среднего	Ниже среднего	Выше среднего
Индекс социальной ответственности	Ниже среднего	Выше среднего	Ниже среднего	Выше среднего
Индекс инновационной активности	Ниже среднего	Ниже среднего	Выше среднего	Выше среднего
Индекс сбалансированного роста	Ниже среднего	Выше среднего	Выше среднего	Ниже среднего
Индекс сбалансированного развития	Ниже среднего	Выше среднего	Выше среднего	Выше среднего

Развитие рынка за счет расширения розничной сети направлено на увеличение высокомаржинальных продаж. Оба инвестируемых направления приведут к повышению устойчивого развития за счет повышения экономической эффективности даже при неблагоприятных отклонениях экологической ответственности и к увеличению сбалансированного роста ВИНК. По расчетам, приведенным в таблице, общее приращение сбалансированного развития в результате осуществления инвестиций в минерально-сырьевую базу составило 20,11%, в развитие рынка – 0,15%. Развитие МСБ преимущественно повлияло на сбалансированное развитие в рамках приобретения двух компаний (значительный прирост запасов и добыча нефти на новых месторождениях). Часть ГРР не сказалась на результатах в анализируемом периоде, но общий эффект инвестирования в минерально-сырьевую базу составил 33,39%, а развитие рынка составило 0,5% от уровня 2012 года.

Проведем пересмотр инвестиционной программы компании ПАО «Башнефть». Согласно предложенному методическому подходу формирования программы развития ВИНК, рассмотренной п.2.5, выделение приоритетов

развития бизнес-сегментов компании начинается со стратегического анализа отрасли и оценки потенциала развития каждого бизнес-сегмента.

#### **5.4 Стратегическая перспектива развития стратегических преимуществ ВИНК**

Исходными данными для анализа отрасли и оценки потенциала развития компании явились открытые источники: сайт Минтопэнерго РФ, годовые отчеты с официальных сайтов компаний, аналитические отчеты и обзоры компаний PWC, Deloit, Сколково, рейтингового агентства ООО «РИА Рейтинг», РБК, Bloomberg, отчеты Московского нефтегазового центра ЕУ и Минэкономразвития РФ [126, 127, 128, 129, 130, 125]. Проведем стратегический анализ отрасли для каждого бизнес-сегмента компании в отдельности.

Анализ бизнес-сегмента Upstream ПАО «Башнефть» по модели 5 сил Портера, приведенный в таблице 4 Приложения 5, позволил выявить следующие проблемы, сдерживающие развитие: осложнение геологических и природно-климатических условий разведки и разработки нефтегазовых месторождений; рост удаленности от центров переработки и сбыта; исчерпание сырьевой базы разрабатываемых залежей в традиционных районах добычи; рост числа месторождений с высокой степенью выработанности; использование технических средств и технологий, не соответствующих геологическим требованиям; увеличение удельного веса физически и морально устаревшего оборудования в составе всего имеющегося оборудования.

В таблице 5 Приложения 5 представлены характер и степень влияния общих и рыночных факторов на состояние бизнес-сегмента Upstream ПАО «Башнефть» в настоящее время. В таблице 6 и 7 Приложения 5 выделены и оценены факторы, влияющие на развитие бизнес-сегмента, в таблице 8 Приложения 5 приведен SWOT-анализ бизнес-сегментов компании в отрасли.

Таким образом, из результатов анализа потенциала развития стратегических преимуществ можно сделать вывод, что наибольшее влияние на развитие добычи нефти и газа компании имеют административно-управленческий, финансово-экономический, технологический факторы и фактор обеспечения продовольственной безопасности. Только первая группа факторов носит позитивный характер, остальные три воздействуют негативно. Учитывая это, необходимо в программе развития усилить инвестиции в область освоения и внедрения передовых технологий добычи минеральных ресурсов, а также в сферу обеспечения кадрового инженерно-технического потенциала.

Анализ потенциала развития бизнес-сегмента Downstream целесообразно провести по нефтепереработке и по нефтехимии отдельно. Динамичное развитие и высокий потенциал роста внутреннего рынка светлых нефтепродуктов России отличается стабильным ростом объёмов реализации нефтепродуктов, сопровождающимся положительными качественными изменениями структуры реализации. Драйвером увеличения емкости рынка нефтепродуктов остается рост автопарка, количество автомобилей на одного россиянина в 4 раза отстает от европейских норм; наблюдается изменение типа автозаправочных станций (АЗС) в сторону комплексных АЗС (АЗК), которые направлены на формирование широкого спектра и ассортимента услуг для автовладельцев; обострения конкуренции на рынке реализации нефтепродуктов вызвала появление формы организации продаж.

Анализ потребляющей отрасли бизнес-сегмента Upstream (нефтепереработка) был выполнен ранее в 3 главе в рамках анализа отрасли, с целью выявления приоритетных направлений его развития проведем анализ развития потребляющих отраслей бизнес-сегмента Downstream.

Согласно исследованиям аналитических компаний, в настоящее время наиболее важными продуктами нефтепереработки являются полимеры, производственная цепочка которых представлена на рисунке 10 Приложения 5.

Благодаря своим ценным свойствам полимеры используются во многих сферах промышленности от машиностроения до сельского хозяйства и даже в быту. К настоящему времени объем потребления полимеров в мире превысил 210 млн тонн. Наибольшая доля потребления приходится на полиэтилен (порядка 37%), на втором месте полипропилен (около 26%), на третьем – поливинилхлорид (примерно 18%).

Как уже говорилось в третьей главе, Россия имеет существенный сырьевой потенциал в мире, однако отстает от всех по производству базовых нефтехимических продуктов. Так, доля страны на международном рынке полимеров составляет порядка 2% от общего объема выпуска полипропилена и 1,5% полиэтилена, при этом обладает большим рынком потребления с высоким потенциалом роста.

Из рисунка 11 Приложения 5 видно, что в результате неравномерных изменений между спросом и предложением российский рынок базовых полимеров стал дефицитным. В результате кризиса 2008-2009 гг. спрос сократился, но производство не перестало расти.

Отметим, что за последние годы в России в последние 5 лет вводится ежегодно производство крупнотоннажных полимеров в среднем по 1,13 млн тонн, что снизило импорт данной продукции на 200 тыс. тонн в среднем за год.

Санкции косвенно оказывают воздействие на отрасль, поскольку дальнейшее развитие индустрии зависит от иностранного финансирования проектов, поставки оборудования и сырья. Основой развития внутреннего спроса и снижения негативных факторов дальнейшего развития отрасли могут стать стимулирующие меры со стороны государства.

Наращивание внутреннего потребления играет ключевую роль при переходе от экспорта сырья (нафта и СУГ) к выпуску нефтехимической продукции высоких переделов. Поскольку, как мы уже отмечали, при экспорте российские полимеры столкнутся с жесткой конкуренцией со стороны США и Ближнего Востока, имеющих преимущество в цене.

Минэнерго рассматривает различные варианты поддержки развития внутреннего потребления, но преимущественно за счет применения современных полимеров и роста их среднедушевого потребления, который на сегодня ниже мирового уровня в 3-5 раз и составляет чуть более 30 кг (рисунок 5.13).

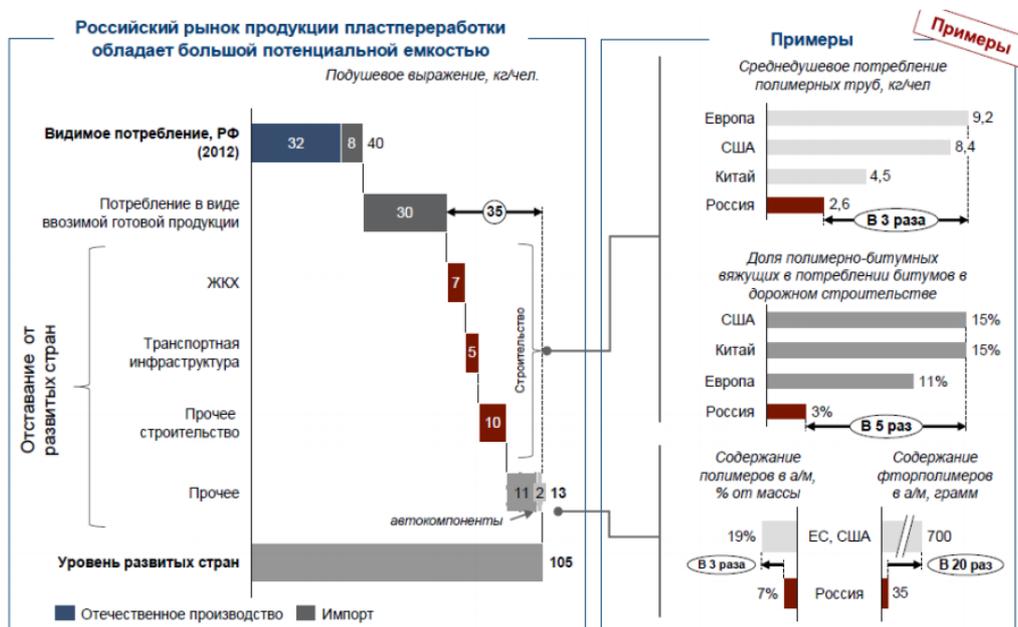


Рисунок 5.13 – Структура удовлетворения внутреннего спроса на полимерную продукцию [46]

Объём производства полиэтилена в России в последние годы растет достаточно высокими темпами – 5% в год, при этом доля ПАО «Башнефть» в общем объеме отечественных производственных мощностей полиэтилена составляет 5% (100 тыс. тонн). Основные конкуренты – «Казаньоргсинтез», «Ставролен», «Нижекамскнефтехим», «Томскнефтехим», «Газпром нефтехим Салават», Ангарская НХК и «Уфаоргсинтез, из которых «Казаньоргсинтез» занимает на рынке 40%. Среднегодовой рост внутреннего спроса на полиэтилен составляет 6% (рисунок 12 Приложение 5) [53].

Доля импортной продукции в российском потреблении составила 31% в 2014 году, одной из основной причин зависимости отечественного производства от импорта, кроме географической (логистической) составляющей, является

высокий износ оборудования, вследствие чего снижается сортность выпускаемых марок.

На долю экспорта приходится более 20% производства, при этом почти половина поставок экспортируется в страны СНГ. Остальные 20% идут на Китай и Европу. Российский рынок полипропилена в последнее десятилетие развивался активнее рынка полиэтилена: среднегодовые темпы роста как спроса, так и предложения превышали 10%. Российский рынок ПП составляет 1,1 млн тонн в год, а доля ПАО «Башнефть» в общем объеме производства составляет 8% (рисунок 13 Приложение 5).

Основными потребителями полипропилена в России являются сегменты литьевых изделий (более 30% внутреннего спроса), пленочных волокон и нитей (порядка 28%), пленка (около 20%). Высокая динамика спроса на ПВХ, опережающая производство, стала причиной того, что Россия стала чистым импортером ПВХ (рисунок 14 Приложение 5).

В сегменте нефтегазохимии согласно программе стратегического развития до 2030 г. планируется изменение структуры потребления, в частности в потреблении пластмасс будет падать доля тары и упаковки, при этом вырастет потребление пластмассовых труб и листов, используемых в строительстве домов и дорог [53].

Среднегодовые темпы роста спроса на полимерную продукцию до 2030 года оцениваются на уровне 4,5%. Активное развитие строительного сектора, высокие темпы роста и объемы строительства в Республике Башкортостан (ежегодно более чем на 10%) обуславливают «рост потребности в профильно-погонажных и прочих изделиях из полимерных материалов. В целом российский рынок профильно-погонажных изделий на 85% состоит из изделий на основе поливинилхлорида, на 12% – товаров из полистирола и на 6% – из полиолефинов. На данном рынке существует большая импортозависимость по причине высокотехнологичности комплектующих из пластмассы изделий, несмотря на это

за последние 10 лет использование импорта сократилось в 2 раза, вследствие чего доля отечественных изделий выросла до 80%.

В российском производстве насчитывается около 2 тысяч поставщиков автокомпонентов, из которых 75% реализуют комплектующие изделия, 25% – сырье и материалы [129]. Потенциал стратегического развития Downstream-сегмента обуславливает его сырьевая составляющая (таблица 10 Приложение 5).

Самым узким звеном в российской нефтехимической промышленности является производство этилена. Дальнейшее развитие невозможно без интенсивного создания мощностей пиролиза. Основные структурные изменения рынка нефтехимической и химической продукции произошли в последние годы:

- крупнейшие транснациональные ВИНК (ExxonMobil, Shell, British Petroleum, Total) вступили в нефтехимический альянс и, обладая высокими запасами сырья и сильными позициями в нефтепереработке, заняли лидирующие позиции по некоторым продуктам (этилену, полиэтилену, бензолу и т.д.) и в целом укрепились в своей нише;

- компании развивающихся стран за счет поддержки своих государств вышли на рынки химической и нефтехимической продукции;

- химическая промышленность Китая заняла третье место по объему произведенной продукции в мире, что стало основанием для формирования новых центров производства и торговли, усиливающиеся позиции Азиатского региона ослабляют позиции США и Европы;

- активно наращивают экспортный потенциал в нефтехимии страны Ближнего и Среднего Востока, основываясь на дешевом углеводородном сырье, тем самым выбирая ценовую стратегию;

- происходит диверсификация инвестиционного портфеля компаний Downstream в направлении повышения сложности технологической переработки и развития наукоемкой малотоннажной продукции [118].

Анализ бизнес-сегмента Downstream ПАО «Башнефть» по модели 5 сил Портера проведён в таблицах 7 и 8 Приложения 5 соответственно. Приведенный

анализ макроэкономических факторов, влияющих на нефтепереработку и нефтехимию, показал, что наибольшее влияние Downstream-сегмент компании имеют экономические отраслевые факторы, факторы маркетинга и технологические факторы.

SWOT-анализ Downstream-сегмента ПАО «Башнефть», представленный в таблице 9 Приложения 5, позволил выявить, что:

1) существует дефицит как легких углеводородных ресурсов, так и нефти, что ставит компанию в зависимость от поставщика сырья. Кроме этого, в нефтедобывающих районах Приволжского федерального округа усложняются условия разработки месторождений, что приводит к снижению объемов добычи нефти и выходу прямогонных светлых фракций в процессе переработки нефти. Что усиливает потребность в строительстве и реконструкции нефтехимических мощностей;

2) второй системной проблемой является недостаток пиролизных мощностей для развития глубокой переработки углеводородного сырья;

3) низкий уровень конкурентоспособности производимой российскими нефтегазохимическими компаниями продукции по сравнению с зарубежными.

Ограничивают возможность развития компании в данном направлении низкая ценовая конкурентоспособность и уровень качества продукции относительно зарубежных аналогов. По показателю инновационной активности предприятия ПАО «Башнефть» отстает от средних по России показателей.

Предложим рекомендации с целью формирования программы сбалансированного развития стратегических преимуществ ВИНК в условиях глобализации и роста конкуренции. Интерпретация результатов предложенной модели сбалансированного развития позволяет использовать ее также и в качестве инструмента управления конкурентоспособностью бизнес-сегментов ВИНК.

## 5.5 Формирование программы сбалансированного использования стратегических преимуществ ВИНК

Организационно-инструментальное обеспечение процесса формирования программы сбалансированного развития ВИНК и ее реализация в режиме реального времени должны быть построены на принципах проактивного подхода.

На практике основные бизнес-сегменты вертикально-интегрированных нефтяных компаний, как правило, функционируют как стратегически независимые бизнес-единицы, политика сбалансированного развития является инструментом интегрированного управления, направленным на повышение эффективности результатов деятельности. Реализация политики сбалансированного развития вертикально-интегрированной нефтяной компании реализуется через стратегические решения по следующим векторам:

- определение процессов бизнес-сегментов, развитие которых не соответствует эталонной динамике роста или нарушает пропорции в устойчивом развитии;
- формирование приоритетов для инвестиционной программы ВИНК – для создания акцента на те процессы, в которых, при прочих равных условиях, выявлен дисбаланс развития в отличие от установленных эталонных соотношений;
- анализ сил и возможностей для внешнего развития (слияний и поглощений), которые позволят сбалансировать существующую организационную структуру компании.

Конечная (генеральная) цель модели повышения эффективности вертикально-интегрированной нефтяной компании сформулирована нами как максимизация индекса сбалансированного развития компании. Она складывается из нескольких главных целей: достижение высокопродуктивного и устойчивого функционирования бизнес-сегментов, максимизация удовлетворения потребностей общества, обеспечение высокой экологической безопасности

производства и оптимизация текущих затрат. Данные целевые установки являются критически важными для идентификации и раскрытия содержания программы повышения конкурентоспособности в условиях сбалансированного развития и представляют собой основание для последующей декомпозиции генеральной цели.

Сформируем возможные варианты для выбора конкурентных стратегий бизнес-сегментов ПАО «Башнефть» на основе матрицы ADL (таблица 5.13).

Таблица 5.13 – Распределение бизнес-процессов ПАО «Башнефть» по матрице ADL (составлено автором)

		Уровень зрелости отрасли, рынка, сегмента			
		Стадия зарождения	Стадия роста	Стадия зрелости	Стадия старения
Конкурентная позиция компании в отрасли	Доминирующая				
	Сильная			Upstream	
	Благоприятная		Downstream		
	Неустойчивая				
	Слабая				

Ухудшение минерально-сырьевой базы нефти, незначительные запасы газа свидетельствуют о выборе стратегии удержания позиции и сохранения доли рынка ПАО «Башнефть». Имеющиеся производственные мощности по переработке углеводородной продукции создают предпосылки стабильной деятельности данной отрасли, но требуют дальнейшего увеличения глубины переработки.

Ключевыми направлениями развития Downstream-сегмента являются:

1. Развитие мощностей для производства востребованных рынком видов продукции.

2. Освоение новых технологий переработки нетрадиционных запасов нефти, а также развитие вторичной переработки полимерных материалов для диверсификации сырьевой базы.

Таблица 5.14 – Комплекс вариантов конкурентной стратегии ПАО «Башнефть» по бизнес-сегментам (составлено автором)

Бизнес-сегмент	Бизнес-процесс	Стратегия		Цели по росту продаж	Конкурентные преимущества	Инвестирование
		«Как есть»	«Как надо»			
Upstream	Добыча нефти и газа	Удержание рынка	Удержание рынка	Удерживать опережающий рост	Ценовое лидерство	Приоритет инвестиций в развитие и восполнение МСБ
Downstream	Нефтепереработка	Увеличение доли рынка	Увеличение доли рынка	Удерживать опережающий рост	Продуктовое лидерство. Укреплять качество товара/ услуги, расширять ассортимент в химическом производстве	Инвестиции в увеличение глубины нефтепродуктов, снижение количества отходов производства
	Химическое производство	Уход с рынка	Увеличение доли рынка	Удерживать опережающий рост		Средний уровень инвестиций; удерживать те инвестиции, которые приведут к росту рынка (в краткосреднесрочном периоде)
	Сбыт	Увеличение доли рынка	Удержание рынка	Удерживать опережающий рост	Ценовое лидерство	Приоритет на развитие джобберской программы. Учет логистического плеча (радиус развития от НПЗ – 1500 км.)

Для оператора розничного рынка одним из важных условий, обеспечивающих успешную работу при высокой конкуренции, является наличие высококачественной розничной сети, позволяющей компании достичь конкурентоспособного уровня затрат за счет эффекта «масштабов производства».

Несмотря на самые высокие отраслевые затраты в сегменте Upstream, обусловленные сложными горно-геологическими условиями разработки месторождений Башкирии (низкие дебиты в районе 2,3 т/сут. и обводненность

свыше 90%), ПАО «Башнефть» показывает один из самых высоких уровней прироста добычи, ей удалось сохранить отраслевое лидерство по показателю OIBDA на баррель. Основными драйверами лидирующих позиций компании являются наличие мощного Downstream-сегмента и относительно невысокий уровень маржи в переработке внутри РФ.

Предлагаем пересмотреть планы инвестиционной деятельности ПАО «Башнефть» с целью обеспечения сбалансированного роста. Общий объем инвестированного капитала не изменится, таким образом, мы предлагаем перераспределить ресурсы по другим направлениям, что приведет к повышению эффективности инвестиционной программы, выражающейся в приросте значения сбалансированного развития ВИНК. Промежуточные индексы сбалансированного развития стратегических преимуществ определены на основании данных, приведенных в таблицах 10-15 Приложения 5.

Пересмотр инвестиций ПАО «Башнефть» в сторону развития Downstream-сегмента (химическое производство) позволил бы компании сформировать более эффективную программу развития. Развитие вторичных процессов переработки и удержание процессов ВМСБ позволит ПАО «Башнефть» повысить уровень сбалансированного развития и укрепить свое рыночное положение (таблица 5.15).

Таблица 5.15 – Текущие и прогнозные значения элементов индекса сбалансированного развития ПАО «Башнефть»

Показатель	Текущее состояние		Вариант развития ПАО «Башнефть»	Относительное отклонение, %
	ПАО «Башнефть»	В среднем по России		
Удельные издержки, долл./барр.	7,55	6,81	7,50	-0,69
Индекс сбалансированного роста, коэф.	0,45	0,27	0,48	7,26
Индекс устойчивого развития, коэф.	0,13	0,16	0,14	5,66
Индекс сбалансированного развития, коэф.	0,29	0,22	0,31	6,90

Формирование сбалансированной инвестиционной программы предполагает решение нескольких взаимосвязанных задач, в которых должны учитываться специфика направлений инвестиционной политики ВИНК, а также ресурсные и бюджетные ограничения для ее реализации. Оценка влияния инвестиционной программы ПАО «Башнефть» на уровень сбалансированного развития стратегических преимуществ приведена в таблице 16 Приложения 5.

Таким образом, реализация разработанного организационно-экономического механизма формирования программы повышения эффективности ВИНК позволяет добиться согласованности инвестиционной программы по ее сегментам, соблюдая при этом принципы сбалансированного развития стратегических преимуществ. Предложенная методика комплексной оценки эффективности ВИНК является удобным инструментом для формирования сбалансированной программы повышения ее эффективности. Предложенная программа повышения эффективности деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании, сформированная на основе предложенного методического подхода, позволит обеспечить сбалансированное развитие ее конкурентных преимуществ – структурных изменений компании и ее бизнес-сегментов в соответствии с требованиями рынка и заинтересованных сторон.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные выводы по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность):

- выработка адекватного ответа на стратегические угрозы развития нефтегазовой промышленности возможна при переходе на качественно новую модель стратегического управления, обеспечивающую развитие интеграционных процессов на основе сбалансированного формирования стратегических преимуществ в соответствии с требованиями четвертой промышленной революции;

- смена технико-экономической парадигмы предполагает переход к новой модели институционального регулирования нефтегазового комплекса, предусматривающей секторальную и микроэкономическую поддержку сбалансированного использования стратегических преимуществ бизнес-сегментов ВИНК с учетом новых драйверов структурных изменений;

- сформулирована модель комплексной оценки эффективности ВИНК и ее бизнес-сегментов, построенная на определении уровня сбалансированного развития стратегических преимуществ компании, которая позволяет выявить основные направления их формирования в соответствии с драйверами изменения деловой среды;

- разработана методика определения индекса сбалансированного развития ВИНК, которая целесообразно использовать для интегральной оценки программы повышения эффективности ВИНК и ее бизнес-сегментов. Она позволяет на основе использования статических и динамических групп параметров обнаруживать в деятельности ВИНК и ее бизнес-сегментов проблемные места и причины нарушения связей между ними, а также выбрать вариант, обеспечивающий сбалансированное использование стратегических

преимуществ и способствующий существенному улучшению ее позиций в глобальных цепочках создания стоимости;

- формирование программы сбалансированного использования стратегических преимуществ ВИНК целесообразно проводить на основе уточненной классификации мероприятий, в которой их полная совокупность систематизируется по бизнес-сегментам реализации, направлениям повышения эффективности, целям, видам работ и затратам с учетом специфики нефтегазового бизнеса;

- предложенная программа повышения эффективности деятельности вертикально-интегрированной нефтяной компании, сформированная в соответствии с предложенным методическим подходом, позволит обеспечить сбалансированное использование ее стратегических преимуществ на основе структурных изменений компании и ее бизнес-сегментов в соответствии с требованиями рынка и заинтересованных сторон.

Основные выводы по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (менеджмент):

- методологической основой изучения эффективного развития ВИНК является предложенный методологический подход, основанный на использовании стратегических преимуществ, учитывающий качественное своеобразие деятельности и позволяющий ориентировать стратегическое управление на создание наиболее маржинальных звеньев цепочки производства стоимости;

- обеспечение эффективности развития ВИНК в условиях ужесточения конкуренции и трансформации бизнес-процессов обосновано требуют пересмотра теории стратегического управления с учетом необходимости сбалансированного использования стратегических преимуществ;

- при разработке стратегии управления развитием ВИНК целесообразно использовать предложенную концепцию формирования модели сбалансированного использования стратегических преимуществ,

основанную на реализации системно-динамического подхода, учитывающую интерактивный и многоуровневый характер структурных изменений и обеспечивающую укрепление позиций компании на глобальном рынке энергоресурсов;

- разработанная концептуально-логическая схема формирования программы повышения эффективности деятельности, построенная на основе совокупности взаимосвязанных базовых положений логики процесса стратегического планирования, обеспечивает сбалансированное использование стратегических преимуществ с учетом особенностей деятельности бизнес-единиц.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Долгосрочная государственная программа изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы России на основе баланса потребления и воспроизводства минерального сырья с изменениями и дополнениями в соответствии с поручением Правительства Российской Федерации от 28.09.07 г. № ВЗ-П9-4722, протоколом заседания Правительства Российской Федерации от 27.03.08 г. №12. – М., 2008. – 146 с.
2. О стратегическом планировании в Российской Федерации: Федеральный закон Российской Федерации от 28.06.2014 N 172-ФЗ: принят Государственной Думой 20 июня 2014 г.: одобрен Советом Федерации 25 июня 2014 г. [Электронный ресурс] – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/38630>
3. О недрах: Федеральный закон от 3 марта 1995 года N 27-ФЗ с изменениями на 8 декабря 2020 года: одобрен [Электронный ресурс] – URL: <https://base.garant.ru/10103894/>
4. Об инвестиционной деятельности в РФ, осуществляемой в форме капитальных вложений: Федеральный закон Российской Федерации от 25.02.1999 №39-ФЗ: принят Государственной Думой 15 июля 1998 г.: одобр. Советом Федерации 17 июля 1998 г. [Электронный ресурс] – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/13492>
5. Об охране окружающей среды: Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 №7-ФЗ : принят Государственной Думой 20 декабря 2001 г.: одобр. Советом Федерации 26 декабря 2001 г. [Электронный ресурс] – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/17718>
6. Об особенностях приватизации и преобразования в акционерные общества государственных предприятий, производственных и научно-производственных объединений нефтяной, нефтеперерабатывающей промышленности и нефтепродуктообеспечения: Указ Президента РФ от

- 17.11.1992 г. N 1403 (ред. от 16.04.1998, с изм. от 25.09.2000 г.) [Электронный ресурс] – URL: <https://base.garant.ru/100297/>.
7. Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 года: Утверждены Председателем Правительства РФ 29.09.2018. [Электронный ресурс] – URL: <http://static.government.ru/media/files/ne0vGNJUk9SQjIGNNsXlX2d2CpCho9qS.pdf>.
  8. Об утверждении плана мероприятий по импортозамещению в отрасли нефтегазового машиностроения Российской Федерации: Приказ №645 от 31.03.2015. [Электронный ресурс] – URL <https://minpromtorg.gov.ru/common/upload/files/docs/6451.pdf>
  9. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. N 316 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» (с изм. от 09 февраля 2021 г. № 140) [Электронный ресурс] – URL: [https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/postanovlenie\\_pravitelstva\\_rf\\_ot\\_15\\_aprelya\\_2014\\_g\\_n\\_316.html](https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/postanovlenie_pravitelstva_rf_ot_15_aprelya_2014_g_n_316.html).
  10. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. N 328 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности" (с изм. от 28.01.2021) [Электронный ресурс] – URL: <http://gov.garant.ru/SESSION/PILOT/main.htm>.
  11. Постановление Правительства РФ от 05.04.2014 № 322 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Воспроизводство и использование природных ресурсов» (с изм. от 23.09.2020). [Электронный ресурс] – URL: <https://docs.cntd.ru/document/499091758>.
  12. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2024 года (одобрен на заседании Правительства РФ 19.19.2019)

- [Электронный ресурс] – URL:  
<https://www.economy.gov.ru/material/file/a5f3add5deab665b344b47a8786dc902/prognoz2036.pdf>.
13. Стратегия развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года. Распоряжение Правительства РФ от 8 апреля 2014 года N 651/172 (с изм. от 14.01.2016). [Электронный ресурс] – URL:  
<https://docs.cntd.ru/document/420245722?marker=6560I>.
14. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике» [Электронный ресурс] – URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/15232>.
15. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 601 «Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления» [Электронный ресурс] – URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/15239>.
16. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 605 «О мерах по реализации внешнеполитического курса Российской Федерации» [Электронный ресурс] – URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/15256>.
17. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [Электронный ресурс] – URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/57425>.
18. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» [Электронный ресурс] – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007210012>.
19. Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2030 года: Распоряжение Правительства РФ от 13 ноября 2009 г. N 1715-р. [Электронный ресурс] – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/96681/>

20. Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2035 года: Распоряжение Правительства РФ от 9 июня 2020 года N 1523-р. [Электронный ресурс] – URL: <http://ac.gov.ru/files/content/1578/11-02-14-energostrategy-2035-pdf>.
21. Адизес И. Управляя изменениями. Как эффективно управлять изменениями в обществе, бизнесе и личной жизни [Текст] / И. Адизес. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 320 с.
22. Ананьин О. Вашингтонский консенсус: пейзаж после битв [Текст] / О. Ананьин, Р. Хаиткулов, Д. Шестаков // Мировая экономика и международные отношения, 2010. – № 12. – С. 15-27.
23. Ансофф И. Стратегический менеджмент [Текст] / И. Ансофф. – СПб.: ПИТЕР, 2009. – 387 с.
24. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия [Текст] / И. Ансофф. – СПб.: ПИТЕР, 1999. – 416 с.
25. Ансофф Н. Х. Стратегическое управление. [Текст] – М.: Экономика, 1989. – 519 с.
26. Азарова А.И. Инновационные технологии в нефтедобыче и их отражение в системе управления вертикально-интегрированных нефтяных компаний. [Текст] // Проблемы учета и финансов. – 2012. – № 4. – С. 35-47.
27. Акофф Р.Л. Планирование в больших экономических системах [Текст] / Р. Л. Акофф; пер. с англ. Г.Б. Рубальского, под ред. И.А. Ушакова. – М.: «Советское радио», 1972. – 224 с.
28. Аргирис К. Организационное научение. [Текст] – М.: Инфра-М, 2004. – 568 с.
29. Асемоглу Д. Экономические истоки диктатуры и демократии [Текст] // Д.Асемоглу, Дж.А. Робинсон. — М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2015.– 512 с.
30. Балашева О.С. Развитие управленческой мысли: от прошлого к настоящему [Текст] / О.С. Балашева // Научно-технические ведомости Санкт-

Петербургского государственного политехнического университета. Серия «Экономические науки» – 2008. – №5(64). – С.

31. Бадаш Х.З. Экономико-математическая модель экономического роста предприятия [Текст] / Х.З. Бадаш // Вестник Удмуртского университета, – 2009. – №1. – С.
32. Баринов В.А. Экономика фирмы: стратегическое планирование [Текст] / В.А. Баринов – М.: КНОРУС, 2005. – 240с.
33. Бабушкина Е.А. Управление эффективностью компании // Корпоративный менеджмент. – 2007. [Электронный ресурс] – URL: [http://www.cfin.ru/management/strategy/competit/efficiency\\_factors.shtml](http://www.cfin.ru/management/strategy/competit/efficiency_factors.shtml)
34. Бегун Т.В. Устойчивое развитие: определение, концепция и факторы в контексте моногородов [Текст] // Экономика, управление, финансы: материалы II междунар. науч. конф. – 2012. – С. 158-163.
35. Бор М.З. Эффективность общественного производства и проблема оптимального планирования. [Текст] – М.: [ б.н.], 1972. – 235 с.
36. Брагинский О.Б. Современное состояние и тенденции развития мировой и отечественной нефтегазохимической промышленности: матер. открытого семинара «Экономика энергетики». [Текст] – М.: [ б.н.], 2014. – 85 с.
37. Бирюкова В.В. Факторы устойчивого развития нефтяной компании / В.В. Бирюкова [Электронный ресурс] // Интернет-журнал «Науковедение». – 2014. – № 5 (24). – С. 93.
38. Бирюкова В.В. Анализ подходов к оценке конкурентоспособности нефтяной компании на международном рынке / В.В. Бирюкова, Э.Н. Валеева // Электронный научный журнал «Нефтегазовое дело». – 2015. – №4. – С. 538-548.
39. Бирюкова В.В. Конкурентоспособность российской экономики (теория, практика, траектория изменений и пути повышения): учебное пособие [Текст] / В.В. Бирюкова, Е.В. Романенко, Е.П. Плосконосова и др. – Омск: СиБАДИ, 2005. – 242 с.

40. Бирюкова В.В. Место стратегического партнерства в конкурентном взаимодействии нефтяных компаний [Текст] / Э.В. Валеева, В.В. Бирюкова // Управление инновациями в современной науке: сборник статей международной научно-практической конференции. – 2015. – С. 10-13.
41. Бирюкова В.В. Повышение экономической эффективности деятельности нефтегазодобывающего предприятия (теория и методология): монография [Текст] / И.В. Буренина, В.В. Бирюкова, С.А. Зац.– СПб.: Недра, 2010. – 280 с.
42. Бирюкова В.В. Методические основы построения концепции сбалансированного развития нефтяной компании [Текст] // Евразийский юридический журнал. – 2016. – № 2 (93). – С. 352-354.
43. Бирюкова В.В. Проактивный механизм управления изменениями в нефтяной компании [Текст] // Экономика и управление: научно-практический журнал. – Уфа: БАГСУ. – 2015. – №4 (126). – С.49-53.
44. Бирюкова В.В. Устойчивость развития нефтяных компаний России [Текст] // Вестник СибАДИ. – 2015. – С.92-98.
45. Бирюкова, В.В. Факторы устойчивого развития нефтяной компании [Текст] // Интернет-журнал «Науковедение». – 2014. – №5. – С. 93-102.
46. Бирюкова В.В. Формирование стратегических приоритетов развития топливно-энергетического и строительного комплексов Республики Башкортостан (теория и практика): монография [Текст] / В.В. Бирюкова, И.В. Буренина, Е.В. Евтушенко и др. – Уфа: УГНТУ, 2016. – 390 с.
47. Бирюкова В.В. Инновации – основа роста конкурентоспособности российских ВИНК [Текст] / В.В. Бирюкова, Е.О. Котовщикова // Проблемы и тенденции развития инновационной экономики: сборник научных трудов международной научно-практической конференции. – 2016. - С. 128-132.
48. Бирюкова В.В. Стимулы вертикальной интеграции нефтегазовых компаний [Текст] // Инновационная наука. – 2016. – №8. – С.27-28.

49. Бирюкова В.В. Формирование инвестиционной программы развития вертикально-интегрированной нефтяной компании / В.В. Бирюкова, Г.Ш. Утякова // Интернет-журнал «Науковедение». – 2016. – №6 – [Электронный ресурс] – URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/148EVN616.pdf>
50. Бирюкова В.В. Эффективность функционирования бизнес-сегментов upstream и downstream в крупнейших российских и зарубежных нефтегазовых компаниях: анализ и пути повышения [Текст] // Вестник экономики и менеджмента. – 2016. – №2. – С.57-62.
51. Бирюкова В.В. Российский и зарубежный опыт оценки программ развития компаний [Текст] // Современное состояние и перспективы развития научной мысли: сборник статей международной практической конференции. – 2016. – С. 39-42.
52. Бирюкова В.В. Управление сбалансированным развитием предприятий нефтяной промышленности [Текст] // Вестник СибАДИ. – 2016. – №1 (47). – С.87-94.
53. Бирюкова В.В. Стратегический анализ и оценка потенциала развития производства резиновых и пластмассовых изделий в Республике Башкортостан / В.В. Бирюкова, И.В. Буренина, Д.В. Котов и др. // Интернет-журнал «Науковедение». – 2016. – Том 8. – №1 (32) – [Электронный ресурс] – URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/33EVN116.pdf>
54. Бирюкова В.В. Сбалансированный рост предприятий нефтяной промышленности как фактор сбалансированного развития: теория и практика // Интернет-журнал «Науковедение». – 2016. – Том 8. – №1 (32) – [Электронный ресурс] – URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/52EVN116.pdf>
55. Бирюкова В.В. Джобберская программа как инструмент развития операционного маркетинга в нефтегазовых компаниях [Текст] / В.В. Бирюкова, А.Е. Тасмуханова // Наука Красноярья. – 2016. – №3-3 (26). – С.236-245.

56. Бирюкова В.В. Повышение эффективности деятельности вертикально-интегрированных нефтяных компаний на основе модели сбалансированного развития: монография [Текст] – Уфа: УГНТУ, 2015. – 190 с.
57. Бирюкова В.В. Программа повышения эффективности нефтегазодобывающего производства [Текст] / В.В. Бирюкова, И.В. Буренина, Е.В. Евтушенко и др. // Нефтяное хозяйство. – 2017. – №2. – С.13-17.
58. Бирюкова В.В. Методология и инструменты комплексной оценки эффективности нефтяной компании на основе модели сбалансированного развития [Текст] // Вестник СибАДИ. – 2016. – №6 (52). – С.108-117.
59. Бирюкова В.В. Особенности интеграционных процессов в нефтегазовом комплексе / В.В. Бирюкова, В.В. Бирюков // Управление экономическими системами. – 2017. – №4 – [Электронный ресурс] – URL: [http://uecs.ru/index.php?option=com\\_flexicontent&view=items&id=4397](http://uecs.ru/index.php?option=com_flexicontent&view=items&id=4397)
60. Бирюкова В.В. О взаимодействии классического образования и корпоративного обучения [Текст] / В.В. Бирюкова, О.А. Алиева, А.В. Белошицкий, Ш.Г. Гарайшин // Нефтяное хозяйство. – 2020. – №9. – С.78-82.
61. Благов Ю.В. Эволюция концепции и теории стратегического управления [Текст] // Вестник Спб ун-та. – 2011– Серия 8. Вып. 1. – С. 3-26.
62. Борzych С. В. Концепция глобализации: монография [Текст] – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 128 с.
63. Бурк Л. Как окупается корпоративная социальная ответственность [Текст] / Л. Бурк, Дж. М. Логздон // Российский журнал менеджмента. – 2010 – Т.8. - №4. – С. 57 – 68.
64. Буренина И.В. Процессно-целевой подход к управлению эффективностью деятельности нефтегазодобывающих предприятий: дис. на соискания степени доктора эконом. наук. [Текст] – СПб, 2012. – 354 с.

65. Бушуев В.В. Нефтяная промышленность России — сценарии сбалансированного развития [Текст] / В.В. Бушуев, В.А. Крюков, В.В. Саенко и др. – М.: ИАЦ Энергия, 2010. – 160 с.
66. Бушуев В.В., Цены на нефть: анализ, тенденции, прогноз [Текст] / В.В. Бушуев, А.А. Конопляник, Т.А. Миркин и др. – М.: ИД «Энергия», 2013. – 248 с.
67. Бушуев В.В. Глобальная энергетика и устойчивое развитие (Белая книга) [Текст] / В.В. Бушуев, А.М. Мастепанов – М.: МЦУЭР, 2009. – 230 с.
68. Бушуев В.В. Развитие нефтяной промышленности России: взгляд с позиций ЭС-2030 [Текст] / В. Бушуев, В. Крюков, В. Саенко и др. // Нефтегазовая вертикаль. – 2010. – №13-14. – С.4-10.
69. Вознесенский Н.А. Избранные произведения 1931—1947 / Н. А. Вознесенский – М.: Политиздат, 1979. — 606 с.
70. Варламов А.И. Проблемы формирования стратегического резерва углеводородного сырья России: монография [Текст] / А.И. Варламов, А.Е. Череповицын, Е.И. Сапожникова // СПб.: Наука, 2008. – 316 с.
71. Грант Р.М. Ресурсная концепция конкурентных преимуществ: практические выводы для формулирования стратегии [Текст] // Вестник Санкт-Петербургского Университета. Серия 8. Менеджмент. – 2003. – Вып. 3. – С. 149-156.
72. Гусейнов Б.М. Анализ влияния макроэкономических и производственных факторов на стоимость вертикально-интегрированных нефтегазовых компаний (ВИНК) [Текст] // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2012. – № 11. – С. 27-34.
73. Гужновский Л.П. Методика системного анализа эффективности функционирования нефтедобывающей промышленности [Текст] // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2012. - №5. - С. 17-19.

74. Голубев Д.В. Экономический механизм принятия управленческих решений для повышения эффективности нефтегазодобывающего предприятия [Текст] / Д.В. Голубев, Э.А. Крайнова // Нефть, газ и бизнес. – 2008. – №5. – 276 с.
75. Дайер Дж. Х. Отношенческих подход: кооперативная стратегия и источники межорганизационных конкурентных преимуществ [Текст] / Дж. Х. Дайер, Х. Сингх // Российской журнал менеджмента. – 2009. – Том. 7. – № 3. – С.65- 94
76. Дебердиева Е.М. Устойчивое развитие нефтегазовых компаний: условия и перспективы [Текст] / Е.М. Дебердиева, Ленкова О.В., Осиновская И.В. // Нефть, газ и бизнес. – 2012.– №11 –С.11-13
77. Дебердиева Е.М. Управление сложными хозяйственными структурами нефтегазового сектора экономики в условиях трансформации рынка углеводородов: дис. на соискания степени доктора экон. наук 08.00.05 [Текст] / Е.М. Дебердиева –Тюмень, 2016 – 419 с.
78. Демсец Х. Еще раз о теории фирмы [Текст] // Природа фирмы. – М.: Дело, 2001. - С. 237 - 267
79. Долгова А.В. Эффективность и конкурентоспособность: взаимосвязь и взаимообусловленность [Текст] / А.В. Долгова, М.В. Долгова // Вестник Российского университета дружбы народов. – 2014. – №4. – С.159 -167.
80. Древинг С.Р. Вертикально-интегрированные компании и их роль в развитии промышленных кластеров [Текст] / С.Р. Древинг // Проблемы современной экономики. – 2008. – N 4 (28), – С.12-16.
81. Данников В.В. Холдинги в нефтегазовом бизнесе: стратегия и управление [Текст] / В.В. Данников – М.: ЭЛВОЙС, 2004. –464 с.
82. Друкер П. Практика менеджмента [Текст] / П. Друкер. – М.: «Манн, Иванов и Фербер», 2015. – 416 с
83. Дудин М.Н. Обеспечение стратегической устойчивости предпринимательских структур в условиях инновационного развития: автореф. дис. ... д-ра экон. наук. [Текст] – М., 2013

84. Ермилов О. М. Стратегия развития нефтегазовых компаний [Текст] / О. М. Ермилов, К. Н. Миловидов и др.– М.: Наука, 1998. – 623 с.
85. Залозная Д. В. Сбалансированная система показателей как инструмент стратегического управления промышленным предприятием [Текст] / Д. В., Залозная, Е. А. Бреусова. // Менеджмент в России и за рубежом. - 2017. – №3. – С. 68 – 74.
86. Инновации в нефтегазовом секторе. Pricewaterhouse Coopers, 2014. [Электронный ресурс] – URL: [http://www.pwc.ru/ru/energy-utilities-mining/publications/assets/innovation\\_survey2014.pdf](http://www.pwc.ru/ru/energy-utilities-mining/publications/assets/innovation_survey2014.pdf)
87. Кабалина В.И. Корпоративные ценности в управлении российскими компаниями [Текст] / В.И. Кабалина, Л.М. Чеглакова // Российский журнал менеджмента. – Том 11, – №3. – 2013. – С. 5-30
88. Капелюшников Р. И. Contra панинституционализм. Часть I [Текст] // Вопросы экономики. – 2019. – № 7. – С.119 – 146.
89. Канунников А.В. Стратегическое управление: условие устойчивого развития промышленных предприятий [Текст] // Вестник ОрелГИЭТ. – 2012. – № 1 (19)
90. Касатов А.Д. Проблемы развития интегрированных корпоративных структур в российской экономике [Текст] // Экономические науки: научно-информационный журнал. – 2010. – № 6 (67). – С. 33-39.
91. Катькало В. С. Методологические особенности и приоритеты развития ресурсной концепции стратегического управления [Текст] // Экономическая наука современной России.– 2003. –№ 2. – С.61-70.
92. Катькало В.С. Эволюция теории стратегического управления [Текст]– СПб: Изд-во СПбГУ, 2008. – 544 с.
93. Карлофф. Б. Деловая стратегия [Текст] – М.: Экономика, 1993 – 389 с.
94. Кирдин С. Методологический индивидуализм и методологический институционализм [Текст] // Вопросы экономики. – 2013. – №10. – С. 66-87.
95. Кирцнер И. Конкуренция и предпринимательство [Текст] [пер. с англ. под ред. проф. А.Н. Романова.]. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001 – 239 с.

96. Кинг У. Стратегическое планирование и хозяйственная практика [Текст] / У. Кинг, Д. Клиданд – М.: Прогресс, 399 с.
97. Клайн Б. Вертикальная интеграция как право собственности на организацию [Текст] // Природа фирмы. – М.: Дело, 2001 – 34 с.
98. Клейнер Г. Б. Ресурсная теория системной организации экономики [Текст] // Российский журнал менеджмента. – 2011.– Том 9. – № 3. – С. 3 – 28.
99. Клейнер Г. Б., Системная сбалансированность экономики России. Региональный разрез [Текст]/ Г. Б. Клейнер, М. А. Рыбачук // Экономика региона. – 2019. – Т. 15, вып. 2. – С. 309-323.
100. Клири Ш. Глобальные риски. Деловой успех в беспокойные времена [Текст]/ Ш. Клири, Т. Мальре – М.: Вопросы экономики, 2011
101. Ковалев В. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия [Текст] / В. В. Ковалев, О. К. Волкова– М.: Проспект, 2004 – 424 с.
102. Коландер Д. Революционное значение теории сложности и будущее экономической науки [Текст]// Вопросы экономики. – 2009. – № 1. - С. 84 – 100.
103. Кондратьев Н. Д. Большие циклы конъюнктуры: Доклады и их обсуждение в Институте экономики [Текст] / Н.Д. Кондратьев, Д.И. Опарин – 1-е изд. – М.: [б.н.], 1928.
104. Козловски П. Этика капитализма. Эволюция и общество [Текст] – СПб.: Экономическая школа, 1996. – 158 с.
105. Коуз Р. Г. Природа фирмы [Текст] – М.: Дело, 2001. – С.33-52.
106. Коупленд Т. Стоимость компании: оценка и управление [Текст] – М.: Олимп-Бизнес, 2008. – 205 с.
107. Коптюг В.А., Новая парадигма развития России в 21 веке. Комплексные исследования проблем устойчивого развития: идеи и результаты [Текст] / В.А. Коптюг, В.М. Матросов, В.К. Левашов. – М.: Academia, 2000. – 416 с.

108. Лаптев Ю.В. Инвестиционные мероприятия в минерально-сырьевую базу (на примере нефтегазовой и металлургической промышленности) [Текст] // Вестник Санкт-Петербургского университета. – 2011. – №4. – С.32-64.
109. Ленчук Е. Б. Курс на новую индустриализацию – глобальный тренд экономического развития [Текст] // Проблемы прогнозирования. – 2016. – № 3. – С. 132 – 143.
110. Лиухто К. Влияние размера, возраста и отраслевой принадлежности предприятия на его эффективность [Текст] // Вопросы экономики. – 2000. – №1. – С. 135-137.
111. Мау В. А. Экономика и политика 2019-2020 гг.: глобальные вызовы и национальные ответы [Текст] // Вопросы экономики. – 2020.– № 3. – С. 5 – 27.
112. Московский центр Карнеги - Российская нефть: проблемы и перспективы [Электронный ресурс] – URL: <http://carnegie.ru>
113. Миловидов К.Н. Критерии и методы оценки эффективности воспроизводства запасов нефти и газа [Текст] – М.: Недра, 1989. – 224 с.
114. Мильнер Б. З. Системный подход к организации управления газа [Текст] / Б. З. Мильнер, Л. И. Евенко, В. С. Рапопорт — М.: Экономика, 1983. — 224 с.
115. Минцберг Г. Школы стратегий [Текст] / Г. Минцберг, Б.Альстрэнд, Дж Лэмпел.– СПб.: Питер, 2002 – 330 с.
116. Минцберг Г. Стратегический процесс: концепции, проблемы, решения [Текст] / Г.Минцберг, Д.Б. Куинн, С. Гошал.– СПб.: Питер, 2001. – 567 с.
117. Мухортов Е.М. Конкурентоспособность России<sup>[1]</sup> в мировой нефтеперерабатывающей отрасли [Текст] // Экономический журнал. – 2013 – №1 (29) – С.82 -93.
118. Нельсон Р. Эволюционная теория экономических изменений [Текст] / Р. Нельсон, С. Уинтер.– М.: Дело, 2002. – 536 с.

119. Нефтехимия в России: выбор вектора развития: Обзор компании EY, 2015 [Электронный ресурс] – URL: <http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-petrochemical-industry-in-russia-2015-rus/%24FILE/EY-petrochemical-industry-in-russia-2015-rus.pdf>
120. Нортон Д. Система сбалансированных показателей. От стратегии к действию [Текст] / Д. Нортон, Р. Каплан.– М.: Олимп-Бизнес, Библиотека IBS, 2003. – 450 с.
121. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики [Текст] – М.: Фонд экономической книги: Начала, 1997. – 189 с.
122. Нуреев Р.М. Эволюция институциональной теории и её структура / Под ред. А. Олейника. [Текст] // Институциональная экономика – М.: ИНФРА-М, 2009 – 350 с.
123. Олсон М. Возвышение и упадок народов: Экономический рост, стагфляция и социальный склероз [Текст] – М: Новое издательство, 2013. – 324 с.
124. Отраслевые методические рекомендации по комплексной оценке эффективности мероприятий, направленных на ускорение научно-технического прогресса в нефтяной промышленности: РД 39-01/06-0001-89 в редакции от 10.11.2013
125. Официальный сайт Организации Объединенных Наций [Оф. сайт] – URL: <https://www.un.org/ru/>
126. Официальный сайт Министерства энергетики Российской Федерации [Оф. сайт] – URL: <http://minenergo.gov.ru>
127. Официальный сайт информационного агентства Bloomberg [Оф. сайт]. – URL: <http://www.bloomberg.com>
128. Официальный сайт информационно-аналитического агентства РБК [Оф. сайт] – URL: <http://www.rbc.ru>
129. Официальный сайт Министерства экономического развития Республики Башкортостан [Оф. сайт] – URL: <http://www.minecon.bashkortostan.ru>

130. Официальный сайт Рейтинговое агентство ООО «РИА Рейтинг» [Оф.сайт] – URL: <http://riarating.ru/infografika/20150209/610645571.html>
131. Пляскин Н.И. Проблемы недропользования и методология формирования инвестиционных программ освоения нефтегазовых ресурсов [Текст] // Бурение и нефти. – 2007. – № 11. – С. 17-20.
132. Пленкина В.В. Организация производства на предприятиях отрасли (в схемах и таблицах): учебное пособие [Текст] / В.В. Пленкина, Л.П. Гужновский, И.В. Осиновская – Тюмень: ТюмГНГУ, 2006. – 152 с.
133. Полухин П.Ю. Количественные методы оценки эффективности корпоративной интеграции [Текст] // Экономический анализ: теория и практика – 2008. – №16. – С. 57-63.
134. Поддубный Ю.А. О классификации методов увеличения нефтеотдачи пластов [Текст] / Ю.А. Поддубный, С.А. Жданов // Нефтепромысловое дело. – 2003. – №4. – С. 19-25.
135. Полякова В.В. Мировая экономика и международный бизнес: учебник / В.В. Полякова, Р.К. Щенина. – 6-е изд. – М.: КНОРУС, 2011.- 230 с.
136. Пизано Г. Креативное созидание. Системный подход к инновациям в крупных компаниях – М: Альпина паблишер, 2020. – 360 с.
137. Портер М. Конкурентное преимущество: как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость [Текст] – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 715 с.
138. Портер М. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов [Текст] – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 454 с.
139. Полтерович В. Позитивное сотрудничество: факторы и механизмы эволюции [Текст] // Вопросы экономики. – 2016. – №11. – С. 5 – 23
140. Погодаева Т.В. Инновационное развитие России: роль нефтегазового бизнеса [Текст] / Т.В. Погодаева, Д.В. Жапарова, Н.А. Казанцева – Текст: непосредственный // Бурение и нефть. – 2014. – С. 25-29.

141. Поманский А.Б. Анализ связи технологической эффективности и рыночной капитализации компаний [Текст] / А.Б. Поманский, Г.В. Выгон // Экономика и математические методы. – 2000 – № 2. –Т.35.
142. Ромельт Р.П. К стратегической теории фирмы [Текст] // Вестник С.-Перербургского ун-та. Сер. Менеджмент. – 2006 – (1). - С. 83-103.
143. Разманова С.В. Налоговая политика государства как инструмент стимулирования инновационных технологий в нефтегазовой отрасли / С.В. Разманова, Е.В. Шульц // Нефтегазовая геология. Теория и практика. – 2011. -Т.6. - №1. – [Электронный ресурс] – URL: [http://www.ngtp.ru/rub/3/1\\_2011.pdf](http://www.ngtp.ru/rub/3/1_2011.pdf)
144. Разманова С.В. Методические подходы к ретроспективному анализу слияний и поглощений нефтегазовых компаний [Текст] // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики севера: вестник научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования сыктывкарского государственного университета. – 2010 – №4 – С.102-122.
145. Разманова С.В. Развитие инновационных технологий нефтегазовой отрасли: сравнительный анализ [Текст] // Экономические проблемы и механизмы развития минерально-сырьевого комплекса (российский и мировой опыт). – 2015. – С. 198-202.
146. Разманова С.В. Факторы динамики интеграционных процессов в нефтегазовой отрасли северо-западного региона [Текст] // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2016. – 7. – С. 19-31.
147. Родрик Д. Экономика решает: сила и слабость «мрачной науки» [Текст] – М.: Институт экономической политики имени Е.Т. Гайдара, 2017 – 256 с.
148. Рыбачук М. А. Сбалансированность системной структуры как необходимое условие для стратегической устойчивости предприятия [Текст] // Вестник Воронежского государственного университета. — 2015. — № 1. — С. 140–146.

149. Рынок слияний и поглощений в России в 2011 г. [Электронный ресурс] – URL: [http://www.kpmg.com /RU/ru/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/S\\_M\\_A\\_2r.pdf](http://www.kpmg.com/RU/ru/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/S_M_A_2r.pdf).
150. Рынок слияний и поглощений в России в 2012 г. [Электронный ресурс] – URL: [http://www.kpmg.com/RU/ru/ IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/MA\\_2r%202013.pdf](http://www.kpmg.com/RU/ru/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/MA_2r%202013.pdf).
151. Рынок слияний и поглощений в России в 2013 г. [Электронный ресурс] – URL: [http://www.kpmg.com/RU/ru/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/S\\_MA\\_3r\\_2014.pdf](http://www.kpmg.com/RU/ru/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/S_MA_3r_2014.pdf).
152. Рынок слияний и поглощений в России в 2014 г. [Электронный ресурс] – URL: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2016/05/ru-ru-ma-survey-report-may-2015.pdf>
153. Рынок слияний и поглощений в России в 2016 г. [Электронный ресурс] – URL: <https://home.kpmg/content/dam/kpmg/ru/pdf/2018/03/ru-ru-ma-survey-2016.pdf>
154. Рынок слияний и поглощений в России в 2017 г. [Электронный ресурс] – URL: <https://home.kpmg/content/dam/kpmg/ru/pdf/2018/03/ru-ru-ma-survey-2017.pdf>
155. Саарепера М.И. Концентрические аналитические матричные модели в экономическом анализе [Текст] / М.И. Саарепера – Таллинн: Препринт, 1987. – 142 с.
156. Савельева Н. А. Роль конкурентных преимуществ в формировании конкурентоспособности отрасли [Текст] // Экономика и производство. – 2004. – № 4.
157. Савицкая Г.В. Анализ эффективности и рисков предпринимательской деятельности: методологические аспекты [Текст] – М.: ИНФРА-М, 2008. – 400 с.
158. Саймон Г. А. Теория принятия решений в экономической теории и в науке о поведении [Текст] // Вехи экономической мысли Т.2. Теория фирмы/Под

- ред. В. М. Гальперина — СПб.: Экономическая школа, 2000 — С.54—72 — 534с.
159. Сафиуллин Н. З. Конкурентные преимущества и конкурентоспособность: монография [Текст] / Н. З. Сафиуллин, Л. Н. Сафиуллин – Казань: Изд-во Казан ун-та. – 2002. – 104 с.
160. Салливан Г. Теория межличностных отношений и когнитивные теории личности [Текст] / Г. Салливан, Дж. Роттер, У. Мишел – М.: Прайм-Еврознак, 2007. - 128 с.
161. Свейби К.Е. Теория фирмы, основанная на знаниях [Текст] // Интеллектуальный капитал. – 2001 – Т.2– №4 - [www.systempedagogics.com](http://www.systempedagogics.com).
162. Сенге П. Танец перемен: новые проблемы самообучающихся организаций [Текст] / П. Сенге, А. Клейнер, Ш. Робертс, Р.Б. и др. – М.: Олимп-Бизнес, 2017. – 624 с
163. Смит А. Исследование о богатствах народов [Текст] / А. Смит. – М.: Республика, 1997. – 352 с.
164. Соколов М.М. Экономический портрет нефтегазодобывающих компаний России [Текст] // Сектор энергетической политики Центр исследований реального сектора экономики Институт экономики РАН, 2015. – С.150-157.
165. Сорвина, О.В. Реализация методологического принципа сбалансированности в стратегическом управлении производственными затратами предприятия [Текст] // Известия тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. – 2014. – №4. – С.364-373.
166. Соколов М. М. Экономический портрет нефтегазодобывающих компаний России. Сектор энергетической политики [Текст] – М.: Центр исследований реального сектора экономики Институт экономики РАН, 2015.- 450 с.
167. Структурная политика в России: новые условия и возможная повестка: доклад НИУ ВШЭ [Текст] // Вопросы экономики. – 2018. – № 6. – С. 5 – 28.
168. Стиглер Дж. Совершенная конкуренция: исторический ракурс [Текст] – СПб.: Экономическая школа, 2000. – 534 с.

169. Сергеева О. Ю. Анализ инвестиций НИОКР в нефтегазовом секторе ТЭК России [Текст] / О. Ю. Сергеева, К. Г. Качалкина // Экономика, управление, финансы: материалы IV междунар. науч. конф. — 2015. — С. 55-59.
170. Сергеев И.Б. Экономика недропользования [Текст] / И.Б. Сергеев, А.Е. Череповицын, Д.Р. Каюмов – СПб.: СПб государственный горный институт, 2010. – 145 с.
171. Сироткин С. А. Стратегическая сбалансированность видов деятельности диверсифицированной компании [Текст] / С. А. Сироткин, Н. Р. Кельчевская // Вестник УГТУ-уПи. – 2010. – N 3. – С.4- 12.
172. Сыроежин И.М. Совершенствование системы показателей эффективности и качества [Текст] – М.: Экономика, 1980. – 192 с.
173. Тамбовцев В.Л. Институциональные изменения: к проблеме микрооснований теории [Текст] // Общественные науки и современность. – 2012. – №5. – С.140-150.
174. Тамбовцев В.Л. Стратегическая теория фирмы: состояние и возможное развитие [Текст] // Российский журнал менеджмента. – 2010. – Т. 8.– № 1. – С. 5-40.
175. Тамбовцев В. Нуждается ли промышленная политика в теоретических оправданиях? [Текст] // Вопросы экономики. – 2017. – №5. – С. 29 – 44.
176. Талер, Р. Новая поведенческая экономика. Почему люди нарушают правила традиционной экономики и как на этом заработать [Текст] – М.: Эксмо, 2017. — 368 с
177. Тевено Л. Множественность способов координации: равновесие и рациональность в сложном мире [Текст] // Вопросы экономики. – 1997. – №10. – С.69-84.
178. Терентьева Т.В. Методологические основы обеспечения устойчивости развития рыбохозяйственных предпринимательских структур: дис. ... д-ра экон. наук. [Текст] – Владивосток, 2011

179. Тонких А.С. Моделирование экономического роста предприятия: предпосылки разработки альтернативных моделей [Текст] / А.С. Тонких, А.С. Остальцев, И.С. Остальцев // Управление экономическими системами. – 2012. – №9 (45).
180. Томпсон А. А. Стратегический менеджмент [Текст] / А. А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд – М.: ИНФРА-М, 2013 – 928 с.
181. Тополева, Т. Н. Исследование принципов и факторов устойчивого развития промышленного предприятия [Текст] // Вестник НГИЭИ. – 2018. – № 6 (85). – С.85 -96
182. Тис Д. Дж. Выявление динамических способностей: природа и микрооснования (устойчивых) результатов компании [Текст] // Российский журнал менеджмента. – Том 7. – 2009. – № 4. – С. 59 - 108.
183. Трачук А. В. Концепция динамических способностей в поиске микрооснований [Текст] // Экономическая наука современной России. – 2014. – № 4 (67). – С. 39 - 48.
184. Трофимов С. Е. О государственном регулировании нефтегазового комплекса [Текст] // Вопросы экономики. – 2018. – №1. – С. 151 – 160
185. Тяглов С.Г. Современные подходы к формированию системы индикаторов устойчивого развития региона [Текст] / С.Г.Тяглов, М.А. Пономарева // Вестник Российской экономической университета имени Г.В.Плеханова. – 2013 – №6 (60).
186. Урсул А.Д. Концептуальные проблемы устойчивого развития [Текст] // Бюллетень РАН. Использование и охрана природных ресурсов в России. – 2005. – № 1. – С. 30–38.
187. Уолш К. Ключевые показатели менеджмента. Как анализировать, сравнивать и контролировать данные, определяющие стоимость компании [Текст] – М.: Дело, 2001. – 54 с.
188. Уильямсон О.И. Экономические институты капитализма. Фирмы, рынки, «отношенческая» контракция [Текст] / Научное редактирование и

- вступительная статья В.С. Катькало; пер. с англ. Ю.Е. Благова, В.С. Катькало и др. – СПб.: Лениздат; CEV Press, 1996. – 702 с.
189. Уильямсон О.И. Вертикальная интеграция производства: соображения по поводу неудач рынка [Текст] // Вехи экономической мысли. Теория фирмы. Т.2. - СПб.: Экономическая школа, 2000 — С.33—53 — 534 с.
190. Фархутдинов И.П. Теоретические основы устойчивого развития экономики региона [Текст] – Южно-Сахалинск: Сахал. гос. ун-т., 2001. – 196 с.
191. Фатхутдинов Р. А. Управление конкурентоспособностью организации: учебное пособие [Текст] – М.: ЭКСМО, 2005. – 544 с.
192. Фатхутдинов Р. А. Конкурентоспособность: экономика, стратегия, управление [Текст] – М.: Инфра-М. – 2000. – 312 с.
193. Федосеев С. В. Managing the Implementation of Strategic Projects in the Industrial Holding [Текст] / С.В. Федосеев, Т. В. Пономаренко / Indian Journal of Science and Technology, 2016. – №9. – Т 14– С 1 - 10.
194. Филимонова И.В. Факторный анализ экономической эффективности нефтегазовой отрасли России [Текст] / И.В. Филимонова, А.В. Комарова // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. – 2019. – № 4. – С. 204-217.
195. Филимонова И.В. Нефтяная промышленность России: смена институциональной парадигмы [Текст] / И.В. Филимонова, Л.В. Эдер, А.Э. Конторович, И.В. Проворная, В.Ю Немова // Новые институты для новой экономики. Сборник материалов XII Международной научной конференции по институциональной экономике. – 2018. – С. 401- 409.
196. Флигстин Н. Поля, власть и социальные навыки: критический анализ новых институциональных течений [Текст] // Экономическая социология: Новые подходы к институциональному и сетевому анализу. – М.: РОССПЭК, 2002. – С. 119-156.
197. Хендс У. Нормативная теория рационального выбора: прошлое, настоящее, будущее [Текст] // Вопросы экономики. – 2012. – № 10. – С. 52 – 75.

198. Чернявский С. Стимулирование инновационного развития в вертикально-интегрированных нефтяных компаниях за счет рентных доходов [Текст] / С. Чернявский, Б. Кособуцкий, И. Шервали // Проблемы теории и практики управления. – 2018. – №9. – С. 94 -101.
199. Шамис Л.В. Проблемы измерения конкурентоспособности и эффективности в нефтегазовой отрасли [Текст] // Российское предпринимательство. – 2011. – №7. – С.101-105.
200. Шарф И.В. Методологические подходы к оценке эффективности воспроизводства запасов углеводородов [Текст] // Фундаментальные исследования. – 2019. – № 2.– С. 43-48.
201. Шарф И.В. Интегральная оценка эффективности воспроизводства ресурсной базы нефти: региональный аспект [Текст] // Фундаментальные исследования. – 2019. – № 6.– С. 153-157.
202. Шеремет А. Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций [Текст] / Ш А. Д.еремет, Е. В. Негашев– М.: ИНФРА-М, 2003 – 237 с.
203. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития [Текст] – М.: Директмедиа Паблишинг, 2008. – 455 с.
204. Щербаков В.П. Нефтеотдача и коммерческая оценка запасов нефти в современных условиях [Текст] / В.П. Щербаков, П.А. Бродский, И.С. Гутман // Вестник ЦКР Роснедра. – 2008. – № 3. – С. 80-82.
205. Эдер Л.Н. Основные проблемы инновационного развития нефтегазовой отрасли в области добычи нефти и газа [Текст] / Л.Н. Эдер, И.В. Филимонова // Бурение и нефть. – 2014. – №4. – С.165-184.
206. Энергетический обзор World Energy Outlook [Электронный ресурс] – URL: <http://www.worldenergyoutlook.org>
207. Яшин Н.С., Григорян Е.С. Методология стратегической устойчивости предприятия [Текст] // Вестник СГСЭУ. – 2015. – №1 (55) – С.18-22.

208. Abell P. Building microfoundations for the routines, capabilities, and performance links [Text] / P. Abell, T. Felin, N. J. Foss // *Managerial and Decision Economics*. - 2008. - Vol. 29. - No. 6. - P.489-502.
209. Adelman M. Integration and the antitrust laws [Text] / M. Adelman // *Harvard Law Review*. - 1949. V. 63. - N 1. - P. 27.
210. Amable B. Endogenous Growth Theory, Convergence and Divergence [Text] // *The Economics of Growth and Technological Change* / ed. by G. Silverberg, L. Soete. Cornwall. - 1994.
211. Annual Energy Outlook – 2019: Executive Summary [Electronic resource] – Mode of access: [http://www.eia.gov/forecasts/aeo/executive\\_summary.cfm](http://www.eia.gov/forecasts/aeo/executive_summary.cfm)
212. Argyris C. Organizational learning: a theory of action perspective / C. Argyris, D.A. Schön – Addison-Wesley, Reading, MA, 1978.
213. Baumol W. J. Business behavior, value and growth [Text] /W. J. Baumol // Harcourt, Brace and World. - 1959.
214. Burney J. B. Firm resources and sustained competitive advantage Management [Text] / J. B. Burney // *Journal of Management*. - 1991. - No. 17.
215. Baretto I. Dynamic capabilities: A review of past research and an agenda for the future. [Text] // *Journal of Management*. - 2010. - 36(1). - P.256 -280.
216. BP Statistical Review of World Energy 2015. - [Electronic resource] – URL: <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review-2015/bp-statistical-review-of-worldenergy2015-full-report.pdf>
217. Breath J. UK industrial policy: Old tunes on new instruments ? [Text] // *Oxford Review of Economic Policy*. - 2002. Vol. 18. - No 2. - Pp. 221 – 239
218. Communiqué. Meeting of Finance Ministers and Central Bank Governors. – Paris, 18-19 February 2011 [Electronic resource] – URL: [http://www.g20.org/Documents2011/02/COMMUNIQUE-G20\\_MGM%20\\_18-19\\_February\\_2011.pdf](http://www.g20.org/Documents2011/02/COMMUNIQUE-G20_MGM%20_18-19_February_2011.pdf)
219. Collis D.J. Resources, firms and strategies: a reader in the resources-based perspective [Text] / D.J. Collis , S. A. Montgomery – NY: Oxford University press.

220. Cool K. Constructing competitive advantage [Text] / K. Cool, L. A. Costa, I. Dierickx // Handbook of Strategy and Management – L.: Sage Publications. – 2002.
221. Curzio A. Q. K. Innovation, Resources and Economic Growth [Text] / A. Q. Curzio, M. Fortis, K. Zoboli // The Economics of Growth and Technological Change / ed. by G. Silverberg, L. Soete. Aldershot: Edward Elgar Publishing Ltd. – 1994.
222. Chandler A. Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism [Text] / A. Chandler // Harvard University Press: Cambridge, MA, – 1990 – 860 p.
223. Danilov V.I. Expected utility theory under non-classical uncertainty [Text] / V.I. Danilov, A. Lambert-Mogiliansky // Theory and Decision, издательство Springer Nature (Switzerland) – 2010 – Т.68. – № 1-2. – Pp. 25-47/
224. Eisenhardt K.M. Making fast strategic decisions in high-velocity environments [Text] // Academy of Management Journal. – 1989. – Vol.32. – No.3 – Pp.543–576.
225. Eisenhardt K.M. Dynamic capabilities: what are they? [Text] / K.M. Eisenhardt, J.A. Martin // Strategic Management Journal. – 2000. – Vol.21. – No.10/11 – Pp.1105 – 1121.
226. Ethiraj Z. D. Performance effects of the imitative entry [Text] // Strategic management journal. – 2008. – no 29(8). – Pp. 797 – 817.
227. Federico G. European industrial policy: Introduction. In: J. Foreman-Peck, G. Federico (eds.). European industrial policy: The twentieth-century experience. – New York: Oxford University Press. –1999. –Pp. 1 – 17
228. Filimonova I.V. The current state of the petroleum industry and the problems of the development of the Russian economy // IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science128344(526071879)0012012 / I.V. Filimonova. Komarova A.V., Provornaya I.V., Memov V. Y. – 2017. – [Electronic resource] – URL: <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/84/1/012012/pdf>
229. Filimonova I.V. Development of theoretical and methodical foundations of geological and economic estimation of hydrocarbon resource.– 2014. —

[Electronic resource] – URL:  
<http://lib.ieie.su/docs/2015/ResursnInstitUsloviyaFormirInnovEcon/Filimonova.pdf>

230. Grossman G., Helpman E. Product Development and International Trade [Text] / G. Gossman, E. Helpman // Journal of Political Economy. – 1989. – Vol. 97. – N 6. – P. 1261–1283.
231. Kaplan R. S., Norton D. P. The balanced scorecard - measures that drive performance [Text] / R. S. Kaplan, D. P. Norton // Harvard Business Review. – 1992. - Vol.70. - No 1. - Pp. 71 – 79.
232. Marris R. The Economic Theory of Managerial Capitalism [Text] // Glencoe: Free Press of Glencoe – 1964.
233. Friedman M. The Social Responsibility of Business Is to Increase Profits [Text] // The New York Times Magazine – 1970.– September. 13, – Pp. 32–33.
234. French P. The Corporation as a moral person [Text] // American Philosophical Quarterly, 1979. – vol. 16. – №. 3. – Pp. 212–213.
235. Levit, T. Industrial Purchasing Behavior: A Study of Communications Effects [Text] // Harvard University. – 1965.
236. Laszlo C. The Sustainable Company: How to Create Lasting Value through Social and Environmental Performance [Text] – Washington, Island Press, 2003 – 232 p.
237. Moon J. The contribution of corporate social responsibility to sustainable development [Text] // Sustainable development. – 2007. – vol. 15. – iss. 5. – pp. 296-306.
238. Nelson R.R. Technical Innovation and National Systems. National Innovation Systems: A Comparative Analysis [Text] - New York: Oxford University Press, 1993.
239. North D. C. Violence and social orders: A conceptual framework for interpreting recorded human history [Text] / D. C. North, J. J. Wallis, Weingast B. R New York: Cambridge University Press, 2009. – 308 p.

240. Romelt P. M. The Origins of Endogenous Growth [Text] // Journal of Economic Perspectives, 1994. – Vol. 8. – Is.1.
241. Samuelson M. Does venture opportunity variation matter? Investigating systematic process differences between innovation and imitative new venture [Text] / M. Samuelson, P. Davidson // Small Business Economics. – 2008. – Vol. 33. – no 2. – Pp. 51 – 62.
242. Stewart G.B. The Quest for Value: A Guide for Senior Managers [Text] // Harper Collins Publishers, 1991. – 800 p.
243. Sullivan P. H. Value-Driven Intellectual Capital: How to Convert Intangible Corporate Assets Into Market Value [Text] – Wiley, 2000. – 304 p.
244. Singh, A. Competition and competition policy in emerging markets: international and development dimensions [Text] // G-24 Discussion Papers. – 2002. – No. 18.
245. Stojanovic D. A comparative analysis of the economic movement on the basis of growth matrix [Text] // Socio – Economic Plan. Sci. – 1986.
246. Stiglitz J. E. Endogenous Growth and Cycles [Electronic resource] // NBER 1050. Massachusetts, 1993. – [Electronic resource] – URL: <http://www.nber.org/papers/w4286.pdf>
247. Spiegler P. The taming of institutions in economics: The rise and methodology of the «new new institutionalism» [Text] / P. Spiegler, W. Milberg // Journal of Institutional Economics. – 2009. –Vol. 5. –№3. – Pp. 289-31.
248. Szalavetz A. Post- crisis approaches to state intervention: New developmentalism or industrial policy as usual? [Text] // Competition and Change. –2015. –Vol. 19. –No 1. – Pp. 70 -83.
249. Shinkevich A.I. Management of a sustainable development of the oil and gas sector in the context of digitalization [Text] / A. I. Shinkevich, D. R. Baygildin, E. L. Vodolazhskaya // Journal of Environmental Treatment Techniques. – 2020. – Vol. 8. – № 2. – Pp. 639 - 645.

250. Teece D. Dynamic Capabilities and Strategic Management Program / D.Teece, G. Pisano, A. Shuen // Strategic Management Journal – [Electronic resource] – URL: <https://www.jstor.org/stable/3088148>
251. Toft P. Reliable in the Long Run? Petroleum Policy and Long-term oil Supplier Reliability [Text] // Energy Policy. – 2011 – № 39.10. - Pp. 6583–6594.
252. The International Comparison Program // The World Bank. – [Electronic resource] – URL: <http://icp.worldbank.org/>.
253. Voluntary Approaches for Environmental Policy. Effectiveness, Efficiency and Usage in Policy Misses// OECD Publishing. – [Electronic resource] – URL: <https://read.oecd-ilibrary.org/>
254. Williamson O.E. Managerial Discretion and Business Behavior [Text] // The American Economic Review – Vol. 53.– № 5. – Pp. 1032-1057.
255. Wicks A. Organizational Studies and the New Pragmatism: Antipositivism, and the Search for Ethics [Text] / A. Wicks, R.E. Freeman. // Organization Science, 1998. – Vol. 9. – N 2. – Pp. 123-140.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Таблица 1 – Существующие подходы и проблемы стратегической теории управления

Аспекты	Существования	Границы	Организация	Функционирование	Конкурентные преимущества	Механизм создания стоимости
Транзакционный подход	+	+	±	∅	∅	∅
Ресурсный подход	∅	∅	∅	±	+	?
Подход, основанный на знаниях	?	?	±	±	+	?
Концепция динамических способностей	∅	∅	±	?	?	?
Предпринимательская теория	+	+	+	±	±	±
Процессный подход в поведенческой теории фирм	∅	∅	+	∅	∅	∅

Обозначения: + - получено освещение; ± - частично получено; ∅ - в явном виде аспект не рассматривался; ? - есть вопросы

Таблица 2 – Сравнительный анализ интеграционных процессов на рынке нефти (составлено автором) [150, 151, 152, 153, 154]

Вид интеграции	Характеристика	Достоинства	Недостатки	Пример
Горизонтальная	Объединение компаний с однотипной стадией технологической цепочки.	Способствует скорости ответа на изменение в рыночной конъюнктуре.	Строгий контроль госорганов, антимонопольное законодательство.	НК «ЮКОС» и ОАО «Сибнефть» (2003 г.). Западные нефтесервисные компании
Вертикальная	Объединение компаний с последовательными технологическими цепочками.	Позволяет сократить сбытовую наценку и контролировать качество работы конечных потребителей. Способствует снижению транзакционных издержек.	Усиливает акцент компании на внутреннее развитие. Снижается гибкость компании. Требуется развитие навыков в области интеграции бизнес-процессов.	ПАО «Роснефть», ПАО «Сургутнефтегаз», ПАО «Газпром нефть», ПАО «Газпром»

Вид интеграции	Характеристика	Достоинства	Недостатки	Пример
		Расширяет технические возможности компании.		
Диагональная	Объединение компаний, которые оперируют в разных отраслях.	Способствует снижению иска, и сохранению контроля над поставщиками и потребителями.	Соответствует больше инвестиционной стратегии, чем производственной структуре	Покупка финансовой группой «Роспром» ЮКОСа (1996-1997 гг.). Покупка АФК Системой АНК «Башнефть»
Конгломератная	Объединение компаний как «вдоль» производственного процесса, так и по его параллельным ветвям.	Снижает общие, транзакционные издержки и упущенную выгоду. Позволяет усилить бизнес-сегменты за счет приобретения сильных компаний.	Рост предпринимательского риска.	Приобретение ПАО «Роснефть» в 2007 г. активов ЮКОСа, 2013 г. слияние с ОАО «ТНК-ВР», 2016 г. – приобретение ПАО «Башнефть»

Таблица 3 – Характеристика подходов к оценке эффективности деятельности компаний (составлено автором на основе [82, 101, 202, 157, 231, 114, 114, 179, 241, 64])

Подход	Модель/ концепция оценки эффективности	Автор	Суть подхода
Целевой подход	Механистическая и гуманистическая концепция	П. Друкер, А.Файоль, М. Вебер	Оценка происходит на основе анализа отдельных, не связанных показателей и коэффициентов, что ограничивает возможность многосторонней оценки объекта, поэтому невозможно разработать рекомендации по управлению их развитием
Модельно-целевой подход	Экономическая модель	Дюпон, В.В. Ковалев, А.Д. Шеремет, Г.В. Савицкая	Оценка происходит на основе анализа отдельных экономических интегральных показателей, которые сводятся в единый индикатор с учетом стоимости денег во времени
Многопараметрический подход	Комбинированная модель	Б. Мильнер, Л. Мейсел и Нортан-Каплан	Оценка происходит на основе анализа структурированных систем ключевых индикаторов, состоящих из совокупности экономических зависимостей
Системный, целевой и процессно-целевой подходы	Управление на базе генерального показателя стоимости	Б. Стюарт, С.Штерн (EVA)], С. Стюарт (MVA), А.Раппопорт, А.С. Тонких (модель экономического роста), И.В. Буренина (приращение экономического потенциала)	Эффективность деятельности компании оценивается при помощи стоимости, которую создают процессы или система в целом при достижении целевых показателей развития

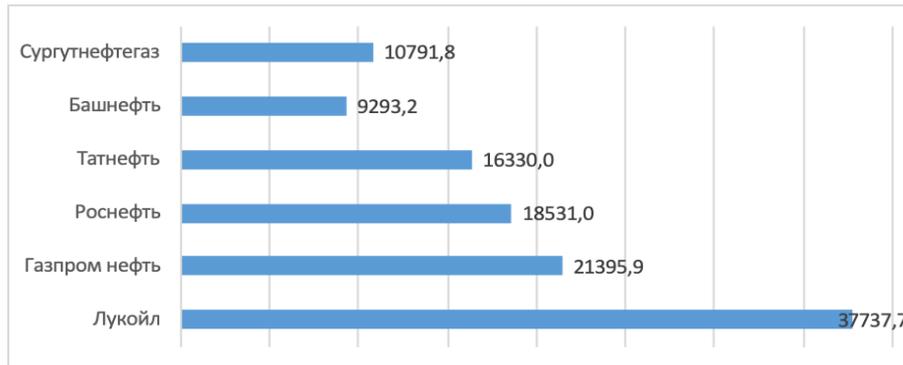


Рисунок 1 – Выработка в нефтегазовых компаниях, руб./чел. (составлено автором по данным компаний)

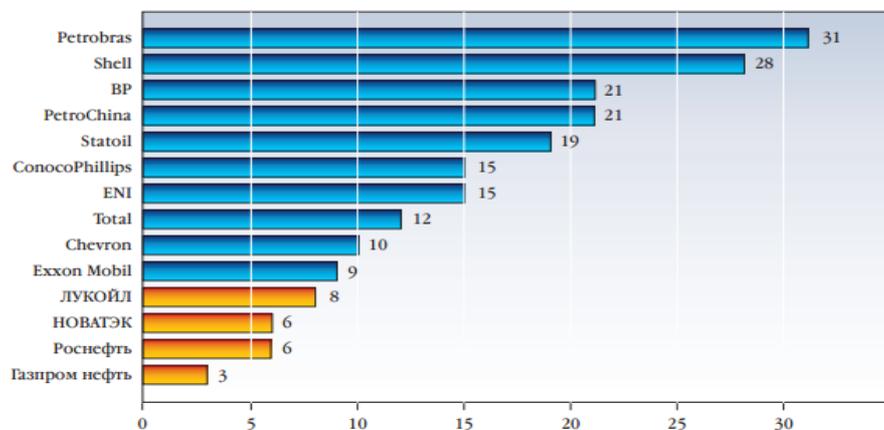


Рисунок 2 – Расходы на ГРП в структуре затрат F&D нефтегазовых компаний (2011-2017 годы), % (по данным Энергетического центра, НОУ «Московская школа управления «СКОЛКОВО», Metals Economics Group)

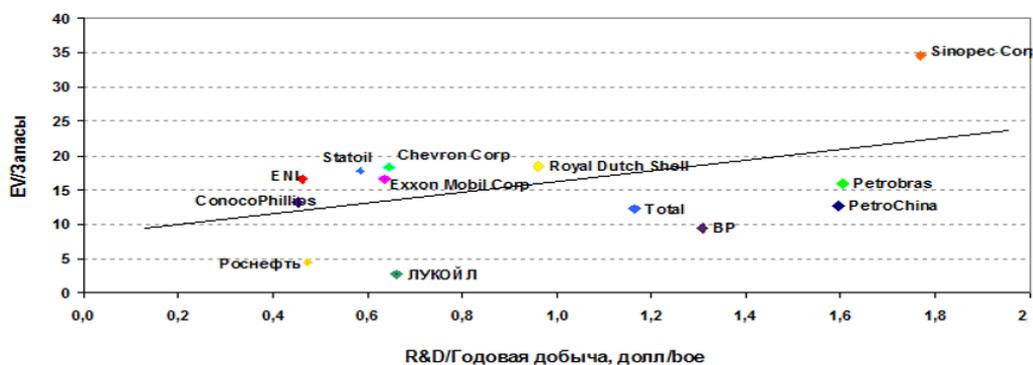


Рисунок 3 – Распределение крупнейших ВИНК по показателю НИОКР/годовая добыча и EV/запасы (составлено автором)

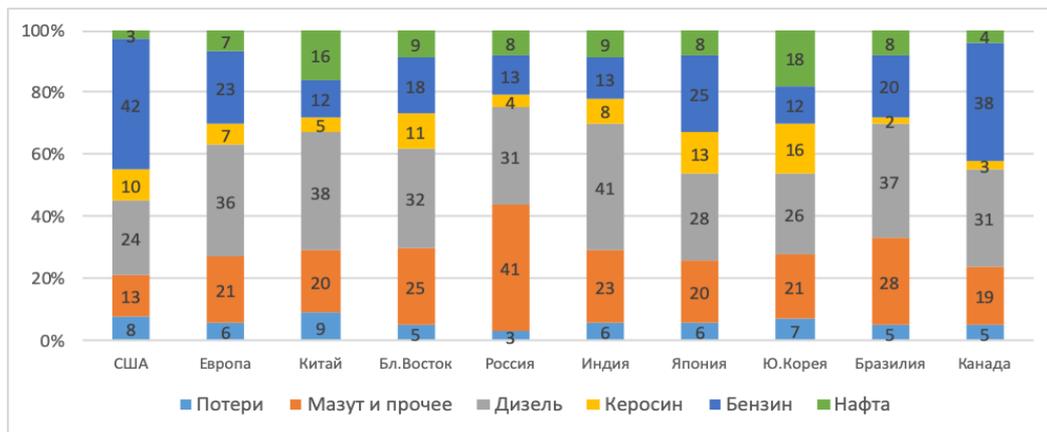


Рисунок 4 – Мировая структура производства нефтепродуктов, % (составлено автором на основе данных Международного энергетического агентства, по оценкам Московского нефтегазового центра «Эрнст энд Янг»)



Рисунок 5 – Факторы, снижающие рыночную стоимость ВИНК (составлено автором по данным McKensey)

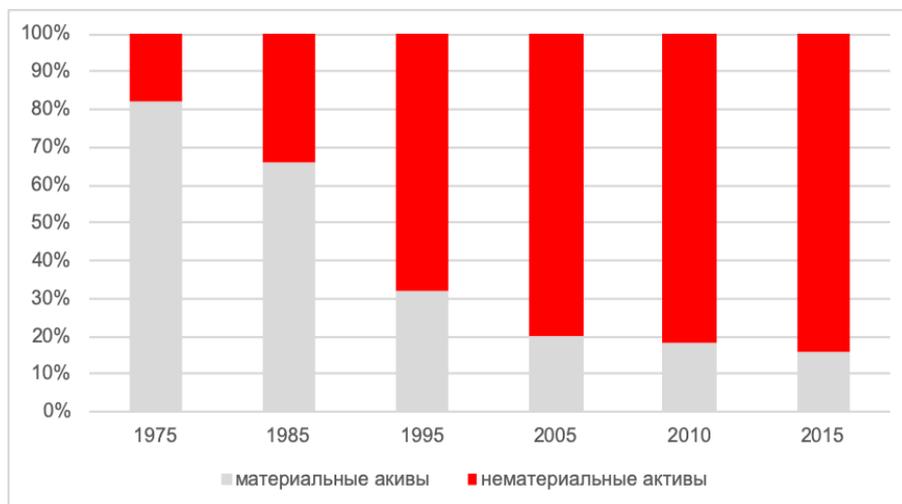


Рисунок 6 – Структура рыночной стоимости компаний, входящих в индекс S&P500 (по данным Rabobank Group)



Рисунок 7 – Инвестиции фондового рынка на 1 долл. США в портфели, взвешенные по рыночной стоимости, 1992-2010 гг.

Таблица 1 – Определения понятия «сбалансированное развитие»

Автор	Определение
Коптюг В.А. [107]	«Стабильное или предсказуемое развитие, без резких потрясений и катастроф»
Европейский центральный банк	Внешнеэкономические показатели системно важных экономик, которые отражают искажение или влекут за собой риски для глобальной экономики
Кузнецова Н.Г., Тяглова С.Г. [185]	Поступательно-возвратное развитие, когда на первом этапе территориальная система увеличивает свое разнообразие через разные виды общественных отношений, экономических видов деятельности, взаимоотношений природопользования. По мере увеличения разнообразия в системе накапливаются противоречия, с целью разрешения которых, а также для создания фундамента дальнейшего развития территории выявляются так называемые точки устойчивости. Воздействие на них стабилизирует процесс перехода из одного состояния в другое и инициирует дальнейшее развитие.
Урсул А.Д. [186]	Социоприродная форма развития, учитывающая экологические и другие императивы и представляющая в отличие от экономически детерминированного неустойчивого развития систему коэволюции общества и природы
Конференция ООН по окружающей среде и развитию [125]	Развитие, которое порождает экономический рост, справедливо распределяет его результаты; восстанавливает окружающую среду в большей степени, чем разрушает ее, увеличивает возможности людей, а не обедняет их
Данилов В.И. [223]	Развитие, при котором воздействие на окружающую среду не выходит за рамки хозяйственной емкости биосферы; таким образом, природная основа для воспроизводства жизни человека не разрушается

Таблица 2 – Подходы к формированию бизнес-модели сбалансированного развития конкурентных преимуществ ВИНК (составлено автором)

Подход	Характеристика подхода	Требование к управлению
Системный	Объект управления представляет собой систему, элементы которой воздействуют на целое и взаимодействуют между собой	Требование сбалансированности
Процессный	Рассматривает управление как процесс, то есть действия, которые логически связаны (бизнес-процессы): планирование – разработка цели и направлений достижения; организация – формирование задач с целью достижения планов; мотивация – инфлюенс на людей, обеспечивающих сопоставимое (сбалансированное) изменение всех элементов деятельности; контроллинг – отслеживание параметров хода, результатов и последствий организационных преобразований во времени	Требование изменяемости
Ситуационный	Соответствие управленческих решений ключевым целям заинтересованных сторон внутренней и внешней среды подсистем нефтяной промышленности	Сбалансированная изменяемость

Таблица 3 – Сравнительный анализ подходов, применяемых для оценки конкурентоспособности компании (составлено автором)

Подход	Характеристика	Плюс	Минус
Матричный	Основан на оценке рыночной стратегии компании. Применяет матричный метод анализа конкурентных стратегий: темпы изменения продаж и относительная доля предприятия на рынке. Авторы подобных решений: И. Ансофф, А. Томпсон и А. Стрикланд, Бостонская консалтинговая группа, МакКинзи.	Хорошая сходимость данных при качественных маркетинговых исходных данных	Очень сильно зависит от количества и качества собранной маркетинговой информации
На основе конкурентоспособности продукции	Основан на предположении, что конкурентоспособность компании определяется конкурентоспособностью производимой продукции. Анализ конкурентоспособности продукции проводится на основе различных маркетинговых и квалиметрических методов. Результаты оценки параметров сводятся в интегральный показатель с учетом весовых коэффициентов, определяющих их значимость	Оценивает результат деятельности компании – продукцию	Принимается во внимание только фактор «цена-качество», другие факторы не учитываются
На основе теории эффективной конкуренции	Основан на оценке способности компании обеспечивать конкурентоспособность. Эксперты дают заключение на основе анализа способностей компании к достижению конкурентных преимуществ с точки зрения имеющихся ресурсов	Оценивает многие факторы деятельности	Игнорирует системный подход.
Комплексный	Основан на интегральном показателе, определяющемся как отношение текущей конкурентоспособности к конкурентному потенциалу	Оценивает текущий и динамический уровни	Синтезирует методы, описанные в других подходах.

	UPSTREAM	DOWNSTREAM
Государственный уровень изменений	<p>Приватизация как средство повышения эффективности их деятельности.</p> <p>Внедрение гибкой системы налогообложения, стимулирующей использование передовых технологий, разработку мелких месторождений и добычу ресурсов из ТРИЗ.</p>	<p>Приватизация как средство повышения эффективности их использования.</p> <p>Внедрение гибкой системы налогообложения, стимулирующей использование передовых технологий углубления переработки.</p> <p>Стимулирование развития смежных отраслей.</p>
Корпоративный уровень изменений	<p>Интернационализация компаний.</p> <p>Рост инвестиций в разработку и добычу.</p> <p>Расширение энергоресурсов в области альтернативной энергетики.</p>	<p>Интернационализация компаний.</p> <p>Расширение интеграции до уровня энергетического комплекса.</p> <p>Рост инвестиций в модернизацию НПЗ.</p> <p>Усиление конкуренции на рынке сбыта нефтепродуктов.</p>
Производственный уровень изменений	<p>Рост операционных затрат.</p> <p>Развитие и масштабное применение технологий воздействия на пласт и призабойную зону.</p> <p>Освоение шельфа и развитие технологий сверхглубокого бурения.</p>	<p>Развитие вторичных процессов переработки.</p> <p>Падение доходности нефтепереработки.</p>

Рисунок 1 – Характеристика современных изменений в процессах, складывающихся в бизнес-сегментах Upstream и Downstream (составлено автором)

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Таблица 1– Запасы нефти в мире (по странам), в млрд т (составлено автором на основе данных оценки Московского нефтегазового центра ЕУ, ВР)

Страна	2008	2009	2011	2013	2014	2015	2016	2017	Доля в% от мировой
Венесуэла	17,8	15,0	47,2	46,6	46,6	41,2	40,9	41,1	18,3
Саудовская Аравия	36,5	36,0	42,1	36,5	36,7	36,6	36,2	36,2	16,2
Канада	24,5	28,0	5,1	28,1	27,9	23,5	23	23,2	10,4
Иран	19,0	19,0	21,8	21,6	21,7	21,7	21,5	21,4	9,6
Ирак	15,8	18,0	18,3	20,2	20,2	19,6	19,4	20,2	9,0
Россия	16,7	13,0	12,3	12,7	14,1	14	18,7	18,7	8,3
Кувейт	14,2	14,0	16,2	14,0	14,0	13,9	13,8	13,8	6,2
ОАЭ	13,4	13,0	15,6	13,0	13,0	13,5	13,3	13,3	5,9
Ливия	5,0	5,0	7,4	6,3	6,3	6,5	6,6	6,6	2,9
США	2,9	3,0	4,9	5,4	5,9	7,5	4,8	4,8	2,1

Таблица 2 – Добыча нефти в мире (по странам), в млн т (составлено автором на основе данных оценки Московского нефтегазового центра ЕУ, ВР)

Страна	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Доля в % от мировой
Россия	504,9	511,9	518,6	523,4	526,6	534	547,5	546,7	14,0
Саудовская Аравия	466,6	525,8	547	542,3	543,4	556	516,7	494,7	12,7
США	339,9	352,3	394,9	446,2	519,9	519,5	439,7	458,2	11,7
Китай	203	203,6	207,5	446,2	519,9	218,7	198,7	192,5	4,9
Канада	164,4	172,6	182,6	209,3	211,4	192,8	183,1	193,6	5,0
Иран	207,1	205,8	174,9	190,7	209,8	175,8	176,3	188,5	4,8
Венесуэла	142,5	139,6	139,7	119,2	139,5	151,2	111,2	99,8	2,6
Мексика	146,3	145,1	143,9	128,1	137,1	151,2	106,9	99,7	2,6
Мир	3843	3857	3969	4222	4220	4248	3903	3903	100,0

Таблица 3 – Объем потребления нефти в мире (по странам), в млн т (составлено автором на основе данных оценки Московского нефтегазового центра ЕУ, ВР)

Страна	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	% от мирового
США	847,4	837	819,9	832,1	836,1	851,6	977,0	985,0	20,2
Китай	437,7	459,4	483,7	504,3	520,4	559,7	635,0	656,0	13,4
Япония	204,1	204,7	218,2	208,3	197	189,6	192,4	198,3	4,1

Страна	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	% от мирового
Индия	155,4	163	171,6	175,2	181,2	195,5	217,0	231,0	4,7
Саудовская Аравия	123,5	124,8	129,7	132	142,3	143	213,2	226,9	4,6
Россия	134,3	143,5	146,5	147,5	149,1	168,1	180,0	183,0	3,7
Бразилия	118,3	12,2	125,6	135	143,2	137,3	164,2	174,8	3,6
Южная Корея	105	105,8	108,8	108,3	108,1	113,7	152,3	162,1	3,3
Германия	115,4	112	111,5	113,2	112,4	110,2	133,2	141,8	2,9
Канада	101	105	104,3	104,5	103,2	100,3	132,2	140,7	2,9
МИР	4042,2	4085,3	4133,1	4179	4210,3	4331,3	4813,0	4884,0	100,0

Таблица 4 – Основные показатели в сегменте «Upstream» нефтяного рынка России (составлено автором на основе данных ВР, Московского нефтегазового центра ЕУ, открытой отчетности компаний)

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Добыча нефти, млн т	512	519	523,4	526,6	534	547,5	546,7
Прирост запасов нефти, млн т	750	600	681	635	550	730	550
Эксплуатационный фонд скважин, тыс.шт.	159,3	159,9	158,4	149,7	152	160	175
Доля неработающих скважин, %	16	15,3	14,5	12,9	11,6	12,6	14
Ввод новых скважин, ед.	1876	2284	2433	2547	2623	6300	6943
Средний коэффициент извлечения нефти, %	31	31	29	28	27	30	31
Средний уровень использования попутного нефтяного газа, %	73,4	75,7	76,2	78,8	84	84,2	86
Средняя глубина законченных строительством скважин, м	2456	2261	2277	2435	2152	2980	2623
Доля полностью изношенных основных фондов, %	19,8	20,3	20,4	22,9	24,2	20,1	22
Средняя рентабельность активов, %	13,2	14,8	15,7	16,5	15,9	16,1	16,5
Индекс цен на нефть, %	128	180	181,5	176,6	159,7	53	116
Инвестиции в НИОКР, млрд руб.	54,2	68,7	92,4	148,5	168,4	158,2	176,1
Образование отходов, млн т	349,5	352,3	354,7	356,1	351,9	11203	н/д
Сброс и загрязнение вод, млн м <sup>3</sup>	16 239	15 966	15678	15485	17214	14321	н/д
Выбросы в атмосферу, млн т	19,1	18,9	20,3	24,9	31,2	20,1	н/д
Капитальные вложения ВИНК в нефтедобычу, млрд. р	727	861	896	986	1080	1210	1391
Среднесуточный дебит 1 скважины, т	10	9,9	9,7	9,3	9,1	9,3	9,3
Объём разведочного бурения, млн м	1	1,1	1	1	1	1	0,9

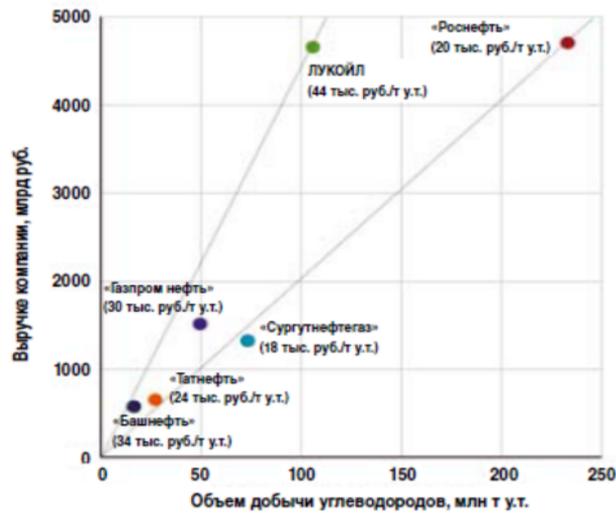


Рисунок 1 – Распределение крупнейших нефтегазовых компаний по показателю отношения выручки к объему добычи углеводородов (составлено автором по данным компаний), 2015 г

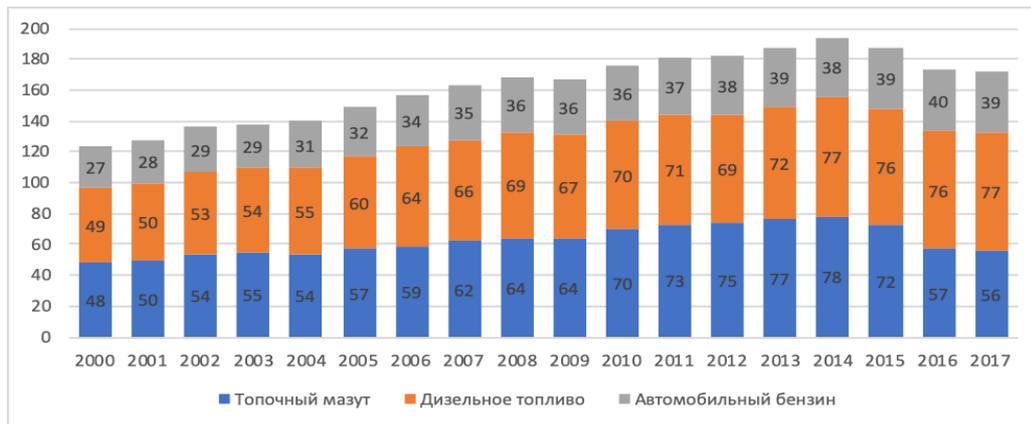


Рисунок 2 – Производство основных нефтепродуктов в России, млн т

Источник: Минпром РФ

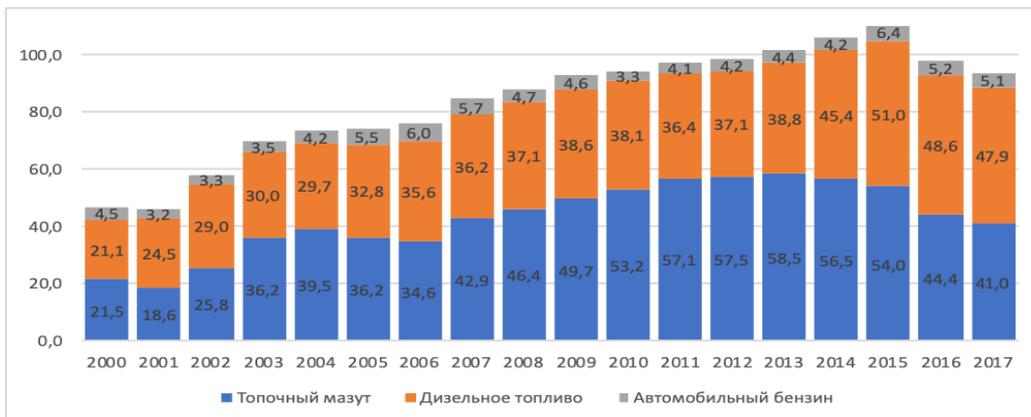


Рисунок 3 – Динамика российского экспорта основных видов нефтепродуктов

Источник: Минпром РФ

Таблица 5 – Оценка рисков, возникающих в результате санкций 2014 года при реализации проектов нетрадиционной нефти в России (составлено автором)

Тип ресурсов	Ограничения					
	Запрет на поставку оборудования и технологий		Ограничение зарубежного финансирования		Низкие цены на нефть (50 долл./барр и менее)	
	Влияние	Характеристика	Влияние	Характеристика	Влияние	Характеристика
Арктика. Проекты на шельфе	Очень сильное	Невозможно реализовать без иностранных технологий	Сильное	Высокие затраты, без иностранного финансирования не обойтись	Очень сильное	Предельная рентабельность 40-100 долл.
Приноземельские участки	Очень сильное	ГРП велась «Роснефтью» и ExxonMobil (технологии)	Сильное	Потребность в финансировании	Очень сильное	Условия добычи и себестоимость выше, чем на Приразломном месторождении
Черное море	Очень сильное	ГРП велась «Роснефтью» и ExxonMobil (технологии)	Сильное	Потребность в финансировании	Очень сильное	Высокий уровень себестоимости обусловлен глубиной моря
Каспийское море	Слабое	Санкции не касаются Каспийского моря (небольшая глубина)	Слабое		Сильное	Себестоимость больше, чем на континентальных, меньше, чем на арктических месторождениях
ТРИЗы Западная Сибирь	Очень сильное	Высокая зависимость от иностранных технологий	Сильное	Потребность в технологиях и финансировании	Сильное	Рентабельность практически равна нулю

Таблица 6 – Характеристика организационных форм мировых нефтегазовых компаний, их влияние на эффективность (составлено автором)

Вид нефтяных компаний	Пример компаний	Плюсы	Минусы
Транснациональные компании	Exxon Mobil, BP, Conoco Phillips, Chevron, Texaco, Total.	Эффективное использование ресурсной базы; технологическое преимущество, вертикальная интеграция	Истощение ресурсной базы; Низкий уровень замещения запасов; ограниченный доступ к новым проектам за рубежом; участие в проектах заменено на выполнение сервисных функций
Государственные компании, преимущественно работающие на внутреннем рынке	Saudi Aramco, NIOC, PDVSA, Pemex	Большие запасы нефтегазовых месторождений; высокие коэффициенты замещения запасов; низкая себестоимость добычи; поддержка органов власти; партнерство с транснациональными компаниями	Потребность в технологическом партнере; низкий уровень вертикальной интеграции; потребность в кадрах, низкий уровень компетенций персонала; риск политической нестабильности в стране базирования
Государственные компании, активно функционирующие на мировом рынке	PetroChina, Sinopec, CNOOC, Statoil, Petrobras, Eni	Территориальная диверсификация добычи и переработки; высокие темпы роста добычи; высокие темпы роста спроса на нефть и нефтепродукты в стране базирования; экспансия за счет слияний и поглощений; административная поддержка	Истощение месторождений внутри страны; необходимость привлечения технологического партнера; кадровый «голод»; в ряде случаев низкая компетенция персонала; избыточная занятость; высокий уровень зависимости от органов власти; административные барьеры, затрудняющие участие в зарубежных проектах; необходимость учета аспектов внешней политики; социальные обязательства.

Таблица 7 – Интеграционные процессы ПАО «Лукойл» в downstream-сегменте

Год	Сделка	Эффект
2005	Сеть АЗС в США (у компании Getty Oil и ConocoPhillips)	Доступ к рынку сбыта
2008	Турецкая компания Акрет (689 АЗС, 8 нефтераспределительных терминалов, 5 хранилищ СПГ, 3 авиазаправочных комплекса, завод моторных масел)	Доступ к рынку сбыта
2008	49% доли в комплексе ISAB (мощности по нефтепереработке – 16 млн т) у компании ERG, о. Сицилия	Гарантия переработки на своих мощностях 13,5 млн т нефти без переплат
2001	Доля в комплексе ISAB доведена до 60%	
2009	45% доли в НПЗ TRN в Нидерландах у компании Total (мощность комбината – переработка 7,9 млн т нефти в год)	

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Таблица 1– Эталонные балансы динамики темпов роста показателей ВИНК (составлено автором)

Сегмент		Эталонный баланс*
Upstream	Downstream	
*		Темп роста доказанных запасов выше, чем вероятных и возможных запасов
*		Темп роста разведочного бурения (РБ) превышает темп роста сейсморазведочных работ (СР)
*		Темп роста доказанных запасов опережает темп роста разведочного бурения
*		Темп роста сейсморазведочных работ (СР) превышает темп роста геологоразведочных участков (ГУ)
*		Геологоразведочные участки (ГУ) растут со временем, чтобы обеспечить своевременный прирост ресурсной базы (ДЗ)
*		Добыча нефти ( $D_{\text{нефть}}$ ) и добыча газа ( $D_{\text{газ}}$ ) растет быстрее, чем разведанные запасы нефти $DZ_{\text{SEC}}^{\text{нефть}}$ и газа $DZ_{\text{SEC}}^{\text{газ}}$
*		Действующий фонд нефтяных скважин (ДФНС) растет быстрее доказанных запасов $DZ_{\text{SEC}}^{\text{нефть}}$
*		Темп роста добычи нефти ( $D_{\text{нефть}}$ ) больше роста действующего фонда нефтяных скважин (ДФНС)
*	*	Темп роста добычи нефти и газа больше, чем темп роста лицензий
*	*	Добыча нефти ( $D_{\text{нефть}}$ ) растет быстрее, чем экспорт сырой нефти (Эн)
*	*	Темп роста (ПН) растет больше темпа роста добычи нефти ( $D_{\text{нефть}}$ )
	*	Темп роста производства нефтепродуктов (ПНП) больше темпа роста объема переработки нефти (ПН)
	*	Темп роста производства нефтепродуктов (ПНП) больше темпа роста экспорта нефтепродуктов ( $\text{Э}_{\text{НП}}$ ) <sup>2</sup>
	*	Темп роста экспорта нефтепродуктов ( $\text{Э}_{\text{НП}}$ ) выше темпа роста экспорта нефти ( $\text{Э}_{\text{Н}}$ )**
	*	Темп роста розничной реализации нефтепродуктов ( $\text{РП}_{\text{НП}}$ ) больше темпа производства нефтепродуктов (ПНП)
	*	Темп роста продаж с одного АЗС выше темпа роста розничной реализации нефтепродуктов ( $\text{РП}_{\text{НП}}$ )
*		Темп роста проходки в эксплуатационном бурении ( $\text{ПЭБ}$ ) больше нуля
*	*	Темп роста доли затрат на НИОКР ( $\text{ДР}_{\text{НИОКР}}$ ) в общих расходах не отрицательный
*	*	Темп роста чистой прибыли больше темпа роста выручки
*	*	Темп роста выручки больше темпа роста активов компании

<sup>1</sup> Уточняется в соответствии со стратегическими целями

<sup>2</sup> В случае наличия рыночного потенциала

Таблица 2 – Фрагмент матрицы эталонной динамики упорядоченных ключевых показателей бизнес-сегментов ВИНК, построенный на основе описанных соотношений

Показатель	<i>I</i>	<i>A</i>	<i>КЛ</i>	<i>ВР</i>	<i>ЧП</i>	<i>РУ</i>	<i>СР</i>	<i>РБ</i>	$DZ^{газ}_{PRMS}$	$DZ^{газ}_{SEC}$
<i>I</i>	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
<i>A</i>	1	1	0	-1	-1	0	0	0	0	0
<i>КЛ</i>	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>ВР</i>	1	1	0	1	-1	0	0	0	0	0
<i>ЧП</i>	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0
<i>РУ</i>	1	0	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1
<i>СР</i>	1	0	0	0	0	1	1	-1	-1	-1
<i>РБ</i>	1	0	0	0	0	1	1	1	-1	-1
$DZ^{газ}_{PRMS}$	1	0	0	0	0	1	1	1	1	-1
$DZ^{газ}_{SEC}$	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1

Таблица 3 – Описание системы индексации в области КСО мировых нефтегазовых компаний

Индекс	Страна (-ы)	Год ввода	Количество компаний	Критерий отбора	Методология	Плюсы	Минусы
Dow Jones Sustainability Indexes (DJSI)	США и Швейцария	1999	2500	Характеризует широкий круг вопросов экономики, качество корпоративного управления, работу с рисками, экологию, социум, изменение климата	Опрос через анкетирование, обзор публикаций, открытая отчетность	1) большое число критериев, в соответствии с КСО; 2) учет отраслевой специфики; 3) широкий тип источников данных	1) действует только для ПАО; 2) критерий окружающей среды имеет малый вес; 3) отсутствие прозрачности; 4) низкая достоверность данных
FTSE KLD GLOBAL SUSTAINABILITY INDEX (GSIN)	Великобритания	2007	146	Поддержка экологии и социума.	Выбор лучших компаний	1) независимые источники данных 2) независимая оценка	1) методика расчета весов индексов закрыта; 2) методика оценки социальной ответственности не прозрачна
NYSE Energy Index	США	2002	172	Рыночная капитализация и ее динамика	Расчет аналогично индексу Ласпейреса	Качественный индекс, отбор компании по жестким правилам биржевого листинга	1) не гибкий 2) глобально диверсифицированный индекс
Wilderhill new energy global innovation index (NEX)	США	2006	650	Применение ВИЭ, технологий, снижающих выбросы углеводородов	Отбор компаний, которые котируются на национальной бирже, средняя капитализация за 3 месяца минимум 100 млн. долл.	1) глобально диверсифицированный индекс; 2) интеллектуальное индексирование, отбор и взвешивание на основании количественных и качественных методик	1) не участвуют производители атомной энергии 2) непропорциональность и смещение весов в показателях
FTSE4 Good	Великобритания	2001	2400	Поддержка прав человека; противодействие взяточничеству; охрана труда; изменение климата	Анкетирование, мониторинг сайта и открытой отчетности компаний по 5-ти критериям	1) высокая значимость соблюдения прав человека; 2) широкий спектр источников данных; 3) независимая оценка	1) информация о весовых коэффициентах показателей закрыта; 2) оценка КСО не прозрачна; 3) важность экологии не раскрыта в индексе; 5) производители атомной энергии исключаются из оценки

Таблица 4 – Система показателей и параметров системы индексации устойчивого развития ВИНК и его бизнес-сегментов (составлено автором)

Составные элементы устойчивого развития		Показатель
Устойчивое развитие согласно традиционной концепции	Экономическая эффективность	Рентабельность продаж, %
		Производительность труда, руб./чел.
		Удельное энергопотребление, коэф.
		Коэф-т операционной эффективности
	Экологическая ответственность	Доля затрат на охрану окружающей среды в выручке, коэф.
		Удельные выбросы в атмосферу, 1/(т/у.т)
		Удельное водопотребление, 1/(м <sup>3</sup> /у.т)
	Социальная ответственность	Удельное количество отходов, 1/(т/у.т)
		Доля HSE в выручке, коэф.
		Доля выплат социального характера в выручке, коэф.
		Доля благотворительности в выручке, коэф.
	Инновационная активность	Производственный травматизм, 1/(чел./у.т)
Доля финансирования НИОКР в выручке, коэф.		
Доля нематериальных активов в выручке, коэф.		
КИН, коэффициент Нельсона		

Таблица 5 – Инновационные направления в нефтегазовой отрасли (составлено автором)

Бизнес-сегмент	Процессные	Базовые	Прорывные
Upstream	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Повышение нефтеотдачи (третичные методы, биотехнологии и т.п.);</li> <li>– Технологии строительства морских подводных трубопроводов;</li> <li>– Совершенствование ГРП;</li> <li>– Моделирование нефтегазоносных систем;</li> <li>– Умные скважины, умные месторождения;</li> <li>– Технологии газожидкостной конверсии.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– СПГ;</li> <li>– Глубоководная добыча;</li> <li>– Плавучие добывающие платформы-танкеры;</li> <li>– Геологическое захоронение CO<sub>2</sub>;</li> <li>– 3D, 4D - сейсморазведка</li> <li>– Утилизация попутного нефтяного газа;</li> <li>– Развитие буровых растворов и жидкости глушения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Сланцевый газ;</li> <li>– Угольный метан;</li> <li>– Добыча углеводородов глубоководного и сверхглубоководного шельфа;</li> <li>– Добыча углеводородов битуминозных песков и сверхтяжелой нефти;</li> <li>– Плавучие добывающие платформы-заводы СПГ;</li> <li>– Технологии добычи газогидратов;</li> <li>– Добыча газа плотных пород.</li> </ul>
Downstream	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплексный подход к переработке нефти</li> <li>– Переработка тяжелых нефтей и нефтяных фракций;</li> <li>– Нанотехнологии для каталитических процессов нефтехимии;</li> <li>– Развитие малотоннажной нефтехимии.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Биотехнологии;</li> <li>– Развитие химии метана;</li> <li>– Повышение экологической эффективности моторных топлив.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Создание новых материалов с заранее заданными свойствами;</li> <li>– Разработка новых катализаторов и каталитических систем.</li> </ul>

Таблица 6 – Прирост капитализации и уровень сбалансированного роста российских ВИНК

ВИНК	Прирост капитализации за 2015 год, %	Уровень сбалансированного роста, %
Роснефть	1,2	44,61
Лукойл	-18,1	29,96
Сургутнефтегаз	10,7	46,79
Газпром нефть	-15,8	35,75
Татнефть	6,2	38,64
Башнефть	24,1	44,75

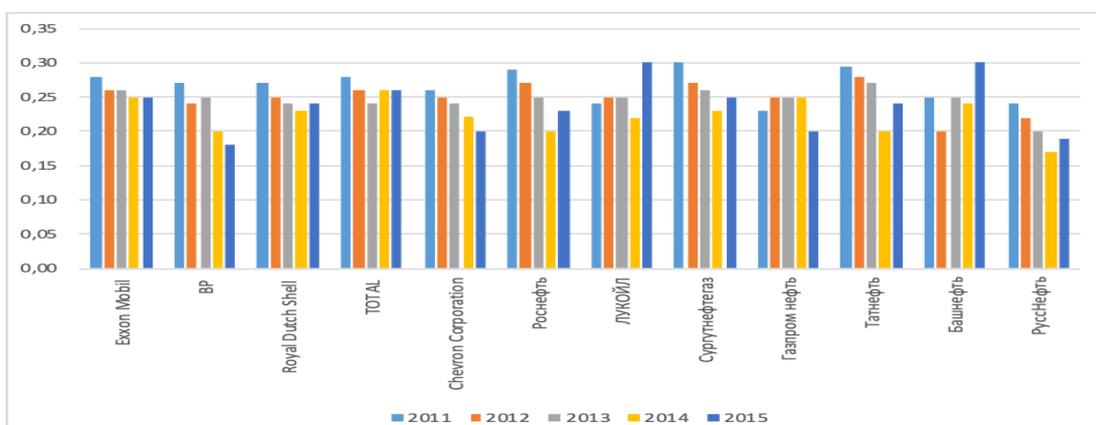


Рисунок 1 – Распределение ВИНК по индексу экономической эффективности, 2011-2015 гг. (составлено автором)

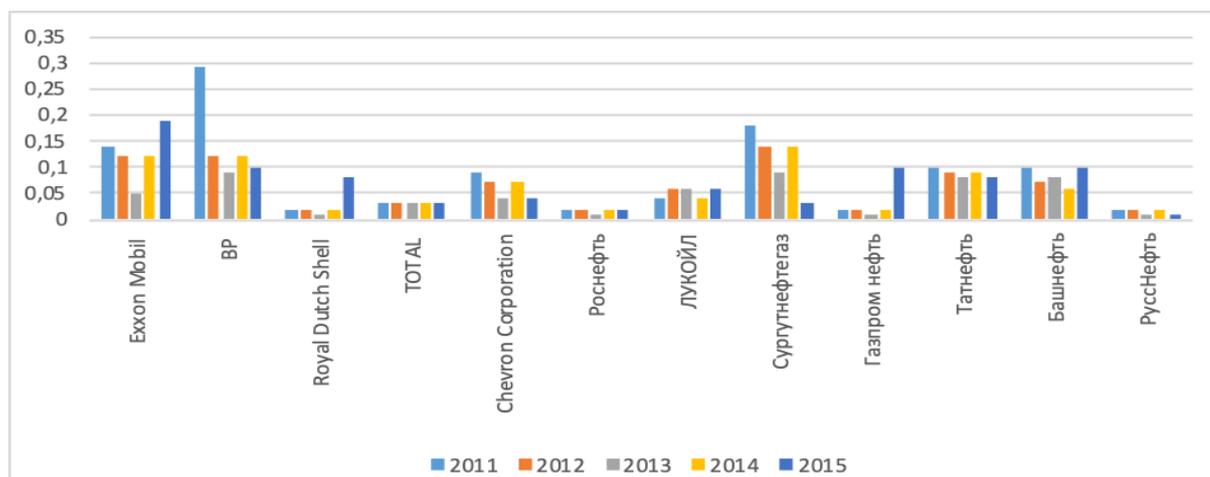


Рисунок 2 – Распределение ВИНК по индексу экологической ответственности, 2011-2015 гг. (составлено автором)

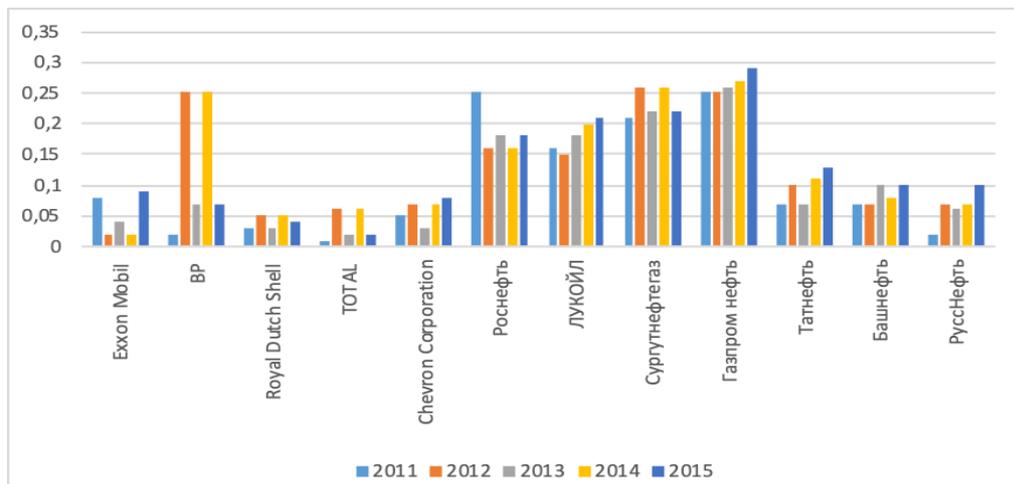


Рисунок 3 – Распределение ВИНК по индексу социальной ответственности, 2011-2015 г.

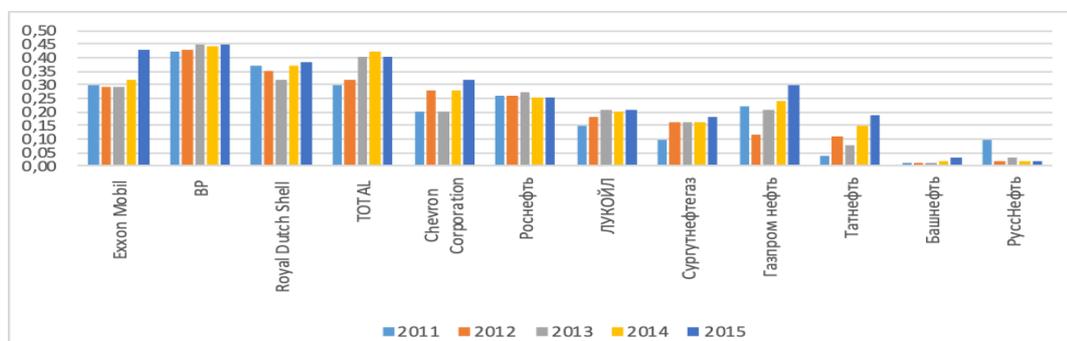


Рисунок 4 – Распределение ВИНК по индексу инновационной активности, 2011-2015 гг. (составлено автором)

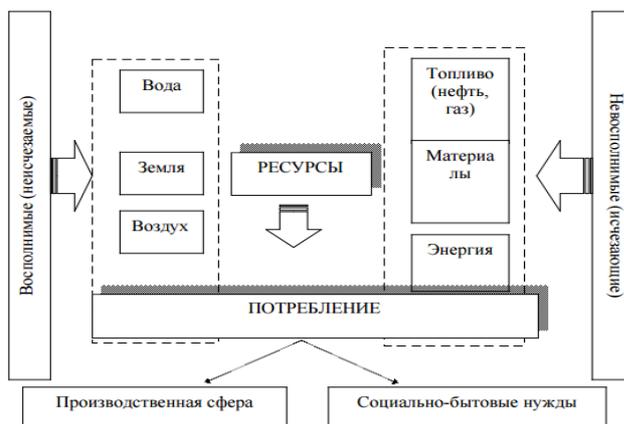


Рисунок 1 – Разновидности первичных ресурсов (составлено автором)

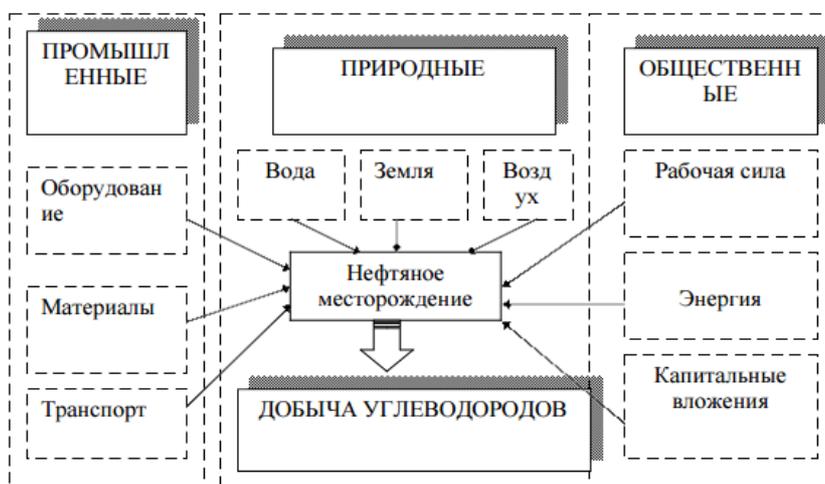


Рисунок 2 – Классификация источников ресурсов, используемых в процессе добычи и переработки углеводородов

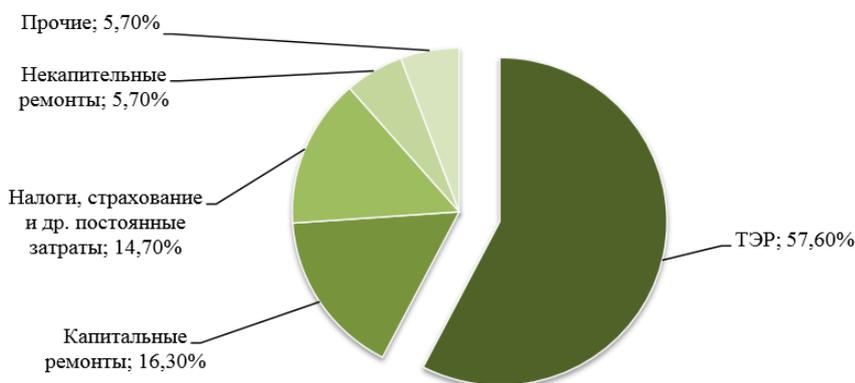


Рисунок 3 – Структура средних по нефтеперерабатывающей отрасли операционных затрат в России, %

**СТРУКТУРА ПОТРЕБЛЕНИЯ БУНКЕРНОГО ТОПЛИВА, МЛН ТОНН**

- СПГ
- ДТ с серой до 0,1%
- Мазут с серой до 1%
- Мазут с серой выше 1%

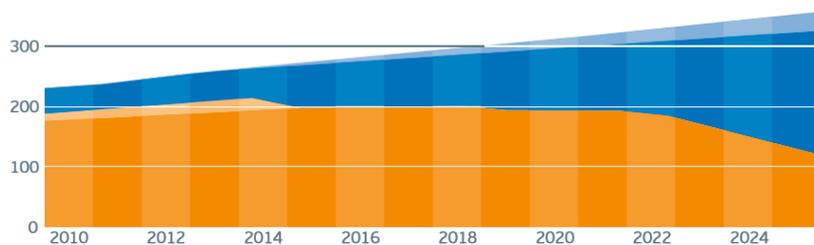


Рисунок 4 – Прогноз развития бункерного рынка, млн т



Рисунок 5 – Баланс рынка авиатоплива в России, млн т

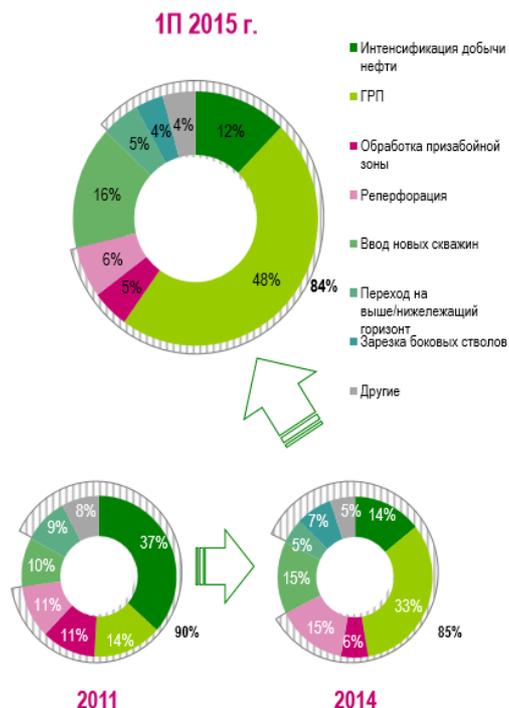


Рисунок 6 – Структура дополнительной добычи нефти, 2011-2015 гг.

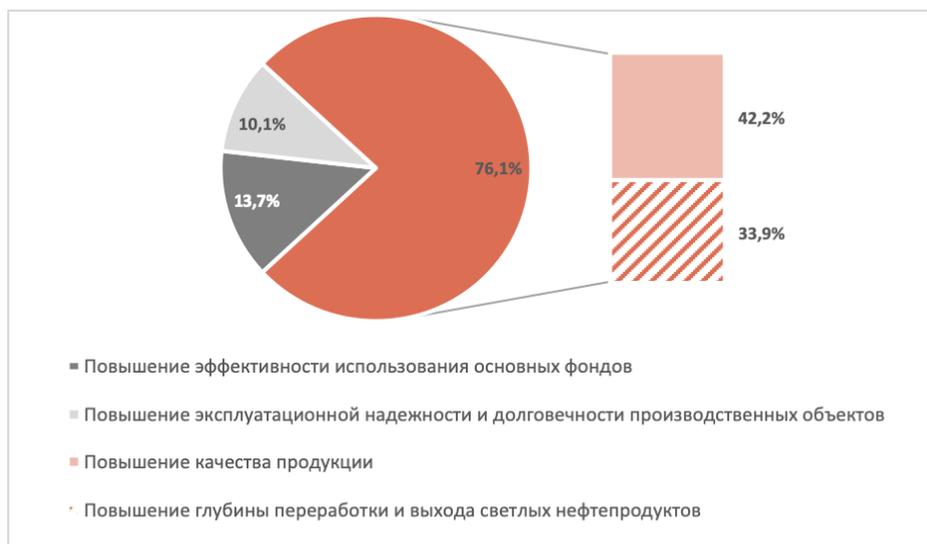


Рисунок 7 – Структура инвестиций в развитие МСБ ПАО «Башнефть» в 2011-2015 гг. (составлено автором)

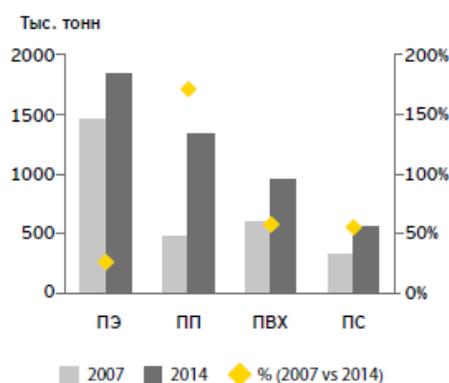


Рисунок 8 – Характеристика мощностей производства основных полимеров в России, в 2007 и 2014 годах



Рисунок 9 – Доля импорта во внутреннем потреблении основных видов полимеров в России, 2014 год

Таблица 1 – Инвестиционные мероприятия по приращению, повышению качества и восполнению материально-технической базы компании, млн руб.

Направление	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	ИТОГО
1. Повышение эффективности использования основных фондов	1351,2	1231,0	1371,0	2297,0	3629,0	9879,2
1.1 Улучшение использования объектов нефтедобычи	1150,0	1030,0	1126,0	1992,0	3287,0	8585,0
1.2 Сокращение и исключение количества простоев	201,2	201,0	245,0	305,0	342,0	1294,2
2. Повышение эксплуатационной надежности и долговечности производственных объектов	365,1	392,2	450,5	992,8	1146,1	3346,7
- в системе сбора и подготовки нефти	950,0	670,0	530,0	1978,0	2120,0	6248,0
- в системе переработки нефти	12,0	18,0	18,0	12,0	23,0	83,0
- в системе производства нефтехимической продукции.	3,1	4,2	2,5	2,8	3,1	15,7
3. Повышение стоимости корзины нефтепродуктов	7811,4	10253,6	10479,9	3685,2	5974,2	38204,3
3.1 Повышение качества продукции	5500,0	7368,7	7899,7	1953,6	0,0	22722,0
- Строительство установки производства водорода на «Новойле»	934,0	937,0	1034,0	987,0	0,0	3892,0
- Строительство установки СКА-РОСК на «Новойле»	1871,0	2700,0	2423,0	0,0	0,0	6994,0
- Строительство установки гидроочистки бензина каталитического крекинга на «УНПЗ»	1821,0	1928,7	2345,0	966,6	0,0	7061,3
- Техническое перевооружение газокаталитического производства на «Новойле»	874,0	1803,0	2097,7	0,0	0,0	4774,7
3.2 Повышение глубины переработки и выхода светлых нефтепродуктов	2311,4	2884,9	2580,2	1731,6	5974,2	15482,3
- Строительство установки производства элементарной серы на «УНХ» (окончание 2016 г.)	0,0	0,0	1697,5	497,2	1196,9	3391,6
- Строительство линии установки производства элементарной серы на «УНПЗ» (окончание 2017 г.)	0,0	0,0	0,0	721,0	2345,4	3066,4
- Реконструкция установки гидрокрекинга	212,0	787,0	881,0	0,0	0,0	1880,0
- Увеличение мощности установки замедленного коксования на «УНХ»	2096,9	2095,8	0,0	0,0	0,0	4192,7
- Строительство новой установки замедленного коксования на «УНПЗ»	0,0	0,0	0,0	512,0	2430,0	2942,0
Прочее	2,5	2,1	1,7	1,4	1,9	9,6
ИТОГО	9527,7	11876,8	12301,4	6975,0	10749,3	51430,2
в т.ч. Upstream	2100,0	1700,0	1656,0	3970,0	5407,0	14833,0
Downstream	8025,2	10474,7	10743,7	4003,6	6340,4	39587,6
в т.ч. нефтехимия	2100,0	2100,0	1700,0	500,0	1200,0	7600,0

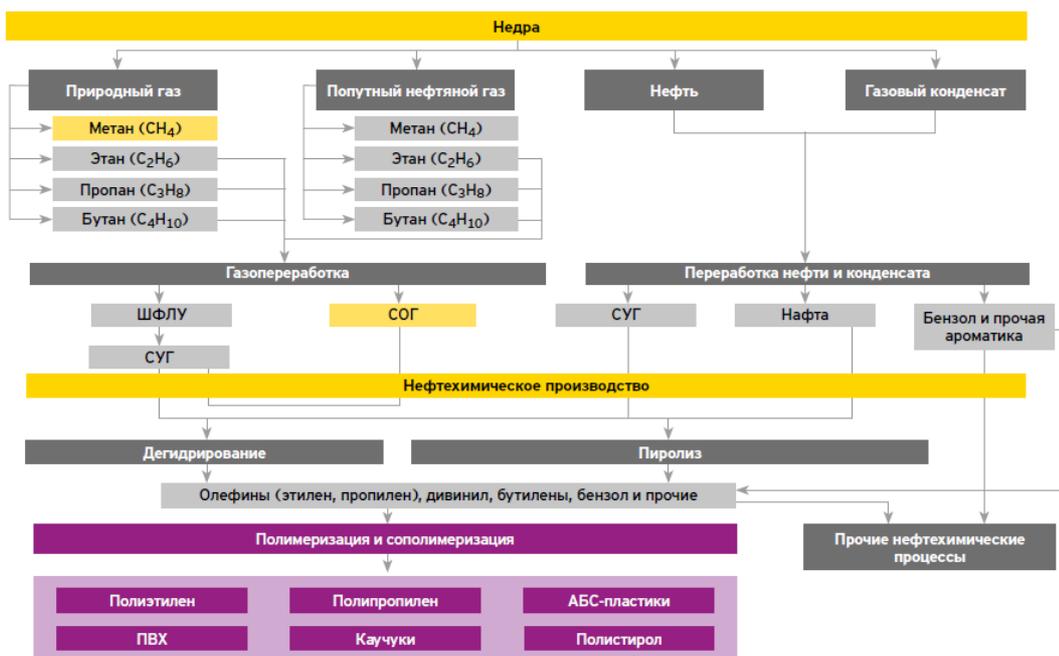


Рисунок 10– Производственная цепочка создания полимеров (составлено на основе данных Московского нефтегазового центра ЕУ)

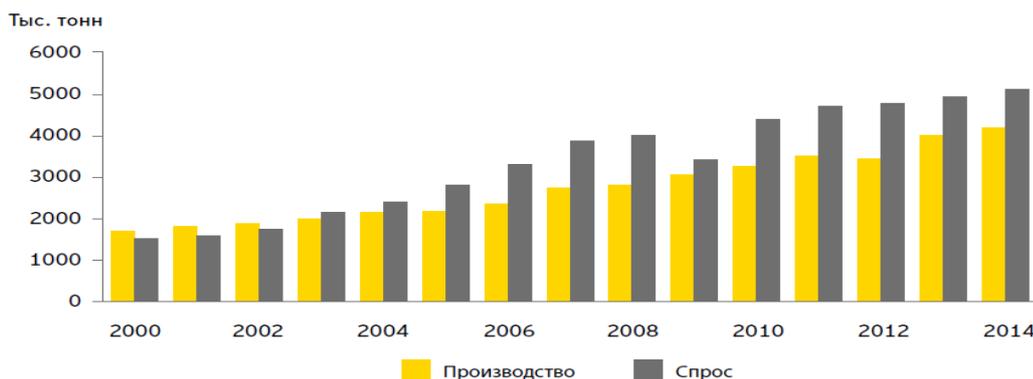


Рисунок 11 – Производство и спрос на крупнотоннажные полимеры в России,

ТЫС. ТОНН



Рисунок 12 – Производство, спрос и импорт полиэтилена в России

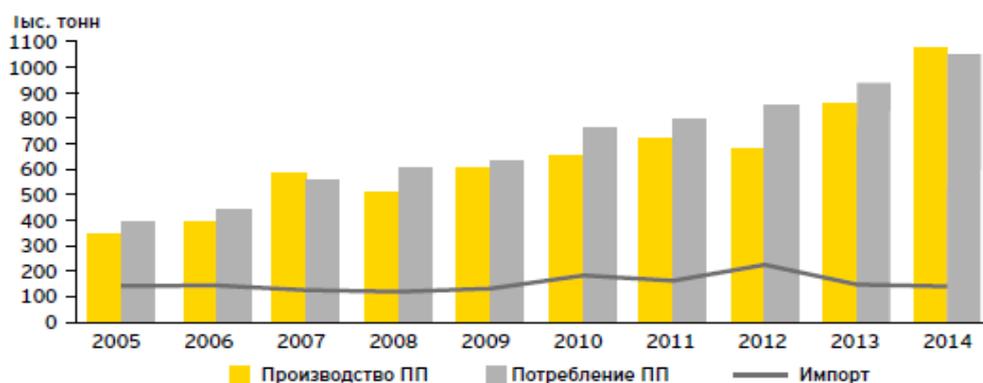


Рисунок 13 – Производство, спрос и импорт полипропилена в России

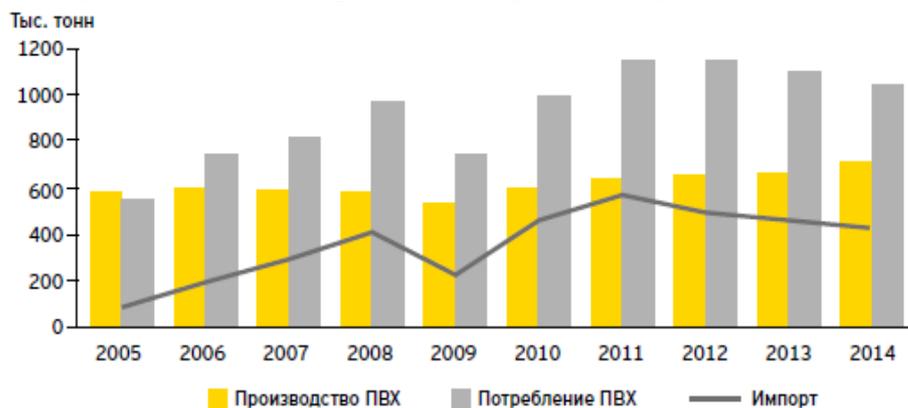


Рисунок 14 – Производство, спрос и импорт поливинилхлорида в России

Таблица 2 – Секторы потребления пластмассовых изделий

Наименование рынка	Тара и упаковка	Строительство	Автомобилестроение
Емкость рынка, млн. руб.	540	4345	176,2
Тип конкуренции на рынке	Средний	Высокий	Средний
Доля рынка, %	0,80	21	8
Темп роста доли рынка	1,2	1,03	1,02
Прогноз доли рынка	0,90	25	10

Таблица 3 – Потребность основных видов сырья для производства резиновых и пластмассовых изделий, тыс. т

Наименование ресурса	Потребность	Наличие в компании	Степень использования ресурсной базы, %
Синтетический каучук	137,1	210,2	62,3
Этилен	2 467,8	2 467,8	90,1
Полиэтилен	1555,1	1 555,1	100
Полипропилен	681,4	681,4	100
Полистирол	309,8	309,8	100
Поливинилхлорид	550,1	550,1	100
Каучуки	709,65	1 245,3	57

Таблица 4 – Анализ бизнес-сегмента Upstream ПАО «Башнефть» (составлено автором по методике 5 сил Портера)

Параметр	Значение	Описание
Угроза со стороны товаров-заменителей	Средний	Наращивание добычи сланцевого газа и поставок СПГ приводит к частичному замещению в энергетике страны, однако потребность в потреблении нефти и газа остается высокой
Угрозы внутриотраслевой конкуренции	Средний	ПАО «АНК «Башнефть» показывает наибольшие темпы роста по добыче нефти, но такие крупные инвестиции лидеров ВИНК и воспроизводство МСБ и инновации в разработку ТРИЗ обязывают регулярно наращивать конкурентное преимущество
Угроза со стороны новых игроков	Низкий	Высокие барьеры входа, возможно появление новых альянсов и СП
Угроза потери текущих клиентов	Низкий	ПАО «Башнефть» является ВИНК
Угроза нестабильности поставщиков	Высокий	Большая часть требуемой техники и технологий импортного характера и дорогостоящая, существует потребность в нефти при росте мощности Downstream -сегмента

Таблица 5 – Влияние факторов внешней среды на Upstream-сегмент по методике 5 сил Портера ПАО «Башнефть»

Фактор	Ранг на период			
	настоящее время	прогноз		
		краткосрочный	среднесрочный	долгосрочный
Экологический	-3,50	-4,00	-4,50	-4,00
Финансово-экономический	-5,40	-6,00	-7,00	-8,00
Социокультурный	1,32	1,40	1,35	1,40
Промышленно-производственный	-4,46	-5,00	-5,00	-4,00
Обеспечение продовольственной безопасности	-8,60	-9,00	-10,00	-9,00
Региональный маркетинг	3,60	4,00	4,50	5,00
Технологический	-8,80	-9,00	-10,00	-8,00
Административно-управленческий	7,55	8,00	7,00	7,50

Таблица 6 - SWOT-анализ Upstream-сегмента ПАО «Башнефть» (составлено автором)

	<p style="text-align: center;"><b>Возможности:</b></p> <p>A. Фундаментальные научные исследования по методам добычи.          B. Рост внутреннего потребления углеводородов на региональных перерабатывающих предприятиях.          C. Увеличение организаций в смежных отраслях, нуждающихся в углеводородах.          D. Привлечение долгосрочных инвестиций, в т.ч. льготное долгосрочное кредитование, лизинг, на освоение инноваций;          E. Совершенствование законодательной базы, регулирующей взаимоотношения в области недропользования.          F. Ограничительные государственные меры по отношению к естественным монополиям.          G. Специализированное обучение рабочих кадров, имеющих необходимую подготовку в области добычи полезных ископаемых.          H. Расширение области применения углеводородов.          I. Создание совместных предприятий и альянсов.          J. Интеграция в международные рынки, где выше уровень покупательной способности населения.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Угрозы:</b></p> <p>a) Нарастающий импорт полезных ископаемых.          b) Истощение сырьевой базы разрабатываемых залежей в традиционных районах добычи.          c) Ухудшение горно-геологических условий разработки месторождений.          d) Ухудшение экологической ситуации.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Сильные стороны:</b></p> <p>I. Значительные запасы большинства топливно-энергетических минеральных ресурсов.          II. Сильный бренд компаний.          III. Развитость внутреннего рынка, наличие предприятий, перерабатывающих углеводороды.          IV. Позитивный бизнес-климат в регионе.          V. Наличие сильных научных и профессиональных образовательных учреждений.          VI. Зарекомендовавшая себя исполнительная власть региона.          VII. Нарастающая интенсивность потребления углеводородов внутри отраслей-потребителей.          VIII. Выгодное транспортно-географическое положение.</p>	<p style="text-align: center;">I. – A, B, E, H, I, J          II. – B, D, I, J          III. – C, H, I, J          IV. – A, B, B, D, I          V. – A, H          VI. – D, E, F, G, J          VII. – A, B, C, D, H, I, J          VIII. – B, D, I, J</p>	<p style="text-align: center;">I. – a, b, c, d          II. – a, b          III. – a, b, c, d          VII. – a, b, c, d          VIII. – a, b</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Возможности:</b></p> <p>A. Фундаментальные научные исследования по методам более глубокой переработки сырья.          B. Рост числа предприятий, производящих продукцию с высокой добавленной стоимостью.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Угрозы:</b></p> <p>a) Нарастающий импорт полезных ископаемых;          b) Истощение сырьевой базы разрабатываемых залежей в традиционных районах добычи;</p>

	<p>C. Рост внутреннего потребления полезных ископаемых на региональных перерабатывающих предприятиях.</p> <p>D. Увеличение организаций в смежных отраслях, нуждающихся в минеральных ресурсах.</p> <p>E. Привлечение долгосрочных инвестиций, в т.ч. льготное долгосрочное кредитование, лизинг на освоение инноваций.</p> <p>F. Совершенствование законодательной базы, регулирующей взаимоотношения в области недропользования.</p> <p>G. ограничительные государственные меры по отношению к естественным монополиям.</p> <p>H. Специализированное обучение рабочих кадров, имеющих необходимую подготовку в области добычи полезных ископаемых.</p> <p>I. Расширение области применения полезных ископаемых.</p> <p>J. Создание совместных предприятий и альянсов.</p> <p>K. Интеграция в международные рынки, где выше уровень покупательной способности населения.</p>	<p>c) Ухудшение горно-геологических условий разработки месторождений;</p> <p>d) Усугубление экологической ситуации</p>
<p style="text-align: center;"><b>Слабые стороны</b></p> <p>1) ограниченное количество и снижение качества запасов не топливно-энергетических ресурсов.</p> <p>2) высокая себестоимость производства продукции в силу ее энергоемкости, материалоемкости и транспортноемкости;</p> <p>3) изношенность основных фондов;</p> <p>4) устаревшие технологии добычи;</p> <p>5) неравномерное размещение производств;</p> <p>6) недофинансирование ГРП, низкий уровень их эффективности;</p> <p>7) неразвитость инфраструктуры;</p> <p>8) недостаток средств для финансирования проектов по модернизации производства;</p> <p>9) низкий кадровый потенциал</p>	<p>1) – A, B, C, D, E, H, I, J</p> <p>2) – B, C, D, F</p> <p>3) – D, I</p> <p>4) – A, D, I</p> <p>5) – C, I</p> <p>6) – B, C, D, F, G</p> <p>7) – D, I, J</p> <p>8) – D, I</p> <p>9) – G</p>	<p>1) – a, b</p> <p>2) – a, b, c, d</p> <p>3) – c, d</p> <p>4) – a, b, c, d</p> <p>5) – a, b, d</p> <p>6) – a, b, c</p> <p>7) – a, b, c</p> <p>8) – a, b, c</p>

Таблица 7 – Сводные результаты оценки конкурентоспособности нефтепереработки в ПАО «Башнефть» (составлено автором по методике 5 сил Портера)

Параметр	Балл	Значение	Описание	Направления работ
Угроза со стороны товаров-заменителей	2	Средний	Отрасль обладает уникальным предложением на рынке.	1. Рекомендуется придерживаться стратегии диверсификации продукции (создания дополнительной стоимости покупателю, например, за счет повышения качества, предоставления дополнительных услуг). 2. Мониторинг конкурентов и появления новых игроков. 3. Требуются специальные программы для VIP-клиентов и эконом-программы для потребителей, чувствительных к цене. 4. Технологическое развитие, направленное на повышение удельного веса высококачественных маргинальных нефтепродуктов
Угрозы внутриотраслевой конкуренции	7	Средний	Рынок низкоконкурентный. Темпы роста замедляются. Компании продают стандартизованный товар.	
Угроза со стороны новых игроков	13	Средний	Средний риск входа новых игроков. Высокие барьеры входа	
Угроза потери текущих клиентов	6	Средний	Портфель клиентов обладает средними рисками	
Угроза нестабильности поставщиков	4	Низкий	Стабильность со стороны поставщиков	

Таблица 8 – Влияние факторов внешней среды на downstream-сегмент по методике 5 сил Портера ПАО «Башнефть» (составлено автором)

Фактор	Ранг на период			
	Настоящее время	Прогноз		
		Краткосрочный	Среднесрочный	Долгосрочный
1 Финансово-экономический	4,4	4,5	4,7	4,9
2 Социокультурный	-2,46	-2,46	-2,45	-2,44
3 Административно-управленческий	6,5	7,1	7,15	7,25
4 Социально-демографический	0,25	0,23	0,2	0,18
5 Промышленно-производственный	-1,6	-1,7	-1,75	-1,8
6 Региональный маркетинг	7	8,4	8,5	8,55
7 Технологический	-6,8	-6,8	-6,7	-6,6
8 Экономический	-7,55	-7,6	-7,8	-8,1
9 Экологический	-5	-5,5	-5,6	-5,8
Итого	-5,26	-3,83	-3,75	-3,86

Таблица 9 – SWOT-анализ бизнес-сегмента downstream ПАО «Башнефть» (составлено автором)

	<p><b>Возможности:</b></p> <p>A. Фундаментальные научные исследования по методам более глубокой переработки сырья.</p> <p>B. Рост добычи нефти и газа.</p> <p>C. Рост интенсивности потребления топлива и химической продукции внутри отраслей-потребителей</p> <p>D. Увеличение организаций в смежных отраслях, нуждающихся в топливе и химической продукции.</p> <p>E. Привлечение долгосрочных инвестиций, в т.ч. льготное долгосрочное кредитование, лизинг на освоение инноваций;</p> <p>F. Ограничительные государственные меры по отношению к естественным монополиям.</p> <p>G. Специализированное обучение рабочих кадров, имеющих необходимую подготовку в области добычи полезных ископаемых.</p> <p>H. Расширение области применения продукции химического производства.</p> <p>I. Создание совместных предприятий и альянсов.</p> <p>J. Интеграция в международные рынки, где выше уровень покупательной способности населения</p>	<p><b>Угрозы:</b></p> <p>e) Исчерпание сырьевой базы;</p> <p>f) Ухудшение горно-геологических условий разработки месторождений и рост затрат на сырье;</p> <p>g) Усугубление экологической ситуации</p>
<p><b>Сильные стороны:</b></p> <p>I. Сила бренда компаний.</p> <p>II. Развитость внутреннего рынка, обусловленная уровнем развития традиционных отраслей-потребителей.</p> <p>III. (строительство, ЖКХ, нефте - и газоперерабатывающая, нефтехимическая, металлургическая и др. промышленности)</p> <p>IV. Позитивный бизнес-климат.</p> <p>V. Наличие сильных научных и профессиональных образовательных учреждений.</p> <p>VI. Нарастающая интенсивность потребления продуктов производства внутри отраслей-потребителей.</p> <p>VII. Выгодное транспортно-географическое положение.</p>	<p><b>I. – C, E, H, I, J</b></p> <p><b>II. – B, D, E, H, I, J,</b></p> <p><b>III. – A, C, D, E, I</b></p> <p><b>IV. – A, G</b></p> <p><b>VI. – A, B, C, D, E, H, I, J</b></p> <p><b>VII. – C, D, I, J</b></p>	<p><b>II. – a, b, c, d</b></p> <p><b>III. – a, b</b></p> <p><b>IV. – a, b, c, d</b></p> <p><b>VI. – a, b, c, d</b></p> <p><b>VII. – a, b</b></p>
	<p><b>Возможности:</b></p> <p>A. Фундаментальные научные исследования по методам более глубокой переработки сырья;</p> <p>B. Рост добычи нефти и газа;</p>	<p><b>Угрозы:</b></p> <p>a) Исчерпание сырьевой базы;</p> <p>b) Ухудшение горно-геологических условий разработки месторождений и рост затрат на сырье;</p>

	<p>C. Рост интенсивности потребления топлива и химической продукции внутри отраслей-потребителей</p> <p>D. Увеличение организаций в смежных отраслях, нуждающихся в топливе и химической продукции;</p> <p>E. Привлечение долгосрочных инвестиций, в т.ч. льготное долгосрочное кредитование, лизинг на освоение инноваций;</p> <p>F. Ограничительные государственные меры по отношению к естественным монополиям;</p> <p>G. Специализированное обучение рабочих кадров, имеющих необходимую подготовку в области добычи полезных ископаемых;</p> <p>H. Расширение области применения продукции химического производства;</p> <p>I. Создание совместных предприятий и альянсов;</p> <p>J. Интеграция в международные рынки, где выше уровень покупательной способности населения</p>	<p>с) Усугубление экологической ситуации</p>
<p style="text-align: center;"><b>Слабые стороны</b></p> <p>10) Ограниченное количество и снижение качества запасов не топливно-энергетических ресурсов;</p> <p>11) Высокая себестоимость производства продукции в силу ее энергоемкости, материалоемкости и транспортноемкости;</p> <p>12) Изношенность основных фондов;</p> <p>13) Устаревшие технологии переработки;</p> <p>14) Неразвитость инфраструктуры;</p> <p>15) Недостаток средств для финансирования проектов по модернизации производства;</p> <p>16) Низкий уровень производительности труда</p>	<p>1) – A, C, D, E, H, I, J</p> <p>2) – B, C, D, E, F</p> <p>3) – E, I</p> <p>4) – A, E, I</p> <p>5) – E, I, J</p> <p>6) – E, I</p> <p>7) – G</p>	<p>1) – a, b</p> <p>2) – a, b, c, d</p> <p>3) – c, d</p> <p>4) – a, b, c, d</p> <p>5) – a, b, c</p> <p>6) – a, b, c</p>

Таблица 10 – Показатели функционирования Upstream сегмента ПАО «Башнефть», 2011-2015 гг. (составлено автором по данным компании)

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Кол-во лицензий на разработку, шт.	236	240	242	249	253
Глубина разведочного бурения, тыс.км.	33,4	33,5	33,8	43,9	32,3
Проходка в эксплуатационном бурении, тыс.м	49,7	54,8	109	272	283
Коэффициент замещения запасов, %	120	123	134	179	202
Доказанные запасы, млн барр.	1980,2	2006,0	2045,3	2172,0	2323,6
Добыча нефти, млн.т.	15,07	15,4	16,1	17,8	19,9
Дебит новых скважин, т/сут	13,9	40,6	73,9	83,1	93,5
Дебит действующих скважин, т/сут.	2,8	2,9	3,1	3,4	3,8
Удельный расход электроэнергии на добычу жидкости, к.Вт ч/т	19,1	18,7	17,5	18,0	18,6
КИН, долл.ед.	35,3	35,4	35,7	35,2	34,7
Экспорт нефти, млн.т	3,61	4,5	4,7	5,6	6,7
Выбросы на 1 т добытой нефти	4,6	4,5	4,2	3,5	4,6

Таблица 11 – Темпы роста показателей функционирования Upstream сегмента ПАО «Башнефть», 2012-2015 гг. (составлено автором)

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Кол-во лицензий на разработку	1,02	1,01	1,03	1,02
Глубина разведочного бурения	1,00	1,01	1,30	0,74
Проходка в эксплуатационном бурении	1,10	1,99	2,50	1,04
Коэффициент замещения запасов	1,03	1,09	1,34	1,13
Доказанные запасы	1,01	1,02	1,06	1,07
Добыча нефти	1,02	1,05	1,11	1,12
Средний дебит новых скважин	2,92	1,82	1,12	1,13
Средний дебит действующих скважин	1,04	1,07	1,10	1,12
КИН	1,00	1,01	0,99	0,99
Выбросы на 1 т добытой нефти	0,98	0,93	0,83	1,31

Таблица 12 – Показатели деятельности ПАО «Башнефть», 2011-2015 гг.  
(составлено автором по данным компании)

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Чистая прибыль, млрд.руб.	53,3	56,7	104	102,5	130,3
ROACE, %	22	23	25	24	28
Выручка, млрд. руб.	486,3	532,5	563,3	637,3	611,2
Численность, тыс.чел.	26,7	57,3	27,9	33,3	35,9
Текучесть кадров, %		51,3	4,5	4,3	3,6
Затраты на охрану окружающей среды, млрд.руб.	2,1	2,4	10,2	9,3	9,5
Производительность труда, тыс.руб./чел	1996,3	989,5	3727,6	3078,1	3629,5

Таблица 13 – Темпы роста показателей деятельности ПАО «Башнефть», 2012-2015 гг. (составлено автором)

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Чистая прибыль	1,06	1,83	0,99	1,27
ROACE	1,05	1,09	0,96	1,17
Выручка	1,10	1,06	1,13	0,96
Численность	2,15	0,49	1,19	1,08
Текучесть кадров	1,24	0,88	0,96	0,84
Затраты на охрану окружающей среды	2,4	10,2	9,3	9,5
Производительность труда	0,50	3,77	0,83	1,18

Таблица 14 – Показатели функционирования бизнес - сегмента Downstream ПАО «Башнефть», 2011-2015 гг. (составлено автором по данным компании)

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Объем переработки, млн.т	21,1	20,8	21,4	21,7	19,1
Объем производства нефтепродуктов, млн.т	18,8	18,9	19,6	19,9	17,3
Глубина переработки, %	85,9	84,9	84,7	84,8	85,8
Экспорт нефтепродуктов, млн.т	9,2	8,6	9,4	9,5	8,3
Продажи через 1 АЗС, тыс.т	1,48	1,91	1,96	2,01	2,26
Индекс Нельсона	8,33	8,55	8,3	8,93	9,1
Доля бензина ЕВРО-5, %	-	45	70	85,6	98
Коэффициент утилизации ПНГ	81,9	75,2	75,4	82,1	85,6
Кол-во собственных АЗС, шт.	485	473	485	582	566

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Кол-во партнерских АЗС, шт.	225	259	279	220	178
Выход светлых нефтепродуктов, %	59	60	60,4	61	68
Реализация нефтепродуктов на внутреннем рынке, млн.т	0,1	0,4	0,5	1,3	2,6
Розничные продажи нефтепродуктов, млн.т.	1,1	1,4	1,5	1,6	1,7
Экспорт нефти, млн.т	3,61	4,5	4,7	5,6	6,7
Выбросы на 1 т переработанной нефти	4,6	4,5	4,2	3,5	4,6
Удельный расход электроэнергии на переработку, к.Вт ч/т	112,3	114,2	106,3	100,2	115,4

Таблица 15 – Темпы роста показателей функционирования бизнес-сегмента ПАО «Башнефть», 2012-2015 гг. (составлено автором)

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Объем нефтепереработки	0,99	1,03	1,01	0,88
Производство нефтепродуктов	1,01	1,04	1,02	0,87
Глубина переработки	0,99	1,00	1,00	1,01
Экспорт нефтепродуктов	0,93	1,09	1,01	0,87
Продажи через 1 АЗС	1,29	1,03	1,02	1,12
Индекс Нельсона	1,03	0,97	1,08	1,02
Доля бензина ЕВРО-5	1,50	1,56	1,22	1,14
Коэффициент утилизации ПНГ	0,92	1,00	1,09	1,04
Кол-во собственных АЗС	0,98	1,03	1,20	0,97
Кол-во партнерских АЗС	1,15	1,08	0,79	0,81
Выход светлых нефтепродуктов	1,02	1,01	1,01	1,11
Реализация нефтепродуктов на внутреннем рынке	1,40	1,25	2,60	2,00
Розничные продажи нефтепродуктов	1,33	1,07	1,07	1,04
Экспорт нефти	1,25	1,04	1,19	1,20
Выбросы на 1 т переработанной нефти	0,97	0,93	1,04	0,98
Удельный расход электроэнергии на переработку	0,98	0,94	1,03	1,03

Таблица 16 – Оценка влияния инвестиционной программы ПАО «Башнефть» на уровень сбалансированного развития стратегических преимуществ (составлено автором)

Направление инвестирования	Объем инвестиций, млн руб.	Инвестиции, принесшие результат, млн руб.	Инвестиции, не давшие результат, млн руб.	Изменение устойчивого развития	Изменение сбалансированного роста	Изменение сбалансированного развития
1. Развитие минерально-сырьевой базы	111 081	102 116	8 965	8,01	1,35	9,68
ГРР	13 721	4 755	8 965	- 1,20	- 0,16	- 0,68
Приобретение лицензионных участков	36 028	36 028	-	3,30	0,20	1,75
Покупка действующих предприятий	61 000	61 000	-	15,40	1,10	8,25
МИДН	302	302	-	0,50	0,20	0,35
МУН	31	31	-	0,01	0,01	0,01
2. Развитие рынка	16 054	15 762	292	4,10	0,40	2,25
ИТОГО	127 135	117 878	9 257	22,1	1,75	11,93