

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени М.В. ЛОМОНОСОВА

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

*На правах рукописи*

**Омарова Шамалай Абдурахмановна**

**Стратегии повышения конкурентоспособности российских нефтяных компаний в  
условиях волатильности мирового рынка нефти**

Специальность 5.2.5. Мировая экономика

**ДИССЕРТАЦИЯ**

диссертации на соискание ученой степени

кандидата экономических наук

Научный руководитель:

д.э.н., профессор Кулаков М.В.

Москва – 2025

## Содержание

ВВЕДЕНИЕ .....	3
Глава 1. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИЙ ПОВЫШЕНИЯ ДОЛГОСРОЧНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НЕФТЯНЫХ КОМПАНИЙ.....	18
1.1 Подходы к формированию стратегий повышения долгосрочной конкурентоспособности субъектов сырьевого экспорта в условиях неопределенности конъюнктуры на мировых рынках .....	18
1.2 Особенности торговых операций с нефтью, важные в контексте повышения долгосрочной конкурентоспособности нефтяных компаний.....	35
1.3 Историческая ретроспектива ценовых флуктуаций на мировом рынке нефти и генезис научных обоснований их ключевых факторов .....	57
Глава 2. КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО РЫНКА НЕФТИ И ИХ РОЛЬ В ПРИНЯТИИ СТРАТЕГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ КОМПАНИЯМИ-ЭКСПОРТЁРАМИ ..	71
2.1 Влияние глобальных тенденций развития мирового рынка нефти на конкурентоспособность российских нефтяных компаний .....	71
2.2 Сравнительная характеристика стратегий повышения конкурентоспособности российских и зарубежных экспортеров нефти .....	88
2.3 Моделирование значимости стратегических факторов, влияющих на международную конкурентоспособность российских нефтяных компаний и оценка их релевантности .....	111
Глава III. РАЗРАБОТКА АДАПТИВНЫХ СТРАТЕГИЙ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РОССИЙСКИХ НЕФТЯНЫХ КОМПАНИЙ НА МИРОВОМ РЫНКЕ НЕФТИ С УЧЕТОМ ДОЛГОСРОЧНЫХ ФАКТОРОВ РЫНОЧНОЙ КОНЪЮНКТУРЫ .....	149
3.1 Роль адаптивных стратегий и трансформаций бизнес-процессов российских нефтяных компаний для сохранения и укрепления международной конкурентоспособности в долгосрочной перспективе.....	149
3.2 Основные направления реализации адаптивных стратегий повышения долгосрочной конкурентоспособности российских нефтяных компаний на мировом рынке нефти .....	166
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	176
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	180
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Список компаний, включенных в модели .....	196
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Источники данных .....	197

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования** обусловлена необходимостью сохранения и укрепления международной конкурентоспособности российских сырьевых экспортеров, прежде всего, экспортеров нефти, в долгосрочной перспективе с учетом волатильности на мировом рынке. Несмотря на широкий спектр существующих научных работ в области формирования устойчивой конкурентоспособности компаниями нефтяного сектора, до настоящего времени недостаточное внимание уделялось изучению стратегических факторов повышения конкурентоспособности в условиях неопределенности мирового рынка нефти, обусловленных современными тенденциями и сохраняющих свою актуальность в долгосрочной перспективе. В частности, принципиальный интерес представляет вопрос о том, как влияние таких тенденций зависит от структуры акционерного капитала российских нефтяных компаний.

Второе десятилетие XXI века характеризовалось очередным витком волатильности<sup>1</sup> мировых цен на нефть, новейшей характеристикой которой стал размах амплитуды колебаний биржевых котировок. Став следствием комплексного воздействия многочисленных факторов, в том числе глобальной политико-экономической неопределённости и замедления экономического роста в ведущих странах мира, неопределенность ценовой конъюнктуры дополняется перспективной трансформацией рыночного равновесия ввиду заявленного во многих странах перехода к низкоуглеродной экономике, ставшего ключевым в международной экономической повестке.

Нефтяная отрасль играет одну из ведущих ролей в российской экономике. Доля нефтегазовых поступлений в федеральный бюджет является существенной и составляет около 30% совокупных доходов по итогам 2024 года, кроме того, в абсолютном выражении объем нефтегазовых доходов вырос и составляет 11 131 млрд руб. в 2024 год по сравнению с 8 822 млрд руб.

---

<sup>1</sup> В отличие от анализа показателей волатильности, характерного для финансовых исследований, в настоящем исследовании мы интерпретируем понятие волатильности как качественную характеристику рынка нефти, обусловленную колебаниями нефтяных цен и высокой чувствительностью рынка к внешним факторам.

в 2023 году<sup>2</sup>. На международном рынке нефти Россия представлена крупнейшими компаниями, такими как «Роснефть», «Газпром-нефть», «Сургутнефтегаз», «Лукойл». По результатам оценки американского информационного агентства S&P Global Platts, на конец 2021 года данные компании входили в 100 крупнейших компаний в рейтинге топ-250 крупнейших нефтяных компаний в мире<sup>3</sup>.

Непредсказуемость изменений условий внешней среды, значительно усилившаяся в 2022 году в связи с усложнением геополитической ситуации, введением масштабных антироссийских санкций, радикально затронувших энергетический сектор (включая эмбарго Европейского Союза и «потолок цен» «Большой семерки»), усиливает значимость проведения комплексного научного анализа аспектов формирования, сохранения и укрепления международной конкурентоспособности российских нефтяных компаний в долгосрочной перспективе, как на новых рынках сбыта, так и на традиционных, включая гипотетическую вероятность частичного возврата на последние после отмены или ослабления антироссийских экономических санкций.

При нарастающей рыночной неопределенности запаздывание в трансформации российскими нефтяными компаниями своих стратегий повышения конкурентоспособности в условиях современных тенденций на энергетических рынках может стать фактором утраты международной конкурентоспособности в будущем без объективных возможностей ее восстановления. Подобная ситуация (особенно в условиях обострения геополитических противоречий с 2022 г.) может стать критическим препятствием как для корпоративного, так и в целом для национального экономического и связанного с ним социального развития, и требует реализации мер проактивного реагирования.

---

<sup>2</sup> Министерство финансов Российской Федерации: официальный сайт. – Москва. – URL: [https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id\\_4=39570-predvaritelnaya\\_otsenka\\_ispolneniya\\_federalnogo\\_byudzheta\\_za\\_2024\\_god](https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=39570-predvaritelnaya_otsenka_ispolneniya_federalnogo_byudzheta_za_2024_god) (дата обращения: 07.03.2025)

<sup>3</sup> The Platts Top 250 Global Energy Company Rankings. [Электронный ресурс] URL: <https://www.spglobal.com/platts/top250/rankings> (дата обращения: 10.09.2023.)

### **Степень научной разработанности темы исследования.**

Вопросам формирования стратегий повышения конкурентоспособности нефтяных компаний, в том числе российских, посвящены научные труды большого круга отечественных и зарубежных ученых.

В частности, характеристики нефти как биржевого товара в контексте эволюции биржевой торговли сырьевыми товарами, рассматривают в своих работах П.Б. Катюха, О.И. Дегтярева, А.М. Голубчик, А.О. Масленников, С. Эррера, М. Адельман (M. Adelman). Полученные в исследованиях авторов результаты позволили выявить уникальные характеристики нефти, которые влияют на конкурентоспособность нефтяных компаний и которые необходимо учитывать при формировании конкурентных позиций.

Вопросам экономического анализа и интерпретации факторов и тенденций колебаний мировых цен на нефть посвящены многочисленные эмпирические исследования. Так, например, А.А. Конопляник, О.И. Маликова, В.В. Бушуев рассматривают в своих работах историческую ретроспективу изменений мировых нефтяных цен, выделяя различные этапы развития системы ценообразования на мировом рынке нефти. В.Г. Клинов, В.В. Петров, В.Ф. Артюшкин, В.К. Акинфеев, А. Салису (A.A.Salisu), И.О. Фасанья (I.O.Fasanya), В.Х.Д. Альредани (W.H.D. Alredany) большее внимание уделяют факторам, которыми обусловлены эти изменения. Влиянию ценовых флуктуаций на мировом рынке нефти на аспекты экономической и корпоративной стабильности посвящены научные труды В.С. Жукова, И.А. Копытина, М.М. Козеняшевой, Т.Ю. Сафоновой. Вопросы развития российской экономики в условиях малопредсказуемых изменений конъюнктуры мирового рынка нефти поднимают в своих исследованиях Д.А. Ломоносов, С.А. Гусарова, А.В. Полбин, Н.Д. Фокин, В.А. Мау, А.О. Руднева. Данные исследования послужили основой для проведения регрессионного анализа факторов, оказывающих влияние на конкурентоспособность российских и зарубежных нефтяных компаний.

Современные тенденции на мировом рынке нефти, определяющие стратегические вызовы для компаний-экспортеров, рассматриваются в работах В.И. Салыгина, О. В. Жданеева, В.В. Доржиевой, А.В. Акимова (внедрение цифровых технологий); Е.А. Телегиной, Л.Г. Чувахиной, А.И. Громова, Н.А. Иванова, С. Н. Бобылева (вызовы энергоперехода). Именно научные труды этих ученых позволили осуществить выбор факторов, степень влияния которых оценивалась в ходе проведения данного исследования.

Отдельные вопросы разработки стратегий повышения конкурентоспособности нефтегазовых компаний (корпораций) поднимают в своих трудах Е. С. Маханьков, Д.А. Степаненко, А.А. Синельников, Л.И. Иршинская, К. Прахалад (С. К. Prahalad), Г. Хэмел (G. Hamel), Дж. Бамберг (J.Bamberg). Идеи данных авторов послужили отправной точкой для определения наиболее эффективных видов стратегий повышения конкурентоспособности.

Между тем, аспекты стратегического выбора в целях повышения конкурентоспособности российских нефтяных компаний в условиях волатильности мирового рынка нефти до настоящего времени в научных исследованиях недостаточно изучены, а релевантные положения научных работ по смежной тематике требуют актуализации с учетом новейших тенденций в конкуренции на мировом рынке нефти в эпоху глобального энергетического перехода.

Перечисленные обстоятельства определили выбор темы настоящего исследования, постановку его цели и задач, определение методологической основы и информационной базы.

**Цель диссертационного исследования** заключается в идентификации стратегических факторов, влияющих на международную конкурентоспособность российских нефтяных компаний в условиях конъюнктурной волатильности и неопределенности долгосрочного развития мирового рынка нефти.

Цель исследования предопределила постановку и решение следующих **задач**:

1) систематизировать научные представления о специфических характеристиках нефти как биржевого товара, и на этой основе определить предпосылки, обуславливающие необходимость разработки стратегий повышения долгосрочной конкурентоспособности нефтяных компаний на мировых рынках как инструмента реагирования в условиях волатильности мирового рынка нефти;

2) выявить специфику стратегий повышения конкурентоспособности глобальных нефтяных компаний на мировом рынке с учетом адаптации к ценовой волатильности и энергетическому переходу;

3) идентифицировать набор стратегических факторов, обусловленных долгосрочными тенденциями мирового рынка нефти и особенностями экономики России, которые оказывают влияние на стратегический выбор российских нефтяных компаний в конкурентной борьбе на мировом рынке и, используя эконометрическую модель, оценить степень этого влияния;

4) обосновать выбор элементов перспективной стратегии повышения конкурентоспособности российских нефтяных компаний с учетом долгосрочных факторов волатильности мирового рынка нефти, санкционных рисков, а также соответствующие им трансформации бизнес-процессов, инструменты и методы достижения стратегических целей.

**Объект исследования** – стратегические факторы укрепления конкурентных позиций российских нефтяных компаний на мировом рынке нефти в долгосрочной перспективе.

**Предмет исследования** – предпосылки и возможности повышения конкурентоспособности российских нефтяных компаний – экспортеров в условиях волатильности мирового рынка нефти.

**Хронологические рамки исследования.** Настоящее исследование охватывает период с 2010 по 2021 годы (12 лет). Выбор хронологических рамок исследования обусловлен нижеследующими обстоятельствами:

— 2010 год является корректной точкой отсчета рассматриваемого периода, поскольку в этот момент происходит постепенный выход мира из глобальной рецессии, вызванной ипотечным кризисом в США. В данный период начинают действовать факторы, которые оказывают устойчивое влияние на реализацию международных стратегий повышения конкурентоспособности как российских нефтяных компаний, так и их зарубежных конкурентов в контексте новых тенденций на энергетических рынках (цифровизация и децентрализация энергетических рынков, низкоуглеродный переход);

— 2021 год является корректной точкой окончания периода в свете событий 2022 году, связанных с наложением односторонних санкций на российскую энергетическую отрасль, включая эмбарго на поставки нефти и нефтепродукты в страны Европейского Союза, применением инструмента «потолка цен» как меры санкционного принуждения с целью ослабить российскую экономику в целом и экспортный потенциал ее нефтяной отрасли – в частности. Данный период можно назвать моментом возникновения новых условий функционирования мирового рынка нефти, для которого характерны новые явления, и делать выводы относительно которых пока не представляется возможным. Обусловлено это, главным образом, сложностью оценки тенденций в международных политико-экономических отношениях. Беспрецедентные масштабы антироссийских санкций, односторонний и произвольный порядок их введения в совокупности с не поддающимися прогнозированию геополитическими флуктуациями не позволяют объективно и всесторонне исследовать вопросы международной конкурентоспособности российских нефтяных компаний в период, начиная с 2022 года.

Учитывая приоритетную значимость санкционного фактора в контексте обеспечения международной конкурентоспособности российских нефтяных компаний, в рамках заявленной хронологии отчетливо прослеживаются два подэтапа в трансформации стратегий повышения конкурентоспособности: до 2014 (адаптация стратегий к рыночным факторам) и после 2014 года

(адаптация к рыночным и санкционным факторам). При этом на втором подэтапе важную роль играют факторы декарбонизации (низкоуглеродного перехода), затрагивающие все без исключения компании и корпорации на мировом рынке углеводородов и радикально меняющие контуры международной конкуренции в энергетической сфере в долгосрочной перспективе. Стратегии повышения конкурентоспособности российских нефтяных компаний, использовавшиеся с 2014 года, могут быть (частично) использованы и в настоящее время, и будут востребованы при условии и в момент снижения геополитической напряженности.

**Научная новизна диссертационной работы** заключается в разработке теоретических положений и практических рекомендаций, направленных на укрепление долгосрочной конкурентоспособности российских нефтяных компаний с учетом факторов, влияющих на волатильность мирового рынка нефти.

1. *Представлена* авторская классификация стратегий повышения конкурентоспособности глобальных нефтяных компаний на мировом рынке с учетом ключевых компетенций и адаптации к ценовой волатильности.

2. *Выявлены* стратегические факторы, обусловленные долгосрочными тенденциями на мировом рынке нефти (в частности, внедрение цифровых технологий и энергетический переход), которые влияют на выбор российских нефтяных компаний в конкурентной борьбе на мировом рынке. Идентифицировано влияние факторов, связанных с корпоративными характеристиками российских нефтяных компаний, а именно – составом акционеров (в частности, владеет ли государство доминирующей долей участия в структуре акционерного капитала). *Установлено*, что подверженность конкурентных позиций российских нефтяных компаний воздействию стратегических факторов, связанных с долгосрочными тенденциями развития мирового рынка нефти, может быть разной в зависимости от состава акционеров. Подобные результаты являются *новыми*, так как в российской практике получены впервые.

3. *Определены* предпосылки, обуславливающие необходимость разработки адаптивных стратегий повышения конкурентоспособности российских нефтяных компаний на мировых рынках, как инструмента реагирования на изменение факторов ценовой волатильности, вызовы энергетического перехода и санкционные риски, потенциально влияющие на баланс спроса и предложения на глобальном и национальном сырьевых рынках как в текущем периоде, так и в долгосрочной перспективе.

4. *Предложены* элементы базовой стратегии повышения конкурентоспособности российских нефтяных компаний с учетом долгосрочных факторов волатильности мирового рынка нефти в сочетании с санкционными рисками, а также рекомендации по трансформации бизнес-процессов.

**Теоретическая значимость диссертационной работы** заключается в том, что основные положения и выводы дополняют комплекс научных представлений о функционировании мирового рынка нефти и контурах конкурентной борьбы, развивают научные положения по поводу формирования стратегий повышения конкурентоспособности субъектов сырьевого экспорта в условиях неопределенности конъюнктуры на мировых рынках, в том числе с учетом факторов ценовой волатильности и новых вызовов в связи с энергетическим переходом на мировом рынке нефти, а также факторов геополитического характера, включая санкционные.

Сформулированные в диссертационной работе методические подходы к разработке стратегий повышения конкурентоспособности нефтяных компаний на мировых рынках, а также инструменты и механизмы их реализации, могут быть использованы при разработке корпоративных стратегий и отраслевой политики развития, в том числе на новых рынках сбыта, а также при возможном ослаблении режима международных санкций.

Полученные результаты могут найти применение в учебном процессе при преподавании дисциплин и факультативов предметного цикла международной экономики, внешнеэкономической деятельности топливно-

энергетических компаний, а также в проведении дальнейших теоретических исследований и практических разработок в сфере повышения конкурентоспособности российских нефтяных компаний в условиях волатильности мирового рынка нефти, дальнейшего применения (усиления) односторонних санкций и в контексте углеродного перехода.

**Практическая значимость** диссертационной работы состоит в том, что полученные результаты научно-методического и теоретического характера могут быть доведены до практической реализации в сфере стратегического управления и реинжиниринга бизнес-процессов российских нефтяных компаний – участников международных экономических отношений. Положения и выводы диссертационного исследования могут быть использованы при разработке государственной энергетической политики, стратегии развития нефтегазовой отрасли, инструментов и методов публичного содействия конкурентному положению российских сырьевых экспортеров на целевых внешних рынках, включая меры энергетической дипломатии.

**Теоретической основой** диссертационного исследования являются работы отечественных и зарубежных ученых по вопросам, связанным с международной конкурентоспособностью; колебаниями мировых цен на нефть; факторами, способствующими возникновению ценовых флуктуаций; методами и подходами к формированию стратегий повышения конкурентоспособности нефтяных компаний.

**Методологическая основа исследования** опирается на применение методов научного обобщения, сравнительного анализа, классификации, статистического анализа, а так же эконометрических методов регрессионного анализа панельных данных.

**Информационно-эмпирическая база,** подтверждающая доказательность проведенного исследования и его результатов, основывается на положениях нормативно-правовых и нормативно-методических актов, данных публичной отчетности и материалов управленческого учета

российских и зарубежных нефтяных компаний – субъектов внешнеэкономической деятельности, опросов экспертов в сфере стратегического развития и экономики мирового рынка нефти; на статистических материалах Международного энергетического агентства (МЭА), Росстата, Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Всемирной торговой организации (ВТО), аналитических агентств, а также на результатах исследований, полученных лично автором диссертации.

### **Положения, выносимые на защиту.**

1. Разработанная на основе методологии ключевых компетенций Хэмела-Прахалада классификация стратегий повышения конкурентоспособности субъектов сырьевого экспорта в условиях неопределенности конъюнктуры на мировых рынках включает в себя 4 группы стратегий: прескриптивные, проактивные, инерционные и адаптивные.

2. По результатам регрессионного анализа факторов, влияющих на международную конкурентоспособность российских нефтяных компаний, установлено, что на сохранение и укрепление конкурентоспособности положительно влияют высокий уровень мировых цен на нефть; рост удельного веса выручки, сгенерированной с помощью цифровых товаров и услуг, в общем корпоративном обороте (разработка и внедрение цифровых решений для компаний нефтегазовой отрасли, например, ИТ-платформы для автоматизации и оптимизации производственных решений, цифровые экосистемы для оперативного взаимодействия заказчиков и исполнителей нефтесервисных услуг); прирост объемов финансирования бизнеса за счет инновационных финансовых инструментов на рынке ценных бумаг и потребление энергии из возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Отрицательное влияние оказывает высокая углеродоемкость бизнеса. Структура акционерного капитала российских нефтяных компаний способна воздействовать на формирование конкурентоспособности, оказывая как положительные, так и отрицательные эффекты, влияние которых формируется в зависимости от состава акционеров. Результаты оценки взаимодействия

переменной, отражающей состав акционеров, с переменными, отражающими влияние современных тенденций мирового рынка нефти, являются новыми в области исследований конкурентоспособности российских нефтяных компаний.

3. Выявленные ключевые характеристики нефти как биржевого товара, а также результаты, полученные в ходе сравнительного и регрессионного анализа, формируют предпосылки, обуславливающие необходимость формирования адаптивных стратегий повышения конкурентоспособности, которые в отличие от остальных ориентированы на развитие компании в условиях изменений внешней среды и соответствующих трансформаций во внутренней корпоративной среде. Адаптивные стратегии повышения конкурентоспособности, предложенные в работе, способствуют нивелированию рисков, возникновение которых связано с долгосрочными факторами волатильности и неопределенности. Целенаправленные гибкие и адаптивные стратегии для нефтяных компаний и корпораций основаны на формировании корпоративной готовности к долгосрочным неопределенностям, не опираясь при этом на случайные факторы выживания.

4. В целях комплексного обеспечения долгосрочной международной конкурентоспособности российских нефтяных компаний с учетом факторов неопределенности предложены принципы адаптивных стратегий и трансформации бизнес-процессов с учетом вероятности возникновения непредвиденных обстоятельств во внешней среде. Соответствующие меры предполагают преобразования на трех ключевых направлениях: обеспечение корпоративной адаптивности, внедрение гибких и устойчивых бизнес-процессов, наращивание низкоуглеродного продуктового портфеля. Результатом стратегических преобразований, связанных с внедрением адаптивных стратегий и трансформацией бизнес-процессов российских нефтяных компаний для сохранения и укрепления международной конкурентоспособности, выступает превращение нефтяных компаний в организации нового типа – универсальных центров инноваций, знаний и

компетенций, повышающих эффективность разведки, добычи, переработки и сбыта нефти и нефтепродуктов.

**Степень достоверности и апробация результатов.** Достоверность результатов диссертационного исследования обеспечивается использованием концепций отечественных и зарубежных ученых, научные труды которых посвящены изучению аналогичных вопросов; результатами анализа теоретических аспектов изучаемой темы, годовых отчетов и финансовой отчетности отечественных и зарубежных компаний, а также аналитических отчетов и обзоров международных организаций и агентств; использованием методов статистического анализа и эконометрического моделирования.

Результаты исследования прошли апробацию на Международном научном форуме «VI Japan-Russia Scientific Forum» (Москва, 2019); на Международных ежегодных научных конференциях «Ломоносовские чтения» (Москва, 2020, 2024); на XXVIII Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых учёных «Ломоносов» (Москва, 2021); на III Международном научно-практическом форуме профессорско-преподавательского состава и молодых ученых «Цифровые технологии: наука, образование, инновации» (Москва, 2020); на Международной научно-практической конференции «Цифровая трансформация в отраслях экономики: наука, образование, инновации» в рамках V Международного научно-практического форума профессорско-преподавательского состава и молодых ученых «Цифровые технологии: наука, образование, инновации» (Москва, 2022).

По теме диссертационного исследования автором опубликовано 5 (пять) работ, общим объемом 5,9 п.л., в журналах из перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук (в соответствии с п.2.3. «Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова»).

Теоретические и методические положения работы были использованы в учебном процессе на кафедре мировой экономики Экономического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова.

**Соответствие диссертации паспорту научной специальности.**

Содержание диссертационного исследования соответствует следующим направлениям исследований Паспорта научной специальности 5.2.5. Мировая экономика: п.5 «Международные рынки товаров и услуг, их структура и конъюнктура», п. 6 «Ценообразование на мировых рынках товаров и услуг», п. 12 «Международный бизнес. Деятельность транснациональных компаний реального и финансового сектора», п. 13 «Стратегии участия региональных и корпоративных структур в международном экономическом взаимодействии (глобальный, региональный и национальный аспекты)», п. 17 «Экологические и социальные аспекты глобального развития. Концепции «устойчивого» и «инклюзивного» развития», п. 26 «Участие Российской Федерации в системе международных экономических связей. Внешнеэкономическая деятельность российских экономических субъектов. Внешнеэкономическая политика Российской Федерации».

**Структура диссертации.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы из 214 наименований, 2 приложений. Общий объем диссертации составляет 198 страниц, в том числе 24 рисунка и 18 таблиц в основном тексте работы.

Во **введении** обосновывается актуальность диссертационного исследования, уточняется степень научной разработанности заявленной проблематики, определяются цели и задачи научного исследования, его объект и предмет, методология, раскрываются элементы научной новизны, формулируются основные положения, выносимые на защиту, указывается степень достоверности, апробация, а также теоретическая и практическая значимость проведенной работы.

**В первой главе** «Концептуальные основы формирования стратегий повышения долгосрочной конкурентоспособности нефтяных компаний»

рассмотрены ключевые особенности нефти как биржевого товара в контексте их влияния на конкурентоспособность нефтяных компаний; раскрыта историческая ретроспектива волатильности мирового рынка нефти; представлена система методологических положений по поводу формирования стратегий повышения конкурентоспособности субъектов сырьевого экспорта в условиях неопределенности конъюнктуры на мировых рынках.

**Во второй главе** «Ключевые факторы развития мирового рынка нефти и их роль в принятии стратегических решений компаниями-экспортёрами» осуществлена оценка влияния глобальных тенденций развития мирового рынка нефти на конкурентоспособность российских нефтяных компаний на основе анализа ключевых статистических показателей; представлена сравнительная характеристика современных стратегий повышения конкурентоспособности российских и зарубежных экспортеров нефти и выявлены меры адаптивности стратегическим вызовам и угрозам на мировом рынке нефти; осуществлено экономико-математическое моделирование факторов, влияющих на стратегический выбор российских нефтяных компаний в конкурентной борьбе на мировом рынке.

**В третьей главе** «Разработка адаптивных стратегий повышения конкурентоспособности российских нефтяных компаний на мировом рынке нефти с учетом долгосрочных факторов рыночной конъюнктуры» представлены определенные автором контуры адаптивных стратегий и трансформаций бизнес-процессов российских нефтяных компаний для сохранения и укрепления международной конкурентоспособности, инструменты операционализации стратегий повышения конкурентоспособности российских нефтяных компаний в условиях колебаний мировых цен на нефть, а также осуществлена разработка направлений реализации адаптивных стратегий повышения конкурентоспособности российских нефтяных компаний на мировом рынке

нефти на основе модели факторов, влияющих на стратегический выбор российских нефтяных компаний в глобальной конкурентной борьбе.

В **заключении** обобщены основные выводы по проведенной работе, изложены ключевые результаты и определены перспективы дальнейших исследований.

# **Глава 1. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИЙ ПОВЫШЕНИЯ ДОЛГОСРОЧНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НЕФТЯНЫХ КОМПАНИЙ**

## **1.1 Подходы к формированию стратегий повышения долгосрочной конкурентоспособности субъектов сырьевого экспорта в условиях неопределенности конъюнктуры на мировых рынках**

Опираясь на учет факторов конкурентоспособности, представляется возможным формировать основы международной конкурентоспособности субъектов сырьевого экспорта, принимая при этом во внимание, что применение традиционных подходов в предметной сфере ограничено, поскольку их использование основывается, прежде всего, на гипотезе о стремлении товарных рынков к равновесию, а также об экономически обоснованном поведении рыночных агентов<sup>4</sup>. Каждый из факторов, понижающих международную конкурентоспособность сырьевых экспортеров, оказывает негативное влияние на сбалансированность рынков и деформирует равновесие, тем самым, существенно осложняет принятие стратегических решений. Следует отметить также, что в научной литературе, в том числе зарубежной, набор стратегий повышения конкурентоспособности субъектов сырьевого экспорта, включая нефтяные компании, остается не проработанным; имеющиеся исследования, преимущественно, предлагают лишь небольшой тематический срез возможных аспектов стратегий развития, что на практике лишает руководство и собственников корпоративных субъектов ясного видения стратегического развития, опирающегося на научные основы.

---

<sup>4</sup> Razek N. H. A., McQuinn B. Saudi Arabia's currency misalignment and international competitiveness, accounting for geopolitical risks and the super-contango oil market //Resources Policy. – 2021. – Vol. 72. – P. 102057; Conrad C. A. Political Economy: An Institutional and Behavioral Approach. – Springer Nature, 2020.

Опираясь на систематизацию накопленного опыта в сфере стратегического управления нефтегазовыми корпорациями, ниже представлен приблизительный перечень стратегий повышения конкурентоспособности субъектов сырьевого экспорта и их характеристик, применимых в условиях неопределенности конъюнктуры на мировых рынках, включая констатацию преимуществ и недостатков, за исключением очевидных случаев.

1. Стратегии повышения конкурентоспособности, опирающиеся на риск-ориентированный подход, применение которого играет исключительную важность в контексте соображений непрерывной реализации долгосрочной инвестиционной политики и обеспечения устойчивости экономики нефтяной компании к кризисным явлениям внутренней и внешней среды как факторов конкуренции на внутренних и внешних рынках:

— стратегия глобального эксперта: укрепление собственной конкурентоспособности посредством превращения в общепризнанного эксперта по мировым рынкам, чьи действия, решения и мнения воспринимаются как влияющие на рынки и в некоторой степени устраняющие неопределенность, по меньшей мере для самой экспертной компании, которая в известной мере сама конструирует реальность рыночного развития. Подобную стратегию могут реализовывать крупнейшие, наиболее авторитетные сырьевые экспортеры, и гарантировать с ее помощью дальнейшее укрепление конкурентных позиций<sup>5</sup>. В качестве примера может быть названа корпорация British Petroleum, чьи авторитетные обзоры энергетического рынка направляют сигналы для трансформации инвестиционной и операционной политики конкурентов, а рыночные действия и решения становятся безусловными ориентирами для последователей<sup>6</sup>;

— стратегия минимизации затрат / организационной оптимизации. Оптимизация стала трендом корпоративного управления последних

---

<sup>5</sup> Bamberg J. British Petroleum and Global Oil 1950-1975: The Challenge of Nationalism. – Cambridge University Press, 2000. – Vol. 3.

<sup>6</sup> Londono-Pulgarin D. et al. Fossil or bioenergy? Global fuel market trends //Renewable and Sustainable Energy Reviews. – 2021. – Vol. 143. – P. 110905.

нескольких десятилетий, вплоть до возведения в ранг стратегических приоритетов организационного развития<sup>7</sup>. В исследовательском сообществе отсутствует единство мнений по поводу продуктивности стратегии оптимизации<sup>8</sup>, поскольку сама идея постоянной экономии на издержках противоречит пониманию развития как прогресса, следовательно, ее целесообразно реализовывать лишь на определенных, непродолжительных временных интервалах. Однако во многих отраслях и компаниях философия оптимизации (экономии затрат) стала ключевой и оптимизационные стратегии получили полноценную институционализацию<sup>9</sup>, вследствие чего не могут быть проигнорированы современной наукой (хотя и требуется обеспечить комплексную доказательную базу эффективности их применения, в частности, в нефтегазовом бизнесе);

— стратегия диверсификации продукта: для нефтяных компаний данная стратегия в современных условиях является своеобразным ответом на вызовы в области энергетического перехода, поскольку традиционными смежными отраслями продуктовой дифференциации нефтяного бизнеса выступали тесно связанные с основным профилем деятельности нефтепереработка, нефтехимия, инфраструктурный, в том числе, транспортный и логистический бизнес, а также ориентированный на отрасль консалтинг, информационный бизнес и технические (сервисные) услуги<sup>10</sup>. В условиях низкоуглеродного перехода, речь, прежде всего, идет о развитии продуктового направления, связанного с «зеленой» экономикой, включая пополнение товарным

---

<sup>7</sup> Bhagat S., Bolton B. Corporate governance and firm performance: The sequel //Journal of Corporate Finance. – 2019. – Vol. 58. – P. 142-168.

<sup>8</sup> Spence M. Cost reduction, competition, and industry performance //Econometrica: Journal of the Econometric Society. – 1984. – P. 101-121; Tien N. H., Ngoc N. M. Comparative Analysis of Advantages and Disadvantages of the Modes of Entering the International Market //International journal of advanced research in engineering and management. – 2019. – Vol. 5. – N. 7. – P. 29-36.

<sup>9</sup> Salam M. A. Analyzing manufacturing strategies and Industry 4.0 supplier performance relationships from a resource-based perspective //Benchmarking: An International Journal. – 2019; Ali A. A. et al. Key factors influencing knowledge sharing practices and its relationship with organizational performance within the oil and gas industry //Journal of Knowledge Management. – 2019.

<sup>10</sup> Kirichenko O. S. et al. Diversification of Russian oil and gas upstream companies //International Journal of Energy Economics and Policy. – 2020. – Vol. 10. – N. 3. – P. 112; Fatima T. et al. Investigating the role of export product diversification for renewable, and non-renewable energy consumption in GCC (gulf cooperation council) countries: does the Kuznets hypothesis exist? //Environment, Development and Sustainability. – 2021. – P. 1-21.

портфелем топлива и энергетики, полученной из альтернативных, возобновляемых источников<sup>11</sup>. Таковыми могут быть проекты по получению водородного топлива (для нефтяного бизнеса может быть важным фактор сохранения топливной ориентации продуктового портфеля), ветро-, солнечной генерации и др. При необходимости ускорения темпов энергетического перехода, вместо создания альтернативных направлений бизнеса собственными силами, рекомендуется к применению поглощение действующих проектов в области альтернативной энергетики<sup>12</sup>. Также следует отметить, что несвязанная продуктовая диверсификация по-прежнему остается нехарактерной для нефтяного бизнеса сегмента up-stream;

— стратегия диверсификации рынков сбыта: страновой фактор остается одним из решающих в определении стратегии повышения конкурентоспособности нефтяных компаний и усиливается в контексте разнонаправленных векторов реализуемой национальной энергетической политики, а также кардинально отличающихся подходов к регулированию целевых рынков. Далеко не во всех случаях лучшим стратегическим решением в части развития корпоративной конкурентоспособности выступает фокусировка на одном рынке. Несмотря на то, что классические стратегии ряда сырьевых компаний предполагают именно развитие на одном рынке (под который выстраиваются и неуклонно совершенствуются все бизнес-процессы), фактор политических, страновых рисков нивелирует подобные подходы. Перекосы в энергетической дипломатии и стремление отдельных правительств направлять односторонние санкции на воздействие на наиболее уязвимые сектора и корпорации приводят к тому, что стратегическая ориентация на один-два постоянных рынка сбыта образует витальные риски для сырьевой корпорации. Противоположная стратегия, предполагающая перманентную диверсификацию рынков сбыта, позволяет существенно

---

<sup>11</sup> Hartmann J., Inkpen A. C., Ramaswamy K. Different shades of green: Global oil and gas companies and renewable energy // *Journal of International Business Studies*. – 2021. – Vol. 52. – N. 5. – P. 879-903.

<sup>12</sup> Wasilewski M., Zabolotny S., Osiichuk D. Characteristics and Shareholder Wealth Effects of Mergers and Acquisitions Involving European Renewable Energy Companies // *Energies*. – 2021. – Vol. 14. – N. 21. – P. 7126.

нивелировать страновые, политические риски, и в определенной степени компенсировать риски экономического характера, при грамотном учете курсовых разниц и асимметрии факторов и условий развития национальных экономик (потребительского спроса, инфляционных процессов, кредитных ставок и др.)<sup>13</sup>;

— стратегия тотального страхования рисков: опорой корпоративного развития выступает активное предупреждение рисков с применением инструментов и методов прямого действия (хеджирование, непосредственное страхование и перестрахование, специальные методы финансирования). За счет страхования операционных и предпринимательских рисков компании не предпринимают кардинальных мер по реформированию системы управления, бизнес-процессов и продуктового портфеля, что в реальных условиях реализации масштабных угроз может иметь разнонаправленный эффект<sup>14</sup> (в одних случаях решения по страхованию окажутся верными, в других – нет, кроме того, избыточное расходование средств на «тотальное» страхование негативно влияет на себестоимость продукции, ее конкурентоспособности на целевых рынках, а также на рентабельность бизнеса);

— стратегия обеспечения организационной гибкости: заключается в применении организационных структур, форм и инструментов, которые могут быть оперативно модифицированы в соответствии с изменениями во внешней среде. Основной механизм реализации стратегии опирается на применение адаптивных структур, таких как проектные, матричные, продуктовые, и дополняется релевантным инструментарием, в частности, «удаленными офисами», «облачными» информационными инфраструктурами и др.<sup>15</sup>.

---

<sup>13</sup> Magdich A., Szenderák J., Harangi-Rákos M. Economic Diversification In Resource-Based Economies: Norway Experience //Pressburg Economic Review. – 2021. – Vol. 1. – N. 1. – P. 27-36; Kirichenko O. S. et al. Diversification of Russian oil and gas upstream companies //International Journal of Energy Economics and Policy. – 2020. – Vol. 10. – N. 3. – P. 112.

<sup>14</sup> Samimi A. Risk Management in Oil and Gas Refineries //Progress in Chemical and Biochemical Research. – 2020. – Vol. 3. – N. 2. – P. 140-146; Polinkevych O. et al. Business risk management in times of crises and pandemics //Montenegrin Journal of Economics. – 2021. – Vol. 17. – N. 3. – P. 99-110.

<sup>15</sup> Austin-Egole I. S., Iheriohanma E. B. J., Nwokorie C. Flexible working arrangements and organizational performance: An overview //IOSR Journal of Humanities and Social Science (IOSR-JHSS). – 2020. – Vol. 25. – N. 5. – P. 50-59.

Экстремальный вариант теста на состоятельность стратегии – возможность нефтяного бизнеса максимально быстро перейти в стадию простоя и выйти из нее, нарастив объемы товарооборота (добычи, поставок) до максимума производственных мощностей. Описанная стратегия, практически нереалистичная в прежних условиях, может быть успешно реализована на сравнительно небольших предприятиях «Индустрии 4.0», то есть благодаря высокому уровню цифровизации производства и управленческих процессов, в том числе в upstream-сегменте нефтегазового бизнеса<sup>16</sup>;

— стратегия непрерывного реинжиниринга бизнес-процессов. Адаптивность сырьевого бизнеса к средовым рискам может быть обеспечена не только за счет радикальных преобразований в бизнесе (либо, альтернативно, комплексного и непрерывного страхования рисков), но также за счет перманентных изменений в бизнес-процессах в ответ на фактически состоявшиеся конъюнктурные трансформации на целевых рынках. Хотя на равновесных рынках подобные стратегии, как правило, не способствуют укреплению корпоративной конкурентоспособности, между тем в условиях тотальной рыночной неопределенности с конкурентных позиций лучшим выбором могут стать последующие реакции на реализовавшиеся события – важно обеспечить слаженный комплекс стратегического реагирования и гарантировать перманентное наличие необходимых ресурсов для осуществления перемен<sup>17</sup>.

2. Стратегии формирования конкурентоспособности, опирающиеся на государственную поддержку (в сочетании с инструментарием самостоятельного влияния на выработку государственной экономической, энергетической политики и дипломатии). Укрепление конкурентоспособности

---

<sup>16</sup> Nguyen T., Gosine R. G., Warran P. A systematic review of big data analytics for oil and gas industry 4.0 //IEEE access. – 2020. – Vol. 8. – P. 61183-61201; Lu H. et al. Oil and Gas 4.0 era: A systematic review and outlook //Computers in Industry. – 2019. – Vol. 111. – P. 68-90.

<sup>17</sup> Awolusi O. D., Atiku O. S. Business Process Re-Engineering and Profitability in the Nigerian Oil and Gas Industry: The Mediating Influence of Operational Performance //Information Management and Business Review. – 2019. – Vol. 11. – N. 3 (I). – P. 13-26; Dachyar M., Sanjiwo Z. Business process Re-engineering of engineering procurement construction (EPC) project in oil and gas industry in Indonesia //Indian Journal of Science and Technology. – 2018. – Vol. 8. – N. 1; Bayomy N. A., Khedr A. E., Abd-Elmegid L. A. Adaptive model to support business process reengineering //PeerJ Computer Science. – 2021. – Vol. 7. – P. e505.

сырьевых экспортеров может быть обеспечено путем обеспечения стратегической ассоциации с государством, либо, напротив, посредством отвязки от «токсичной» национальности юридического лица; кроме того, в некоторых случаях, необходимой и достаточной для результативного формирования стратегии развития нефтяной компании выступает долгосрочная уверенность в информированности по поводу состояния государственной внутренней и внешней экономической политики<sup>18</sup>. В целом, в набор релевантных стратегии повышения конкурентоспособности данной группы представляется целесообразным включить следующие:

— стратегия национальной компании: предполагает превращение крупных экспортеров сырья в де-факто национальную компанию, как правило, без кардинальных изменений в структуре собственности. Лишаясь части организационной самостоятельности, компании синхронизируют собственную и национальную конкурентоспособность. Если сила факторов национальной конкурентоспособности в совокупности превышает силу факторов корпоративной конкурентоспособности (что не является редким явлением для мировой торговли сырьевыми ресурсами<sup>19</sup>), то компании (корпорации), ступая в тесную ассоциацию с государствами обеспечивают экономическую защиту и рост своей конкурентоспособности, в том числе получая всестороннюю, а также, дипломатическую, поддержку со стороны правительства, финансирование от государственных институтов, при этом, зачастую, не утрачивая организационную самостоятельность или ее ключевые элементы. Стратегия также может быть реализована посредством добровольной национализации и включать подготовительные действия, в том числе, рассчитанные на продолжительный период реализации;

---

<sup>18</sup> Cordesman A. H., Burke A. A., Molot M. China and the US: Cooperation, competition and/or conflict an experimental assessment. – Center for Strategic and International Studies (CSIS), 2019.

<sup>19</sup> Beltran A. (ed.). A Comparative History of National Oil Companies. – Peter Lang, 2010. – N. 8; Vrankel P. H. The rationale of national oil companies //OPEC Review. – 1978. – Vol. 2. – N. 3. – P. 46-51; Pirog R. L. The role of national oil companies in the international oil market. – Congressional Research Service, Library of Congress, 2007; Bereznoy A. Catching-up with supermajors: the technology factor in building the competitive power of national oil companies from developing economies //Industry and Innovation. – 2019. – Vol. 26. – N. 2. – P. 127-157.

— стратегия транснациональной компании: противоположная стратегии национальной компании; важным аспектом институционализации стратегии выступает заведомая отвязка устойчивого корпоративного развития от национального признака (в противном случае, с учетом трансграничного характера бизнеса порядка 84% нефтяных компаний (по объему поставок нефти и нефтепродуктов)<sup>20</sup>, стратегии каждой из них могли бы быть охарактеризованы, как транснациональные). Транснационализация в данном смысле заключается в действиях по созданию децентрализованного глобального управления через несколько штаб-квартир, расположенных в разных странах мира, работу на местных рынках через специально создаваемое полноценное юридическое лицо национального права (а не через филиалы, представительства, совместные предприятия), развитие «зонтика» национальных брендов, диверсификацию налогового резидентства и др.;

— стратегия публичной не аффилированности /оффшорная стратегия – прямо противоположная национальной стратегии, применимая в условиях значительных страновых рисков, связанных как с национальной юрисдикцией, так и с целевыми рынками. Вариантом данной стратегии для нефтяной компании, осуществляющей экспортные поставки, выступает оффшорная стратегия – ввиду необходимости конституирования экономической национальности корпоративного субъекта, происходит маскировка выбора фактической национальной юрисдикции наиболее приемлемой оффшорной юрисдикцией;

— стратегия информационного агента. Устранение информационных разрывов, обладание инсайдерской информацией – важнейшие факторы успеха в современной конкурентной борьбе<sup>21</sup>. Имеется гипотетическая возможность наладить информационные и бизнес-процессы сырьевой

---

<sup>20</sup> Amineh M. P., Yang G. Introduction: Geopolitics of transnationalization of Chinese national oil companies //Perspectives on Global Development and Technology. – 2014. – Vol. 13. – N. 5-6. – P. 495-535; De Graaff N. A global energy network? The expansion and integration of non-triad national oil companies //Global Networks. – 2011. – Vol. 11. – N. 2. – P. 262-283.

<sup>21</sup> Ojo A., Ohajonu U., Ayo T. An Exploratory Discourse of the Operational Connection between Corporate Governance and Creative Accounting in Oil Company Administration in Nigeria //American Journal of Leadership and Governance. – 2021. – Vol. 6. – N. 1. – P. 8-24.

компаниям таким образом, чтобы на основе инсайдерской и иной информации реализовывать воздействия, упреждающие негативное воздействие конъюнктурных колебаний на корпоративную устойчивость, тем самым, укрепляя международную конкурентоспособность компании. Во многих юрисдикциях подобная стратегическая модель обеспечения конкурентоспособности находится за рамками легального поля, по этой причине, хотя имеется экспертная убежденность о том, что указанная стратегия реализуется некоторыми успешными игроками рынка<sup>22</sup>, эмпирические данные о возможностях применения и факторах успеха настоящей стратегии, в целом отсутствуют.

3. Стратегии повышения конкурентоспособности, связанные с балансированием ценовых условий и сроков в договорах поставки нефти и нефтепродуктов. Особенности нефти как биржевого товара не позволяют реализовывать типовые стратегии ценовой конкуренции, характерные для обычных товарных рынков<sup>23</sup>. В связи с этим, взамен «чистым» ценовым стратегиям могут быть предложены стратегии, ориентированные на возможности подвижности—стабильности контрактных условий. Следует подчеркнуть, что т. н. «контрактные» стратегии по своему смыслу достаточно плохо сочетаются со стратегиями государственной поддержки нефтяных компаний, поскольку ориентируются преимущественно на частноправовые инструменты и методы регулирования рыночных отношений. Диспозитивный характер договорных отношений имманентно предполагает гибкость и многообразие контрактных стратегий. По этой причине ниже представлены лишь некоторые, получившие наибольшее распространение в рыночной практике:

— стратегия защищенных контрактов: долгосрочные контракты защищают нефтяные компании от отрицательной волатильности на мировых

---

<sup>22</sup> Clark M. A., Persily Lamel M. Insider: The Promoted Path //Six Paths to Leadership. – Palgrave Macmillan, Cham, 2021. – P. 15-40.

<sup>23</sup> Katyukha P., Mottaeva A. Transformation of the global oil pricing structure in the conditions of increasing competition of leading players in the oil market //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2021. – Vol. 258.

рынках и, одновременно, формируют многолетние устойчивые деловые связи с ключевыми контрагентами, повышая конкурентоспособность в соответствующих операционных сегментах. Необходимо учитывать, что при кумулятивном долгосрочном росте мировых цен, реализация настоящей стратегии позволяет лишь защитить бизнес от неблагоприятных конъюнктурных колебаний, однако не позволит укрепить конкурентоспособность в сравнении с некоторыми конкурентами, например, теми компаниями, которые предпочитают работать на спотовом рынке, страхуя риски традиционными и инновационными методами, включая меры по организационной и финансовой адаптивности<sup>24</sup>. Однако именно по фактору долгосрочной уверенности потребителей в поставщике, реализация настоящей стратегии повышения конкурентоспособности может оказаться привлекательной для корпоративного субъекта и обеспечить необходимые результаты;

— стратегия энергетической дипломатии. Заключается в установлении дифференцированных условий поставки (контрактных условий) в зависимости от долгосрочной лояльности покупателя, и предполагает, в том числе, установление политического влияния на получателей сырья с дисконтом, чтобы гарантировать долгосрочный устойчивый сбыт. Несмотря на политические и экономические риски, для крупнейших поставщиков сырья данная стратегия может оказаться продуктивной именно в части обеспечения устойчивой конкурентоспособности на целевых национальных рынках, однако по тем же причинам не может реализовываться повсеместно<sup>25</sup>, а упомянутые риски, как правило, требуют реализации дополнительных мер по страхованию;

— стратегия ценового «шантажа»: компании (корпорации), обладающие устойчивыми конкурентными преимуществами на внешних сырьевых рынках,

---

<sup>24</sup> Chincarini L. Tracking spot oil: The elusive quest // *Journal of Commodity Markets*. – 2020. – Vol. 17. – P. 100091.

<sup>25</sup> Krasner S. D. Defending the national interest: Raw materials investments and US foreign policy. – Princeton University Press, 1978. – Vol. 1; Buckley P. J., Ghauri P. N. Globalisation, economic geography and the strategy of multinational enterprises // *Journal of international business studies*. – 2004. – Vol. 35. – N. 2. – P. 81-98.

могут прибегать к мерам по укреплению своей конкурентоспособности на основе ценового диктата, который в условиях влияния на мировой рынок нефти глобального картельного соглашения и балансирования в деятельности международных энергетических структур и национальных правительств, как правило, имеет косвенный характер и предполагает не произвольное увеличение цен, изменение валюты платежа, пересмотр иных контрактных условий, а действия по периодическому пересмотру второстепенных условий контрактов при их новом заключении либо перезаключении, направленные на усиление конкурентной позиции поставщика (например, преимущественное заключение контрактов по гибким ставкам, с ориентацией на спотовые цены, по принципу «бери и плати» и др.). Некоторые действия соответствующего характера могут рассматриваться в отдельных юрисдикциях как элемент ценового манипулирования и, тем самым, подпадать под антимонопольные ограничения и запреты<sup>26</sup>, а также выступать триггером ускорения перехода покупателей к альтернативным поставщикам или источникам топлива и энергии. Впрочем, сделка ОПЕК+, подтвердившая состоятельность и силу международного нефтяного картеля, становится фактором, нивелирующим меры покупателей, направленные на оперативную смену поставщика энергетических ресурсов<sup>27</sup>, а действия по энергетическому переходу требуют значительных затрат ресурсов и времени. В силу изложенного, в некоторых случаях реализация стратегии ценового «шантажа» может быть успешной стратегией повышения конкурентоспособности нефтяной компании сегмента up-stream, по меньшей мере, на перспективу ближайших 10–15 лет, о чем свидетельствуют актуальные аналитические исследования<sup>28</sup>.

---

<sup>26</sup> Kelanic R. A. *Black gold and blackmail: Oil and great power politics*. – Cornell University Press, 2020; Checchi A. *The Unpredictability of the Global Oil Market*. – 2007; DeLong S. W. *Coasean Blackmail: Protection Markets and Protection Rackets* //U. Kan. L. Rev. – 2018. – Vol. 67. – P. 281; Meir S. *Strategic implications of the new oil reality*. – Routledge, 2019.

<sup>27</sup> Bandyopadhyay K. R. *COVID-19 and the Big Oil Price Crash: Exploring the Anatomy* //Sustainable Development Insights from India. – Springer, Singapore, 2021. – P. 239-257.

<sup>28</sup> Norouzi N. *Post-COVID-19 and globalization of oil and natural gas trade: Challenges, opportunities, lessons, regulations, and strategies* //International journal of energy research. – 2021. – Vol. 45. – N. 10. – P. 14338-14356.

4. Стратегии повышения конкурентоспособности, связанные с комплексным учетом аспектов технологических инновационных трансформаций в стратегическом развитии нефтяного бизнеса. В современной экономике, тем более, в рамках нового индустриального уклада, инновации справедливо рассматриваются в качестве драйверов стратегического корпоративного развития<sup>29</sup>. Представленные выше варианты стратегии повышения конкурентоспособности сырьевых компаний в немалой степени опираются на организационные, финансовые, юридические инновации. Специфика upstream нефтяного (сырьевого) бизнеса, при этом, не предполагает значимой роли маркетинговых инноваций в обеспечении стратегического роста и развития компаний<sup>30</sup>. Применительно к технологическим инновациям, складывается двойственная ситуация. Следует отметить, что в сырьевом бизнесе роль технологических инноваций в обеспечении устойчивой конкурентоспособности нельзя, условно говоря, «произвольно» переоценивать, что связано, прежде всего, со сложным и комплексным характером инновационно-инвестиционного процесса<sup>31</sup>. Представленные ниже стратегии технологических инноваций для сырьевых компаний, в том числе нефтяных компаний сегмента up-stream ориентированы преимущественно на тех субъектов конкуренции, у которых в силу специфики организации производственных и деловых процессов технологические инновации являются безусловным фактором рыночного успеха (например, в сфере добычи углеводородов на континентальном шельфе, посредством разрыва пласта, и т. п.):

— стратегия инновационного лидера. Лидерство по технологическим инновациям – сложная, амбициозная и ресурсоемкая задача. Однако на

---

<sup>29</sup> Holtström J. Business model innovation under strategic transformation //Technology Analysis & Strategic Management. – 2021. – P. 1-13; Клепач А. Н. Социальный и инновационный поворот российской экономики: планы и реальность //Научные труды вольного экономического общества России. – 2021. – Т. 227. – №. 1. – С. 30-91.

<sup>30</sup> Perrons R. K., Burgers H., Newton C. Who are the innovators in the upstream oil & gas industry? Insights from the 2017 SPE global innovation survey //SPE Annual Technical Conference and Exhibition. – OnePetro, 2018.

<sup>31</sup> Del Carpio Gallegos J. F., Miralles Torner F. Absorptive capacity and innovation in low-tech companies in emerging economies //Journal of technology management & innovation. – 2018. – Vol. 13. – N. 2. – P. 3-11.

некоторых специфических рынках, захват и удержание лидерства в сфере технологических новшеств может стать фактором долгосрочной конкурентоспособности, в том числе источником потенциальной монополизации рынков. Стратегия может быть реализована, в частности, при условии наличия соответствующих юридических гарантий сохранения целостности и непрерывности функционирования бизнеса у компании-лидера, а также наличия соответствующих инновационных компетенций, ресурсов и уверенности в их сохранении и преумножении на долгосрочном этапе;

— стратегия последователя: реализуется сырьевыми компаниями меньшего масштаба, не претендующими на лидерство по инновациям, но стремящимися сохранить конкурентные позиции при наличии наблюдаемых ориентиров. Стратегия последователя позволяет оптимально расходовать организационные ресурсы, в том числе, стратегические, однако не только не обеспечивает прорыв в конкурентоспособности, но и не гарантирует ее утрату ввиду несвоевременных действий (или их невозможности) по устранению разрывов в инновациях от конкурентов;

— стратегия покупателя инноваций – нефтяная компания не расходует стратегические ресурсы на долгосрочную разработку и внедрение инноваций, но для поддержания и укрепления конкурентоспособности осуществляет скупку необходимых инноваций у рыночных поставщиков, направляя на нее часть генерируемых сверхприбылей (т. н. углеводородной ренты). В условиях инфляционных процессов, данная стратегия может обеспечивать положительный экономический эффект в сравнении с альтернативами<sup>32</sup>, однако во всех случаях необходимо оценивать риски, связанные со свободным допуском компаний к инновациям, в особенности в части их трансграничного трансфера – международные санкции, наложенные на иранские, российские нефтедобывающие компании фокусировались первоначально именно на ограничении доступа корпоративного сектора к инновациям. В этой связи, для

---

<sup>32</sup> Awan U., Arnold M. G., Gölgeci I. Enhancing green product and process innovation: Towards an integrative framework of knowledge acquisition and environmental investment //Business Strategy and the Environment. – 2021. – Vol. 30. – N. 2. – P. 1283-1295.

российских нефтяных компаний указанная стратегия может быть применимой только при условии полноценной локализации инновационной деятельности, либо при наличии безусловных гарантий непрерывного трансферта необходимых инноваций со стороны дружественных государств.

Безусловно, представленные выше варианты стратегического выбора для современных нефтяных компаний не образуют закрытый перечень. В конкретных условиях, может быть разработана концептуально новая стратегия, отличающаяся от перечисленных, однако чаще всего компаниями (корпорациями) топливно-энергетического сектора вырабатываются и реализуются гибридные типы стратегий, причем с учетом перманентных изменений в комплексе факторов влияния на устойчивое стратегическое развитие нефтяных компаний в последние десятилетия, выбор лучших комбинаций с заведомо предопределенной успешностью остается невозможным. Между тем, гибридные стратегии, как показывают многочисленные исследования, остаются наиболее типичными для несбалансированных рынков<sup>33</sup>, к которым относятся международный и ряд национальных топливно-энергетических рынков. Представляется, что гибридизация стратегий повышения конкурентоспособности развития нефтяных компаний с учетом выявленных аспектов, характеризующих долгосрочную неопределенность средовых факторов, является, по всей видимости, лучшим вариантом стратегического развития при условии, если будет успешно решена задача «упаковки» и конституирования подобной гибридной стратегии.

Таким образом, даже в условиях неопределенности, которая становится комплексной характеристикой условий и факторов развития мировых сырьевых рынков, прежде всего, углеводородного топлива, имеется возможность обеспечения устойчивой конкурентоспособности и

---

<sup>33</sup> Baker W. E. Market networks and corporate behavior //American journal of sociology. – 1990. – Vol. 96. – N. 3. – P. 589-625; Chen Z. F., Tao W. Hybrid strategy—interference or integration? How corporate communication impacts consumers' memory and company evaluation //International Journal of Strategic Communication. – 2020. – Vol. 14. – N. 2. – P. 122-138; Watson IV G. F. et al. International market entry strategies: Relational, digital, and hybrid approaches //Journal of International Marketing. – 2018. – Vol. 26. – N. 1. – P. 30-60.

сбалансированного развития корпоративной экономики посредством разработки и реализации стратегий повышения конкурентоспособности субъектов сырьевого экспорта.

Для целей систематизации представленных стратегий, формирования гибридных стратегий и иных методологических и практико-ориентированных задач стратегического развития компаний (корпораций) нефтегазового сектора, может быть использована разработанная матрица стратегических альтернатив, в основу которой положена методология ключевых компетенций Хэмела-Прахалада<sup>34</sup>, с учетом комплекса ключевых факторов, влияющих на стратегическое развитие компаний нефтяной промышленности на современном этапе в контексте формирования устойчивых конкурентных позиций в условиях неопределенности конъюнктуры и долгосрочного развития мирового рынка нефти.

Выбор инструментария стратегического моделирования обусловлен следующими обстоятельствами. На сегодня отсутствует универсальный инструментарий разработки гибридных стратегий корпоративной конкурентоспособности в условиях турбулентности внешней среды тех масштабов и степени значимости, которые имеют место в нефтяной индустрии. При выборе и обосновании направлений стратегического развития могут применяться различные методики, такие как PEST и SWOT-анализ, инструменты стратегического моделирования М. Портера, И. Адизеса, Мак-Кинси, матрица Бостонской консалтинговой группы, карты стратегических целей и др. Данные инструменты и методы, при этом, не обеспечивают целостные представления набора вариантов выбора стратегий повышения конкурентоспособности субъектов сырьевого экспорта в условиях неопределенности конъюнктуры на мировых рынках. Соответствующее представление вариантов выбора стратегий повышения

---

<sup>34</sup> Prahalad C. K., Hamel G. The core competence of the corporation //Strategische Unternehmensplanung/Strategische Unternehmensführung. – Physica, Heidelberg, 1997. – P. 969-987; Błaszczuk M. Strategic synergies and perspectives of their evaluation in the process of strategic analysis //Nauki o Zarządzaniu. – 2018. – Vol. 23. – N. 4. – P. 9-17.

конкурентоспособности видится важным для практического содействия первоначальному выбору отправных точек для последующего углубленного анализа, без наличия которых зачастую запускается круг систематических ошибок в стратегическом целеполагании. Выбирая изначально траекторию стратегического развития на основе интуиции, менеджеры будут склонны к «подгонке» под нее стратегического обоснования данного выбора. Руководствуясь матрицами стратегического выбора, в которых в доступной систематической форме раскрыты варианты базовых стратегических решений, лица, уполномоченные на их разработку и принятие, смогут избежать соответствующих ошибок. При этом подобные инструменты должны содержать развернутый набор вариантов выбора с уточнением ключевых характеристик, чтобы избежать двусмысленных трактовок со стороны ЛПР, а также опираться на набор ключевых факторов, разграничивающих соответствующие варианты, формирующих типологию стратегий, с опорой на базовые ресурсы устойчивости (ключевые корпоративные компетенции) и способность корпоративных систем к переменам. С учетом изложенного перспективным инструментарием моделирования стратегий повышения конкурентоспособности субъектов сырьевого экспорта в условиях неопределенности конъюнктуры на мировых рынках является матрица Хэмела-Прахалада, в которой учитываются обе группы ключевых факторов стратегического конкурентного развития.

При использовании инструментария Хэмела-Прахалада, в настоящей работе проведена перегруппировка ключевых стратегий конкурентного развития нефтяных компаний:

— осуществлена гибридизация стратегий для лучшего выбора комплексного долгосрочного реагирования на изменения внутренней внешней среды;

— выбор стратегий предложен в увязке с ключевыми корпоративными ресурсами, необходимыми для стратегических изменений (без которых реализация соответствующих стратегий будет невозможной) и учитывает

готовность и возможность реализовать радикальные долгосрочные корпоративные изменения, а именно готовность нефтяной компании (сырьевого экспортера) к трансформации своей бизнес-модели в ответ на усугубляющиеся риски и волатильность на мировом рынке.

Основная идея предлагаемой матрицы выбора стратегий повышения конкурентоспособности субъектов сырьевого экспорта, представленной на Рисунке 1.1, заключается в наличии возможностей и воли собственников и менеджмента развивать существующие компетенции и приобретать новые, с учетом факторов риска и неопределенности на целевых и новых рынках. Каждая отдельно взятая стратегия или их сочетание, представленное в одном из четырех квадрантов матрицы, способствует достижению конкретных стратегических целей при существующем формате организации бизнеса и располагаемых ресурсах.

Корневые компетенции	Новые	<b>Прескриптивные стратегии</b> Стратегия глобального эксперта Стратегия тотального страхования рисков Стратегия «транснационализации» Стратегия ценового «шантажа» Стратегия последователя по технологическим инновациям	<b>Проактивные стратегии</b> Стратегия диверсификации продукта Стратегия обеспечения организационной гибкости Стратегия лидера по технологическим инновациям
	Текущие	<b>Инерционные стратегии</b> Стратегия минимизации затрат / организационной оптимизации Стратегия «национальной компании» Оффшорная стратегия Стратегия защищенных контрактов Стратегия «энергетической дипломатии» на целевых рынках (зон влияния)	<b>Адаптивные стратегии</b> Стратегия диверсификации рынков сбыта Стратегия непрерывного реинжиниринга бизнес-процессов Стратегия «информационного агента» Стратегия покупателя инноваций
		Низкая	Высокая
		Возможность трансформации бизнес-модели нефтяной компании (сырьевого экспортера) в ответ на усугубляющиеся риски и волатильность на мировом рынке	

Рисунок 1.1 – Матрица выбора стратегий повышения конкурентоспособности субъектов сырьевого экспорта в условиях неопределенности конъюнктуры на мировых рынках

Источник: Составлено автором.

Осуществляемый выбор в конечном счете предопределяет повышение или понижение международной конкурентоспособности экспортера, при этом, лучший вариант выбора по умолчанию отсутствует (необходимо учитывать все множество факторов внутренней и внешней среды и траекторий их влияния на бизнес-процессы и конкурентоспособность хозяйствующего субъекта).

Между тем, для крупнейших российских экспортеров в контексте наличия способности к расширению компетенций, ограниченных ресурсных возможностей международной кооперации и ключевой цели сохранения присутствия в конкурентной борьбе на мировых рынках в масштабах, которые имели место на конец 2010-х годов (в идеале, с укреплением конкурентной позиции, однако, маловероятного в условиях беспрецедентных односторонних международных санкций), представляется целесообразным ориентироваться на набор, преимущественно состоящий из адаптивных и проактивных стратегий.

## **1.2 Особенности торговых операций с нефтью, важные в контексте повышения долгосрочной конкурентоспособности нефтяных компаний**

Энергоносители в целом и нефть в частности – важнейший сырьевой ресурс, а также уникальный биржевой товар, значимость которого определяется сочетанием факторов ограниченного предложения, универсальной необходимости в потреблении и невозвратности использования запасов (нефть и нефтепродукты на определенной стадии переработки / использования полностью потребляются и перестают выступать товарами для перепродажи).

Нефть, как и другие топливно-энергетические товары – системно значимый продукт, ключевой фактор для экономического воспроизводства, товар, не имеющий непосредственных субститутов (при определённых условиях нефть может быть заменена другими энергоносителями, однако, как

будет показано далее, в краткосрочном периоде такая замена весьма затруднительна и, как правило, экономически нецелесообразна). Энергоносители напрямую вовлечены в социально-экономические процессы. В зависимости от структуры и уклада национальной экономики, вклад энергетической отрасли в ВВП составляет от 15 до 75%, а в добавленную стоимость 5–55% и более<sup>35</sup>. Многие отрасли экономики, включая, прежде всего, тяжелую промышленность, характеризуются высоким уровнем энергоемкости.

Следует подчеркнуть уникальные характеристики нефти, отличающие ее от других энергоносителей и мультиплицирующие конкурентоспособность нефтяных компаний:

– либерализация международной торговли нефтью, без которой отсутствовали бы фундаментальные предпосылки для формирования характеристик нефти как основного биржевого товара в планетарном масштабе<sup>36</sup>;

– исключительная рыночная востребованность нефти. Даже в условиях разгара пандемии COVID–19, когда фактор социальных ограничений в значительной части затормозил производственно-хозяйственную деятельность, суточное потребление нефти превышало 90 млн баррелей<sup>37</sup> (Рисунок 1.2);

---

<sup>35</sup> Малахов В. А., Несытых К. В. О роли топливно-энергетического комплекса в экономике России // Проблемы прогнозирования. – 2016. – №. 5 (158). – С. 59-69; Topcu E., Altinoz B., Aslan A. Global evidence from the link between economic growth, natural resources, energy consumption, and gross capital formation // Resources Policy. – 2020. – Vol. 66. – P. 101622.

<sup>36</sup> Hughes L. Globalizing oil. – Cambridge University Press, 2014; Россия в процессах перестройки мировой энергетики; ответственный редактор С. В. Жуков. – М.: ИМЭМО РАН, 2017. – С. 21.

<sup>37</sup> BP says global oil demand has passed 100 million barrels per day [E-Source]//World Oil. 11.02.2021. URL: <https://www.worldoil.com/news/2021/11/2/bp-says-global-oil-demand-has-passed-100-million-barrels-per-day>. Дата обращения 10.09.2022.

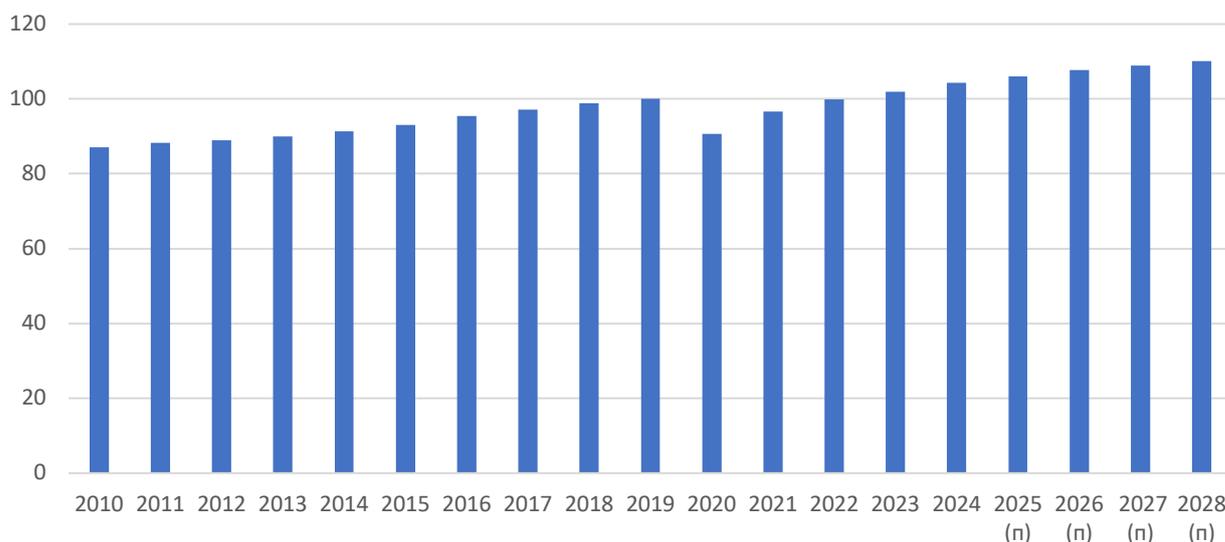


Рисунок 1.2 – Динамика спроса на сырую нефть в мировом масштабе в 2010–2021 гг. и экстраполяция тренда, млн барр. в день

*Источник:* составлено автором по: 2023 World Oil Outlook 2045

– объективная сложность оперативной замены нефти аналогами не только как биржевого товара, но и, прежде всего, в качестве ресурса – ввиду особенностей поставки и хранения, а также технологий переработки нефти и использования как энергоносителя (например, мазут для тепловых электростанций), оперативно заместить нефть и нефтепродукты на другие энергоносители, в том числе углеводороды (природный газ, в том числе, сжиженный) невозможно, что формирует устойчивость торговли фьючерсами на нефть;

– исторически развитая система транспортировки нефти с возможностью диверсификации каналов и способов поставки – нефть может поставляться по трубопроводам, морским (танкерным), железнодорожным, автомобильным транспортом. Многие способы транспортировки нефти комплементарны<sup>38</sup>, мультимодальные перевозки позволяют доставить нефть к месту потребления с минимальными издержками. Альтернативные способы

<sup>38</sup> Bogdevičius M. et al. Mathematical modeling of oil transportation by pipelines using anti-turbulent additives //Journal of vibroengineering. – 2013. – Vol. 15. – N. 1. – P. 419-427.

поставок нефти позволяют выходить в сферу биржевой торговли широкого спектра покупателей;

– пригодность к использованию в смежных сферах, помимо применения как энергоносителя (парфюмерия и косметика, нефтехимия и др.). Причем, если замещение нефти как энергоносителя рассматривается в качестве реализуемой задачи на долгосрочную перспективу (безотносительно социально-экономической целесообразности), то замещение нефти и нефтепродуктов в других отраслях экономики зачастую невозможно и может быть достигнуто лишь посредством полного отказа от соответствующей продукции в потреблении;

– более чем вековые традиции биржевой торговли в сочетании с развитой обеспечивающей инфраструктурой, включая систему нефтехранилищ<sup>39</sup>. Многообразие способов заключения и исполнения биржевых контрактов;

– преимущественно рыночное (на основе баланса спроса и предложения) установление цен на нефть. Значительный удельный вес показателей спроса и предложения, отсутствие глобальных ограничений и запретов на биржевую торговлю нефти, формируют рамки свободной и привлекательной торговли нефтью, определяют формирование ее цены преимущественно на биржевых площадках.

Помимо факторов, повышающих спрос на нефть и ее котировки как биржевого товара, тем самым, влияя на рост конкурентоспособности производителей (поставщиков) нефти, следует учитывать также факторы, действующие в обратном направлении, то есть понижающие конкурентоспособность производителей и продавцов товарной нефти:

– превращение нефти в фактор геополитики, включая риски произвольного отключения конкретных поставщиков от международной

---

<sup>39</sup> Das D. K. Globalization in the world of finance: An analytical history //Global Economy Journal. – 2006. –Vol. 6. – N. 1.

торговли (кейсы Ирана, обсуждение эмбарго на поставку энергоносителей из России в 2022 году<sup>40</sup>);

– слабо предсказуемая волатильность мировых цен на нефть с перманентным добавлением факторов неопределенности (включая концепцию энергетического (низкоуглеродного) перехода;

– демонстрация стремления ключевых потребителей сократить и до 2050 года полностью исключить потребление (закупки) нефти как наиболее «грязного» энергоносителя, с замещением на климатически нейтральные виды топлива и ресурсы для смежных отраслей. На уровне международного сообщества факт негативного влияния эмиссии углеродов на устойчивые негативные процессы изменения климата Земли рассматривается как доказанный<sup>41</sup>, хотя в научном сообществе по данному вопросу продолжаются дискуссии<sup>42</sup>.

Промежуточное место занимает фактор исчерпаемости запасов нефти. Данный фактор играет двусторонне-направленную роль применительно к конкурентоспособности нефтяных компаний.

С одной стороны, он потенциально лимитирует биржевую торговлю нефтью в отдаленной (40–80 лет) перспективе.

С другой стороны, в режиме реального времени ограниченные запасы нефти выступают фактором, стимулирующим рост биржевых цен на нефть (push-фактором), и повышающим ее привлекательность как биржевого товара, в том числе в спекулятивных интересах. Кроме того, фактор энергетического перехода может лимитировать добычу нефти и, тем самым, сократить темпы исчерпания природных запасов. Наконец, оценка лимитов

---

<sup>40</sup> Alweqyan D. The Role of OPEC in Reducing Oil Prices under International Law: The 2014 Downfall and Today's Relevance // *JE Asia & Int'l L.* – 2020. – Vol. 13. – P. 97.

<sup>41</sup> COP26 — the 2021 United Nations climate change conference. – URL: <https://ukcop26.org/uk-presidency/what-is-a-cop>. Дата обращения: 10.09.2022.

<sup>42</sup> Fattouh B., Poudineh R., West R. The rise of renewables and energy transition: what adaptation strategy exists for oil companies and oil-exporting countries? // *Energy Transitions.* – 2019. – Vol. 3. – N. 1. – P. 45-58; Mastepanov A. M. The future of the oil industry in the face of energy transition. View analysis and ratings of foreign experts (Russian) // *Neftyanoe khozyaystvo-Oil Industry.* – 2020. – Vol. 2020. – N. 01. – P. 10-14; Кулапин А. И. Стратегическое развитие российского ТЭК в свете принятия Парижского соглашения по климату // *Энергетическая политика.* – 2019. – №. 3. – С. 72–77; Порфирьев Б., Широков А., Колпаков А. Климат для людей, а не люди для климата // *Эксперт.* – 2020. – № 31–34. – С. 44–47.

запасов природных ресурсов является вероятностной, и периодически пересматривается, причем каждый раз в сторону увеличения (см. напр., «сланцевый кейс», когда новая технология добычи нефти и газа в виде подрыва сланцевого пласта позволила существенно расширить объемы извлекаемых запасов углеводородов<sup>43</sup>).

Тем самым, нестабильность внешней среды и волатильность мировых цен на нефть (обусловленная, в том числе, именно средовыми волнениями) справедливо рассматривать в качестве ключевых факторов, ограничивающих конкурентной потенциал субъектов добычи и поставок нефти как биржевого товара. Однако также важно учитывать, что ценовая волатильность остается источником привлекательности биржевых спекуляций, повышая интерес различных субъектов к биржевой торговле нефтью<sup>44</sup>.

Более того, имеются научные исследования<sup>45</sup>, описывающие вклад биржевых спекуляций в ценовые флуктуации на мировых энергетических рынках. Исследование ИНЭИ РАН показывает, что лишь около 80–85% рыночной цены на нефть определяется балансом спроса и предложения (что связано с исключительной сложностью замены актива на аналоги); остальной вклад вносят другие, в том числе нерыночные факторы<sup>46</sup>.

Мировые цены на нефть определяются на основе котировок на международных товарно-сырьевых и универсальных биржах, при этом выступают основной не только для определения контрактных условий поставки, но и по многим другим практико-ориентированным направлениям, включая меры государственной политики (определение ставок налогов и сборов, обязательных экспортных отчислений, таможенных и иных тарифов,

---

<sup>43</sup> Mănescu C. B., Nuno G. Quantitative effects of the shale oil revolution //Energy Policy. – 2015. – Vol. 86. – P. 855-866; Lasky M. J. The outlook for US production of shale oil. – Congressional Budget Office, 2016.

<sup>44</sup> Fattouh B., Kilian L., Mahadeva L. The role of speculation in oil markets: What have we learned so far? //The Energy Journal. – 2013. – Vol. 34. – N. 3; Cifarelli G., Paladino G. Oil price dynamics and speculation: A multivariate financial approach //Energy economics. – 2010. – Vol. 32. – N. 2. – P. 363-372.

<sup>45</sup> Boyd N. E., Harris J. H., Li B. An update on speculation and financialization in commodity markets //Journal of Commodity Markets. – 2018. – Vol. 10. – P. 91-104; Chkir I. et al. Modelling the nonlinear relationship between oil prices, stock markets, and exchange rates in oil-exporting and oil-importing countries //Research in International Business and Finance. – 2020. – Vol. 54. – P. 101274.

<sup>46</sup> Валова Ю. И. Факторы, влияющие на формирование цен на «чёрное золото» //Инновационная экономика и современный менеджмент. – 2021. – №. 4. – С. 10.

при планировании бюджета и в рамках государственного регулирования потребительских и оптовых цен на энергоносители и др.<sup>47</sup>).

В соответствии со сложившимися традициями международной торговли установление мировых биржевых цен на нефть производится посредством формирования котировок на базовые товарные эквиваленты – сортовые эталоны нефти, группируемые по критериям качества (обводненности и сернистости) товарной нефти, а также географии поставки. Цена устанавливается, как правило, за универсальную единицу измерения объема нефти на товарных биржах – баррель нефти, под международной ценой, тем самым, понимают спотовые цены на индикативные (марочные) сорта сырой нефти. Индикативными сортами нефти выступают североморская марка Brent, имеющая высокую ценность за качество (по причине низкого содержания серы) в сочетании с привлекательными условиями поставки<sup>48</sup>, тexasский сорт WTI, ближневосточный сорт Dubai Crude. Для индикативной оценки стоимости российской нефти традиционно используется сорт Urals (торгуется в привязке к сорту Brent, однако с некоторым дисконтом, предопределенным более высокой стоимостью переработки отечественных сортов нефти).

Североморская нефть Brent является европейским эталоном, WTI – американским, в том числе для Южной Америки, ну и для ближневосточного региона таковым является Dubai Crude.

Академические исследования иллюстрируют несущественность отличий между котировками различных сортов нефти на долгосрочном временном интервале<sup>49</sup> – соответствующие тренды оказываются однонаправленными и имеют практически 100% корреляцию, что еще раз

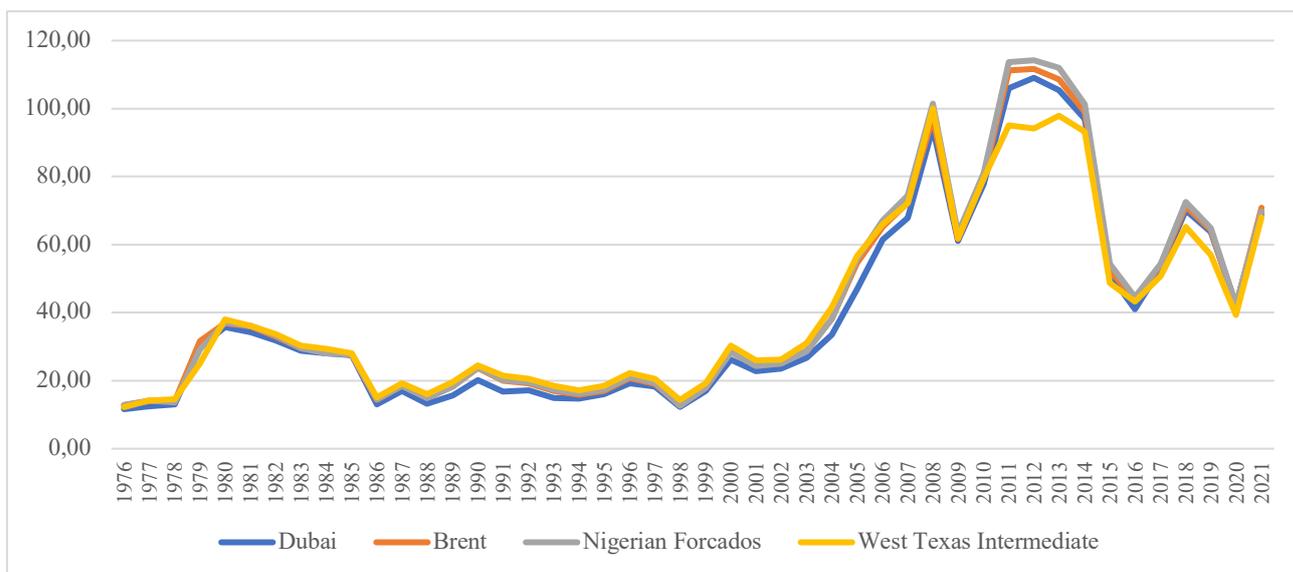
---

<sup>47</sup> Erickson E. W. et al. The political economy of crude oil price controls //Natural Resources Journal. – 1978. – Vol. 18. – N. 4. – P. 787-800; Huber M. Resource geography II: What makes resources political? //Progress in Human Geography. – 2019. – Vol. 43. – N. 3. – P. 553-564.

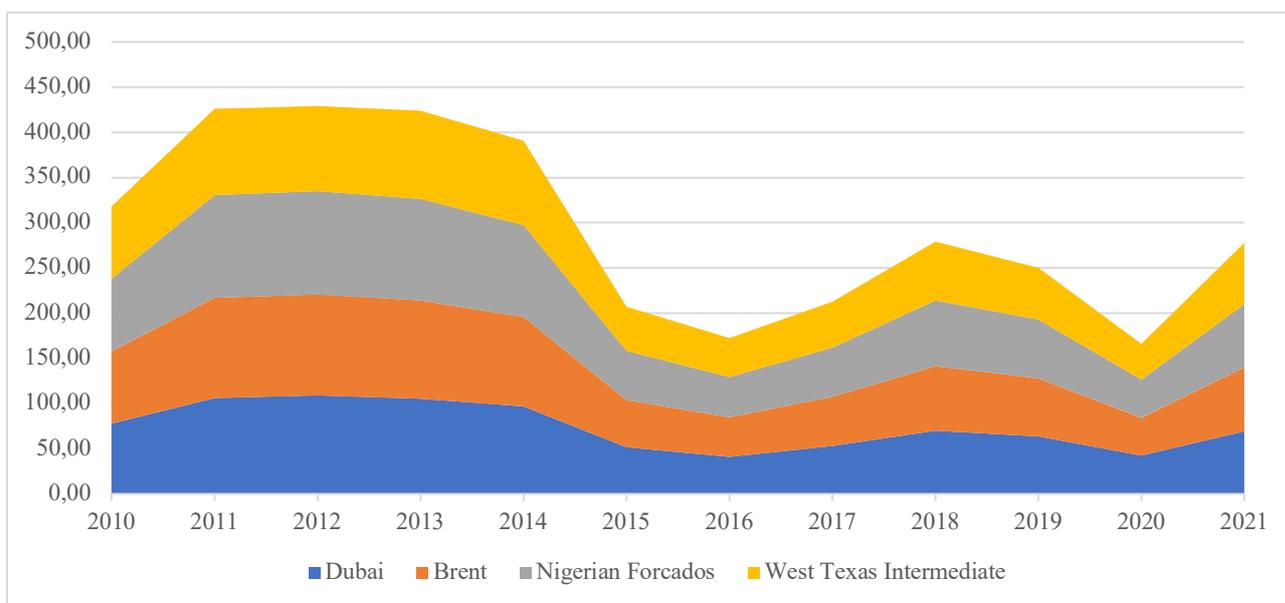
<sup>48</sup> Stratiev D. et al. Evaluation of crude oil quality //Petroleum & Coal. – 2010. – Vol. 52. – N. 1. – P. 35-43.

<sup>49</sup> Quan J. Two-step testing procedure for price discovery role of futures prices //The Journal of Futures Markets (1986-1998). – 1992. – Vol. 43. – N. 1. – P. 139; Liu P., Stevens R. B., Vedenov D. The physical market and the WTI/Brent price spread //OPEC Energy Review. – 2018. – Vol. 42. – N. 1. – P. 55-73; Klein T. Trends and contagion in WTI and Brent crude oil spot and futures markets-The role of OPEC in the last decade //Energy Economics. – 2018. – Vol. 75. – P. 636-646; Ye S., Karali B. Estimating relative price impact: the case of Brent and WTI. – 2016. – N. 333-2016-14709.

подчеркивает универсальный характер нефти как биржевого товара (Рисунок 1.3).



а) с 1976 г. по 2021 г. (все исторические данные)



б) с 2010 по 2021 г.

Рисунок 1.3 – Историческая динамика котировок нефти различных сортов,  
долл. США/барр

Источник: Statistical Review of World Energy 2022. — URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>. Дата обращения: 15.02.2023.

Следует обратить внимание, что более существенные расхождения котировок нефти различных сортов впоследствии компенсировались общими рыночными тенденциями, как правило, на новой фазе ценового цикла, и в

долгосрочной перспективе правило о тесной корреляционной связи разной рыночной стоимости нефти различных сортов не нарушалось. Ввиду масштабов и значимости глобальной биржевой торговли нефтью, в мировой экономической истории предпринимались попытки унификации процессов установления мировых цен на нефть.

Анализ релевантных научных источников позволяет предложить периодизацию универсальных методик определения мировых котировок нефти (Таблица 1.1).

Волатильность цен на нефть может выступать фактором, привлекающим к биржевым торгам определенные группы спекулянтов, но в целом рассматривается как дестабилизирующий аспект национальной и глобальной энергетической политики<sup>50</sup>.

Данное обстоятельство стимулировало и без того масштабный научный интерес к объяснению волатильности цен и рыночного равновесия на мировом рынке нефти и интерпретации их факторов.

Таблица 1.1 – Периодизация исторических этапов установления глобальных цен на нефть

Этап	Временной интервал	Доминирующий нарратив	Характеристики
I	Начало XX века – 1920-е годы	Формирование предпосылок для глобального ценообразования на нефтяной рынок	Промышленная дистилляция нефти начинается со второй половины XIX века. Нефть используется для производства керосина, затем для генерирования электрической энергии. В конце XIX – начале XX века происходит зарождение нефтяной отрасли, формирование первичных нормативных актов, регламентирующих свободный доступ к транспортировке и рыночной торговле нефти (включая «Закон Шермана» - основу антитрестового

<sup>50</sup> Руднева А. О. Условия волатильности ценовой конъюнктуры на мировом рынке нефти в контексте участия России //Вестник евразийской науки. – 2018. – Т. 10. – №. 6. – С. 39; Матковская Я. С. Климатические и рыночные изменения как основной вызов современной энергетической сфере и ее инновационному развитию //Дружеровский вестник. – 2021. – №. 2. – С. 80-101.

Этап	Временной интервал	Доминирующий нарратив	Характеристики
			законодательства в США, а также создание Техасской комиссии железной дороги.
II	1920-е – 1950-е годы	Картельное ценообразование на мировом рынке нефти на основе союза «Семи сестер» - нефтяных корпораций США, Великобритании, Нидерландов и Персии	Картель контролировал порядка 90% глобального рынка нефти, и в 1930-е нарастил свое присутствие за счет американских производителей нефти. Рыночная концентрация позволяла картелю контролировать мировые цены на нефть
III	1960-е годы – начало 1980-х годов	Зарождение и укрепление экономической мощи ОПЕК	ОПЕК создается в 1960 году и активно приступает к контролю и регулированию мировых поставок нефти – уже в 1970-е годы ОПЕК становится ключевым агентом влияния на мировые цены на нефть, самостоятельным и полновесным игроком международной энергетической политики (включая введение в 1973 году эмбарго на поставки нефти в США).
IV	1980-е – 2000-е годы	Свободная международная биржевая торговля фьючерсами на нефть	В 1983 году запускается биржевая торговля фьючерсами на Нью-Йоркской бирже NYMEX. Впоследствии свободная биржевая торговля осуществляется на всех мировых сырьевых площадках
V	2010-е годы – наше время	Развитие электронных торгов нефтью	Электронные форматы торгов существенно облегчают доступ заинтересованных субъектов к биржевым операциям. Нефть становится доступным и, зачастую, высоко выгодным объектом купли-продажи, что повышает спрос на нефть, укрепляет биржевые котировки и рассматривается как фактор повышения конкурентоспособности нефтяных компаний

*Источник:* Составлено автором по Ozturk M., CAVDAR S. C. The contagion of COVID-19 pandemic on the volatilities of international crude oil prices, gold, exchange rates and Bitcoin //The Journal of Asian Finance, Economics and Business. – 2021. – Vol. 8. – N. 3. – P. 171-179; Fratzscher M., Schneider D., Van Robays I. Oil prices, exchange rates and asset prices. – 2014; Markham J. W. The

history of commodity futures trading and its regulation. – Praeger Press, 1987; Long D. Oil trading manual. – 1995 и др.

Современная система ценообразования на мировом рынке нефти берет свое начало с 1980-х годов, когда стала развиваться свободная международная биржевая торговля фьючерсами на нефть.

К концу 1980-х торговля нефтью, как биржевым товаром, протекала на трех биржах: Нью-Йоркской (NYMEX), Лондонской (IPE) и Сингапурской (SYMEX). Это обеспечило возможность непрерывных торгов, которые длились 24 часа в сутки: по окончании рабочего дня в Сингапуре торги начинались в Лондоне, далее Нью-Йорк.

Интеграция нефтяного и финансового рынков подвергла первый новым финансовым рискам. Теперь в условиях, когда для ценовых шоков по причине нехватки нефти, не было предпосылок, события и изменения, имевшие место на финансовом рынке, находили свое отражение на рынке нефти. Вместе с тем, по мере удлинения сроков фьючерсных контрактов и опционов, увеличивалась разница между объемами продаж и объемами поставок. Ранее рынок не сталкивался с такой проблемой, поскольку торговля нефтью подразумевала сугубо сбыт физического товара и, следовательно, объем поставок равнялся объему торговли. Ярким примером и характерным явлением, связанным с большим разрывом между датой продажи и датой отгрузки, являются «маргариточные гирлянды» (daisy chain)<sup>51</sup>.

По мере развития международной торговли нефтью в контрактном ключе и в более сложных и комплексных формах возникла потребность реструктурировать и реорганизовать продажи. От последовательных продаж не стандартизированных партий и в условиях неорганизованной биржевой торговли к непоследовательным продажам обязательств в условиях

---

<sup>51</sup> Daisy chain (маргариточные гирлянды) – явление, описывающее одну или более передачи танкера одним юридическим лицом другому на пути из пункта выбытия в пункт доставки. Кроме того, в некоторых случаях конечный пункт прибытия танкера также мог меняться.

организованного фондового рынка и с использованием систематизированных форм контрактов.

Эталонными сортами нефти в рассматриваемом периоде являлись – Brent на европейском рынке, Dubai и Oman на азиатском рынке и WTI на американском. Наиболее ликвидная из всех вышеописанных – американская маркерная нефть WTI. Мерилем ликвидности той или иной марки нефти служил показатель «чёрн», по сути являющийся отношением совокупного числа открытых биржевых позиций к объемам реальных поставок нефти, и для марки WTI величина данного показателя составляла 700. В 2010–2012 годах нефть марки Brent, которая до сих пор уступала в ликвидности WTI, сравняла свои позиции и достигла того же уровня ликвидности, который уже достиг 2000<sup>52</sup>.

Вместе с тем, как развивался международный нефтяной рынок, и конъюнктура его менялась, лидерские позиции среди эталонных марок также перераспределялись. На первых двух этапах, которые были описаны выше, лидерскую позицию занимала американская нефть марки WTI, на третьем этапе – арабская Dubai и Oman, а на четвертом и пятом этапах – европейская нефть Brent и по-прежнему – WTI. Однако, постепенно нефть Brent стала вытеснять американского конкурента и в большей степени приобретать черты единственного доминанта. Основные три причины, по которым произошло смещение рыночного приоритета в пользу нефти Brent, это, во-первых, развитая логистическая инфраструктура. Не возникало проблем с транспортировкой нефти на танкерах, в то время как нефть WTI хранилась в штате Оклахома, где базировались многие НПЗ, но не было достаточно мощностей для хранения нефти, кроме того, ограниченность трубопроводных мощностей препятствовала оперативной доставке нефти на Юг. Во-вторых,

---

<sup>52</sup> Глава 1 — Конопляник А.А.; глава 2 разделы 2.1–2.4 — Конопляник А.А.; глава 2 раздел 2.5 — Конопляник А.А., Орлова Е.С., Ларионова М.С.; глава 3 раздел 3.1 — Конопляник А.А., Сун Джинсок; раздел 3.2 — Конопляник А.А., раздел 3.3 — Гречухина И.А., Кирюшин П.А.; глава 4 раздел 4.1 — Давтян К.Т., разделы 4.2, 4.3 — Ховавко И.Ю.; глава 5 раздел 5.1 — Кудрявцева О.В.; раздел 5.2 — Конопляник А.А., Орлова Е.С., Ларионова М.С.; введение, заключение, раздел 5.3 — Маликова О.И. Эволюция системы ценообразования на мировом энергетическом рынке: экономические последствия для России / под ред. О.И. Маликовой, Е.С. Орловой. — М: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2017. — 432 с. — с. 57

многие американские разведочные компании вели работы на североморских месторождениях, с учетом того факта, что США – крупный экспортер нефти, добытая нефть быстро реализовывалась и, таким образом, занимала всю большую долю на глобальном рынке. Третья причина носит скорее географический характер, и обусловлена близостью Лондона – мирового финансового центра. Еще одним отличием нефти Brent от WTI являлся тот факт, что все контракты в случае с европейской нефтью были беспоставочные, 3-4% контрактов на покупку американской нефти предполагали поставку, что свидетельствовало о наличии связи с рынком физической нефти. Brent, в свою очередь, являлась предметом сугубо спекулятивных сделок. Также дополнительным фактором в пользу европейской нефти справедливо обозначить возможность перехода сроков фьючерсов из одного месяца в другой, в то время как сделки с WTI предполагали ручные переводы или закрытие фьючерса, что доставляло неудобства в процессе торгов.

Вместе с тем в период 1980-х годов появились ценовые агентства (PRA – price reporting agencies), которые публиковали цены на танкерные партии физической нефти эталонных сортов, а также дифференциалы для определения цены прочих сортов (разница между стоимостью барреля эталонного сорта нефти и «неэталонного»). Появление таких агентств стало вторым ключевым событием наряду с формированием нефтяного срочного рынка, которое повлияло на изменение системы ценообразования на том этапе. Наиболее популярными являются агентства Аргус [Argus] и Плэттс [Platts]. Именно индикативные оценки стоимости эталонных сортов нефти этих агентств имеют наиболее широкую практику использования во всем мире.

В настоящее время подходы к ценообразованию на мировом рынке нефти не изменились. Несмотря на огромный ряд событий, влиянию которых подвергался глобальный нефтяной рынок, и следствием которых являлись серьезные изменения, в том числе и на мировом финансовом рынке, основные элементы системы определения уровня мировых цен на нефть по-прежнему сохраняются. Лидерские позиции закреплены за теми же эталонными сортами

нефти: при транспортировке по трубопроводам на территории Северной Америки предпочтение отдается WTI, при транспортировке нефти через Атлантический океан, Средиземноморье и в Балтийском регионе ориентиром для участников рынка является безусловно Dated Brent, а при реализации нефти в странах Азии - Dated Brent, Platts Dubai и ICE Brent.

Для российского эталонного сорта нефти – Urals – стоимость определяется в привязке к марке Brent. Обусловлено это главным образом географией поставок нефти Urals, которые осуществлялись до недавних пор по трубопроводу «Дружба» в страны Европы, а также к портам черноморского региона. Поскольку для европейских стран эталонным сортом служит нефть марки Brent, российская Urals, получаемая путем смешивания тяжелой уральской нефти и легкой сибирской, уступает по физическим характеристикам североморской нефти, в виду чего и продается с дисконтом по отношению к стоимости Brent<sup>53</sup>.

В России помимо эталонного сорта нефти марки Urals производятся и другие сорта нефти, которые добываются в различных регионах страны. Так, например, в Западной Сибири, Ямало-Ненецком автономном округе добывается малосернистая и легкая нефть марки Siberian Light, по характеристикам являющаяся приближенной к мировым эталонным сортам, международная торговля которой осуществляется в привязке к ближневосточному эталонному сорту Dubai Crude. Однако, данный вид не только экспортируется в чистом виде, но и используется для комбинирования с тяжелой уральской и поволжской нефтью для получения российского эталона Urals. На Сахалине производятся три разных сорта нефти – Sokol, Sakhalin Blend и Vityaz, каждый из которых имеет низкое содержание серы и умеренную плотность. Данные сорта так же торгуются с дисконтом/премией

---

<sup>53</sup> Нефть марки Urals представляет собой blend, полученный путем комбинирования тяжелой нефти, добываемой на Урале и в Поволжье, и легкой западносибирской нефти. Такой способ смешивания разных сортов позволяет получить в результате сорт, приближенный по физическим свойствам к эталонному сорту нефти марки Brent. Так, уровень сернистости (содержания серы) нефти марки Urals составляет 1,30%, в то время как нефти марки Brent данный показатель составляет около 0,4%. Что касается плотности по шкале API данных сортов, то она составляет 32 и 38 соответственно.

относительно стоимости Dubai Crude. Российская нефть добывается и в Арктике на местных шельфах, данный сорт носит название ARCO, что означает Arctic Oil. Арктическая нефть является тяжелой и имеет высокое содержание серы (данный вид является одним из самых тяжелых не только в России, но и в мире, вместе с тем имеет наиболее высокий показатель сернистости по сравнению с остальными видами российской нефти). Данный сорт является относительно новым на рынке и торгуется в привязке к Urals. И, наконец, дальневосточная нефть ESPO, которая является второй по объему экспорта после Urals и пользуется высоким спросом в АТР, в особенности в последние годы на фоне развивающихся геополитических событий. Данный сорт производится из различных видов нефти, добываемых в Восточной Сибири, и реализуется в привязке с мировым эталоном Dubai Crude преимущественно в страны Азии по трубопроводу «ВСТО». По физическим характеристикам нефть марки ESPO превосходит и Urals, и Brent, и Dubai Crude, имея низкое содержание серы и высокие показатели плотности, что по шкале Американского института нефти (API) является индикатором легкости нефти.

Таким образом несмотря на то, что сам подход к формированию мировых цен на нефть сложился и закрепился более 40 лет тому назад, и в основу этого подхода заложены элементы, которые во многом можно рассчитать, предположить или спрогнозировать (например, физические свойства нефти можно оценить, а в соответствии с предполагаемой географией поставок рассчитать величину транспортных издержек), наибольшую сложность для участников рынка (и, вместе с тем, одну из самых ярких характеристик нефти как биржевого товара) представляет волатильность мировых цен на нефть, обусловленная высокой чувствительностью рынка к внешним факторам.

Научные теории, предлагающие объяснения волатильности мировых цен на нефть достаточно сложно поддаются классификации (типологии), в том числе поскольку фундаментальные факторы, учитываемые в различных

моделях, пересекаются. Следует также отметить, что попытки систематизации моделей цен на нефть не прекращаются до настоящего времени<sup>54</sup>. Представляется целесообразным сгруппировать теории, объясняющие биржевую стоимость, мировые цены на нефть, по критерию преобладающего процесса научного обоснования, положенного в описание процесса ценовой динамики (волатильности) (Таблица 1.2).

Многообразие предлагаемых научных теорий, претендующих на научное обоснование волатильности мировых цен на нефть и формирование надежных прогностических моделей и инструментов, как представляется, не обеспечивает должный прогресс в развитии экономической теории и не позволяет предложить высоконадежные практические утилиты, с помощью которых можно было бы определить траектории будущих цен на нефть, сформировать основы энергетической политики и/или лучшие стратегии конкурентоспособности нефтяных компаний.

Между тем, научные исследования позволяют полностью или частично подтвердить следующие гипотезы:

– ценовая волатильность является имманентной характеристикой мирового рынка нефти, ожидать ценовой стабильности на любом временном интервале не приходится. Между тем, ценовая стабильность влияет на многие показатели развития нефтегазового бизнеса, включая, прежде всего, инвестиционные программы нефтедобывающих компаний, имеющие долгосрочный характер и минимальную адаптивность к меняющимся

---

<sup>54</sup> Среди исследований, заслуживающих особого внимания и опубликованных в последние годы, необходимо указать Wen F. et al. Exploring the dynamic effects of financial factors on oil prices based on a TVP-VAR model //Physica A: Statistical Mechanics and its Applications. – 2019. – Vol. 532. – P. 121881; Mohammed Badr M. A., Wadi W. A. Standard analysis of factors affecting oil prices in the world market under the theory of rational expectations //International Journal of Nonlinear Analysis and Applications. – 2021. – Vol. 12. – Special Issue. – P. 1913-1935; Li F. et al. Do tense geopolitical factors drive crude oil prices? //Energies. – 2020. – Vol. 13. – N. 16. – P. 4277; Nyangarika A. M. Correlation of oil prices and gross domestic product in oil producing countries. – 2018. Применение сквозных технологий цифровой эпохи, включая, прежде всего, машинное обучение, призвано расширить качество и спектр научных представлений о факторах ценовой волатильности на нефтяном рынке, см. в частности: Chen J., Zhu X., Zhong M. Nonlinear effects of financial factors on fluctuations in nonferrous metals prices: A Markov-switching VAR analysis //Resources Policy. – 2019. – Vol. 61. – P. 489-500; An J. Oil price predictors: Machine learning approach //International Journal of Energy Economics and Policy. – 2019. – N 9(5). – P. 1-6.

условиям внешней среды, в том числе к реализации факторов неопределенности<sup>55</sup>;

---

<sup>55</sup> Barbosa, F., Bresciani, G., Graham, P., Nyquist, S., & Yanosek, K. Oil and gas after COVID-19: The day of reckoning or a new age of opportunity. McKinsey & Company, May, 15, 2020.

Таблица 1.2 – Типология научных теорий, объясняющих волатильность мировых (биржевых) цен на нефть

Тип теорий	Характеристики	Наиболее примечательные теории	
		Наименование	Описание
Структурные	Основаны на разработке структурных моделей, описывающих ценообразование на мировом рынке нефти преимущественно для практических целей долгосрочного прогнозирования. Опираются на поиск точек долгосрочного баланса спроса и предложения на нефть, с учетом фундаментальных условий и факторов, потенциально влияющих на рыночное равновесие	Модель Хоттеллинга (Hotelling) <sup>56</sup>	Основывается на идее о том, что добыча нефти как истощаемого ресурса в условиях совершенной конкуренции ориентирована на максимизацию текущей стоимости доходов в будущем. Модель сыграла важную роль в формировании вектора исследований в предметной сфере, но доказано <sup>57</sup> , что ее предсказательная способность крайне невелика.
		Модели оптимального хранения (Калдора <sup>58</sup> , Бреннона <sup>59</sup> и последователей)	Определение и прогноз цен опирается на уровне текущих запасов нефти.
		Макромодели спроса и предложения (напр., Дис <sup>60</sup> )	Поиск точки равновесия спроса и предложения с учетом предположения о том, что цены на рынке нефти стремятся к равновесию на долгосрочном временном диапазоне. Наблюдается широкий разброс подходов к построению моделей – от учета нескольких факторов до сложнейших многофакторных моделей (напр., Киллиан и Мерфи <sup>61</sup> , учитывающие спекулятивные толчки и шоки спроса и предложения на нефть)
Смешанные (системные)	Альтернативные модели, учитывающие фундаментальные факторы и аспекты поведения инвесторов, абстрагируясь от поиска баланса спроса и	Модели возврата цен к среднему значению	Опираются на представлении о чередовании (возврате цен на нефть к исходным значениям через некоторое время после ценового шока)
		Гибридные модели без поиска баланса спроса и предложения	Объединяют эконометрические подходы. Анализ случайных флуктуаций, факторы коррекции ошибок

<sup>56</sup> Hotelling, H. The Economics of Exhaustible Resources//Journal of Political Economy. – 1931. - N 39. – P. 137-175.

<sup>57</sup> Lin, C. Insights from a Simple Hotelling Model of the World Oil Market// Natural Resources Research. – 2009. – N18. – P. 19-28; Slade M.E., Thille H. Hotelling confronts CAPM: a test of the theory of exhaustible resources//Canadian Journal of Economics. – 1997. – N 30. – P. 685–708.

<sup>58</sup> Kaldor, N. Speculation and Economic Stability// Review of Economic Studies. – 1939. - N 7. – P. 1–27.

<sup>59</sup> Brennan, M. The Supply of Storage//American Economic Review. – 1958. – N. 48. – P. 50-72.

<sup>60</sup> Dees, S., Karadeloglou P., Kaufmann R. K., Sanchez M. Modelling the World Oil Market: Assessment of a Quarterly Econometric Model//Energy Policy. – 2007. - N35. – P.178–191.

<sup>61</sup> Kilian, L., Murphy, D. Working Paper, Center for Economic Policy Research and University of Michigan at Ann Arbor, 2010.

Тип теорий	Характеристики	Наиболее примечательные теории	
		Наименование	Описание
	предложения. Как правило опираются на представления о цикличности ценовой конъюнктуры на сырьевом рынке	Гибридные модели с поиском баланса спроса и предложения (напр. Швартца и Смита <sup>62</sup> )	Основываются на идее о непостоянном рыночном равновесии с возвратом к меняющемуся во времени заранее не предопределенному равновесному уровню
Эконометрические	Объяснение и предсказание цен на нефть (преимущественно, краткосрочной динамики) на основе эконометрического анализа ретроспективных массивов данных. Изначально ориентированы на получение статистически достоверных объяснений ценовой волатильности на рынке нефти.	Мартингал-последовательности, основанные на гипотезе Фама об эффективном рынке <sup>63</sup> (например, модели случайного блуждания цен на нефть Мораны <sup>64</sup> , модели случайного блуждания с временным сносом и др.)	Основываются на предположении о рациональном поведении рынка (экономических агентов) и цен при условии полноты и достоверности имеющейся информации о состоянии и развитии рынка. Рассматривают формирование цен на нефть как стохастический процесс, при этом стремятся доказать и объяснить случайные блуждания цен на нефть, включая преимущественно незначительные флуктуации на коротких отрезках многолетних трендов
		Модели авторегрессии (Бопп и Лэди <sup>65</sup> , исследователей Института Гайдара <sup>66</sup> и др.)	Опираются на предсказании цен на нефть с учетом исторической динамики, с корректировкой моделей на лагированные переменные, позволяющие учитывать временные лаги в реагировании. Имеют противоречивый характер, в том числе потому, что стремление к достижению «статистической гармонии» в модели может влечь за собой некорректную интерпретацию исследовательской гипотезы, вплоть до полной утраты смыслов.
Психологические	Описывают психологический компонент в факторах формирования мировых цен на нефть	Модели иррационального поведения, импульсивного спроса, «биржевого терроризма» и др.	Так или иначе касаются аспектов психотического фактора в поведении рыночных агентов. Несмотря на практическую значимость ряда полученных результатов, требуется экономическая верификация теорий, которая до последнего времени была затруднена. По мере развития цифровых инструментов и методов

<sup>62</sup> Schwartz, E. Smith J. E. Short-term Variations and Long-term Dynamics in Commodity Prices// Management Science. – 2000. – N46. - P. 893–911.

<sup>63</sup> Fama, E. F. The Behaviour of Stock Market Prices //Journal of Business. – 1965. – N 38. – P. 420–429.

<sup>64</sup> Morana, C. A Semiparametric Approach to Short-term Oil Price Forecasting// Energy Economics. – 2001. – N 23. – P. 325–338.

<sup>65</sup> Bopp, A. E., Lady, G. M. A Comparison of Petroleum Futures versus Spot Prices as Predictors of Prices. – 1991.

<sup>66</sup> Бобылев Ю.Н., Приходько С.В., Дробышевский С.М., Тагор С.В. Факторы формирования цен на нефть. — М.: Институт экономики переходного периода, 2010.

Тип теорий	Характеристики	Наиболее примечательные теории	
		Наименование	Описание
			фасилитации анализа, может быть достигнут прогресс по направлению.

*Источник:* составлено автором

– в долгосрочном периоде более рационально ожидать рост мировых цен на нефть, однако спрогнозировать временные и ценовые рамки с высокой точностью достаточно сложно, если вообще возможно. Ценовые кризисы, повторяющиеся с высокой, хотя и не однородной, периодичностью, во всех наблюдаемых случаях вели к восстановлению мировых цен на нефть. В этой связи, безотносительно выбранного методического подхода к описанию и изучению закономерностей в глобальном рынке углеводородов, следует ожидать долгосрочную положительную многолетнюю динамику цен на нефть, причем как в номинальном выражении, так и в ценах начального периода;

– наибольшую методическую сложность вызывает определение вклада и динамики факторов формирования цены на нефть, находящихся за пределами показателей спроса и предложения. Помимо таких экономических факторов, как курсы валют, производственная себестоимость, длительность и преимущественная фаза инвестиционного процесса, процентная ставка, общие спекулятивные тренды на сырьевых торговых площадках, геополитические факторы, факторы влияния международных энергетических организаций и картелей, на мировые цены на нефть воздействуют многочисленные факторы субъективного характера, исключительно сложно поддающиеся учету и прогнозированию, включая эмоциональный компонент и фактор случайности. Нередко выясняется, что многие случайные факторы при более глубоком ретроспективном анализе и оценке могли быть спрогнозированы, в особенности, когда речь идет о политических факторах или факторах, связанных с международной и национальной политикой. Например, первичное сокращение потребления нефти в период пандемии COVID–19 было обусловлено политическими по природе ограничениями социально-эпидемиологического характера, обоснованность которых, по меньшей мере, в контексте масштабов и направленности, остается дискуссионной и требует дополнительных исследований<sup>67</sup>.

---

<sup>67</sup> Broadstock, D. C., Chan, K., Cheng, L. T., & Wang, X.. The role of ESG performance during times of financial crisis: Evidence from COVID-19 in China//Finance research letters. – 2021. - N 38. – P. 101716.

Факторы случайного порядка, в том числе политические, в полной мере нельзя предсказать, однако можно учитывать в стратегическом развитии нефтяных компаний и трейдеров, тем самым, помимо прочего, формируя предпосылки для перспективной защищенности от рисков на корпоративном уровне, и – в несколько меньшей степени – на уровне территориальной, национальной экономики.

Таким образом, несмотря на многочисленные угрозы и вызовы целостности энергетического сегмента, связанные, прежде всего, с энергетическим переходом, а также на сложности, обусловленные мало предсказуемой волатильностью мировых цен на нефть, последняя остается одним из наиболее значимых, универсальных и конкурентных биржевых товаров в глобальном масштабе. Соответствующие обстоятельства оказывают положительное, в целом, влияние на конкурентоспособность участников нефтяного рынка, и, прежде всего, производителей и поставщиков нефти. Понижающее влияние на конкурентоспособность нефтяных компаний может оказывать непредсказуемость ценовых колебаний на нефть, а также иные факторы внутренней и внешней среды, которые будут рассмотрены более детально в последующих разделах настоящего диссертационного исследования.

### **1.3 Историческая ретроспектива ценовых флуктуаций на мировом рынке нефти и генезис научных обоснований их ключевых факторов**

Рыночные характеристики нефти как биржевого товара, влияющие на конкурентоспособность нефтяного бизнеса, определяют особенности конкурентоспособности нефтяных компаний сегмента *up-stream*, то есть компаний, непосредственно добывающих и экспортирующих сырье. Именно от долгосрочной экономической устойчивости таких компаний зависит устойчивость и рост сырьевых экономик, к которым по-прежнему в полной мере относится экономика Российской Федерации.

Проведенный автором настоящей работы анализ исторической ретроспективы волатильности мирового рынка нефти позволяет идентифицировать факторы влияния на мировые биржевые котировки; необходимо особо подчеркнуть, что некоторые из перечисленных факторов, в том числе, играющие решающее влияние на котировки (фундаментальные факторы), возможно предсказать.

1. Наименее предсказуемые факторы, существенно повлиявшие на мировые рыночные котировки нефти на протяжении истории – геополитические факторы (факторы внешней политики). Реализация негативных событий во внешней политике приводит к разрыву поставок, недопоставкам нефти, либо, по меньшей мере, к активизации спекуляций на геополитическом факторе.

В исторической ретроспективе крайне негативное влияние на рыночные котировки нефти сыграло санкционное давление, введенное против экспорта нефти из Ирана (Рисунок 1.4). В исследованиях показано, что санкционный фактор обуславливает масштабную волатильность нефтяных котировок, в зависимости от того, ограничивает или расширяет предложение, а прогнозировать санкционный фактор практически невозможно<sup>68</sup>.

---

<sup>68</sup> Su C. W. et al. Factors driving oil price—from the perspective of United States //Energy. – 2020. – Vol. 197. – P. 117219; Dreger C. et al. The Ruble between the hammer and the anvil: Oil prices and economic sanctions. – 2015.

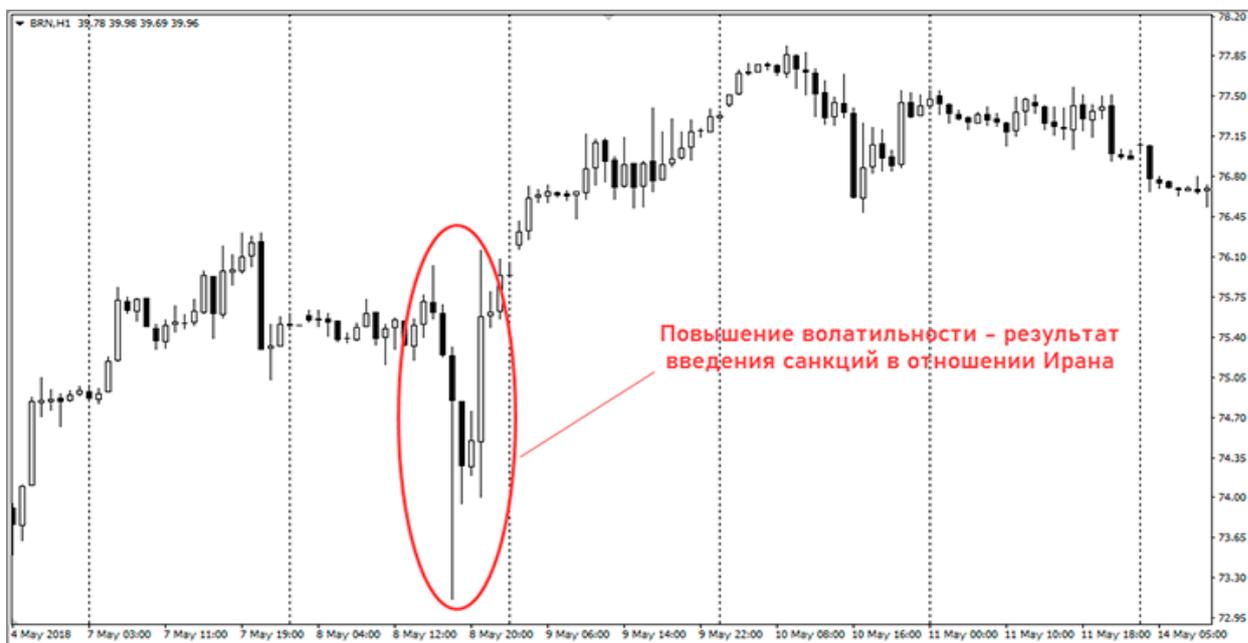


Рисунок 1.4 – Статистическая иллюстрация динамики мировых цен на нефть под влиянием санкционного фактора

*Источник:* База данных инвестиционной статистики. – URL: <https://ru.investing.com/commodities/brent-oil-streaming-chart>

К санкционному фактору по характеру влияния на биржевые котировки нефти примыкает усугубление геополитической напряженности, в особенности если оно способно повлечь ограничение поставок или спроса на нефтяном рынке – соответственно, ожидания реализации подобных негативных событий могут повлечь за собой стремительный рост или снижение мировых котировок.

Другой важный геополитический фактор – военные конфликты и иные форс-мажоры политического характера. Следует отметить, что более половины добываемого в мире нефтяного сырья сконцентрировано в регионах перманентной военной напряженности<sup>69</sup>. Ближний Восток – «горячая точка» планеты на протяжении всей современной истории. Военные конфликты зачастую в буквальном смысле исключают государства и территории из поставок нефти, как это имело место, например, с Ливией в 2011 году.

<sup>69</sup> Csurgai G. The Main Components of Geopolitical Analysis //Geopolitics and International Relations. – Brill Nijhoff, 2021. – P. 44–46.

Военные конфликты также могут нарушать устойчивость каналов транспортировки нефти, влияя на биржевые котировки. В качестве примера могут быть приведены террористические атаки йеменских хуситов на нефтехранилища в Саудовской Аравии (Рисунок 1.5), хотя соответствующее влияние может иметь менее продолжительный характер.

Геополитический фактор тесно связан с влиянием на мировые котировки ключевых надгосударственных агентов, включая, прежде всего, картель ОПЕК (и современное соглашение ОПЕК+), долгосрочная стратегия которого направлена на сохранение и удержание высоких цен на нефть через согласованные действия по корректировке предложения нефти на мировых рынках<sup>70</sup>.

2. Схожее с геополитическими факторами влияние на мировые цены на нефть имеют форс-мажоры, как природные катаклизмы, техногенные катастрофы, влияющие на устойчивость поставки нефти на мировые рынки. В число форс-мажоров справедливо отнести наиболее актуальную на момент подготовки настоящего исследования, пандемию COVID-19<sup>71</sup>. Проблематика непредсказуемых случайных событий заключается не только в полной неопределенности по поводу вероятности их наступления и в принципе по поводу природы таких событий, но также в связи с масштабами последствий и влияния на мировые цены на нефть, направленность которых зачастую сложно заранее предсказать.

---

<sup>70</sup> Prisecaru P. The Evolution of Oil Prices and the Role Played by OPEC //Global Economic Observer. – 2021. – Vol. 9. – N. 1. – P. 100-106; Khan K. et al. How do geopolitical risks affect oil prices and freight rates? //Ocean & Coastal Management. – 2021. – Vol. 215. – P. 105955.

<sup>71</sup> Mugaloglu E. et al. Oil price shocks during the COVID-19 pandemic: evidence from United Kingdom energy stocks //Energy Research Letters. – 2021. – Vol. 2. – N. 1. – P. 24253; Ozturk M., Cavdar S. C. The contagion of COVID-19 pandemic on the volatilities of international crude oil prices, gold, exchange rates and Bitcoin //The Journal of Asian Finance, Economics and Business. – 2021. – Vol. 8. – N. 3. – P. 171-179; Hanieh A. COVID-19 and global oil markets //Canadian Journal of Development Studies/Revue canadienne d'études du développement. – 2021. – Vol. 42. – N. 1-2. – P. 101-108.



Рисунок 1.5 – Статистическая иллюстрация динамики мировых цен на нефть под влиянием форс-мажора (доллар США/баррель)

*Источник:* База данных инвестиционной статистики. – URL: <https://ru.investing.com/commodities/brent-oil-streaming-chart>

3. Фактор энергетического перехода и развития альтернативной энергетики следует также рассматривать как фактор, тесно связанный с геополитической напряженностью и случайными событиями. Тренд в области защиты климата наблюдается на протяжении последних 30 лет, однако лишь в 2010 годы он приобретает необратимый характер, будучи закрепленным на уровне государственной политики ряда стран Запада и поддержанным в рамках деятельности всемирных организаций.

Основным аргументом, обуславливающим необходимость осуществления энергетического перехода выступает существенная климатическая нагрузка, формируемая традиционной экономикой, ориентированной на углеродное топливо. На Рисунке 1.6, в частности, представлена динамика многолетней эмиссии углекислого газа от сжигания топлива в 2010–2021 гг.

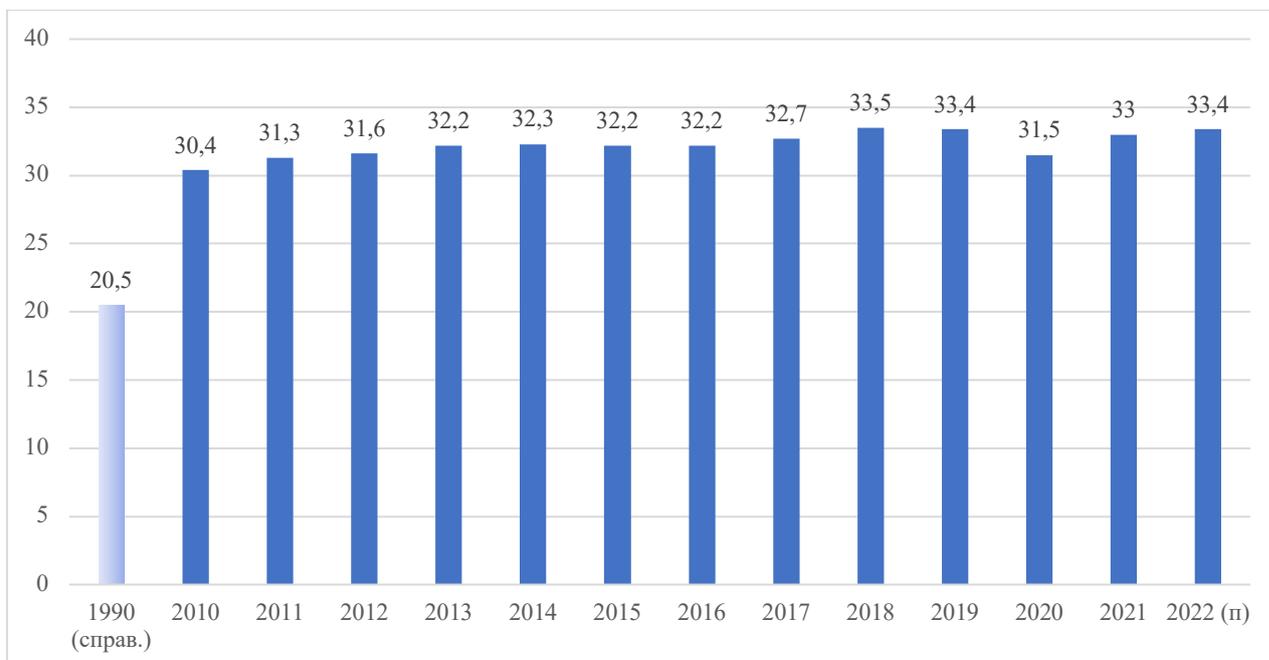


Рисунок 1.6 – Объемы многолетней эмиссии углекислого газа от сжигания топлива, Гт

*Источники:* Global Energy Review 2021 Key findings Assessing the effects of economic recoveries on global energy demand and CO2 emissions in 2021. – IEA, 2021; Global energy-related CO2 emissions, 1990-2021 [E-Source]. – URL: <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/global-energy-related-co2-emissions-1990-2021> (Дата обращения:10.07.2022).

Стремительный рост показателя, в особенности в 2000-е годы, сформировал встревоженность среди политического истеблишмента ряда развитых государств, обусловив реализацию решительных, в том числе согласованных, мер в области энергетического перехода. В числе текущих результатов – ощутимое (с 0,96% в 2005 году до 6,71% в 2021 году) увеличение доли возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в структуре мирового энергетического баланса (Рисунок 1.7) на фоне соответствующего сокращения доли потребляемого традиционного ископаемого топлива. В период с 2010 по 2021 годы соответствующие тренды сохраняли свою историческую направленность.

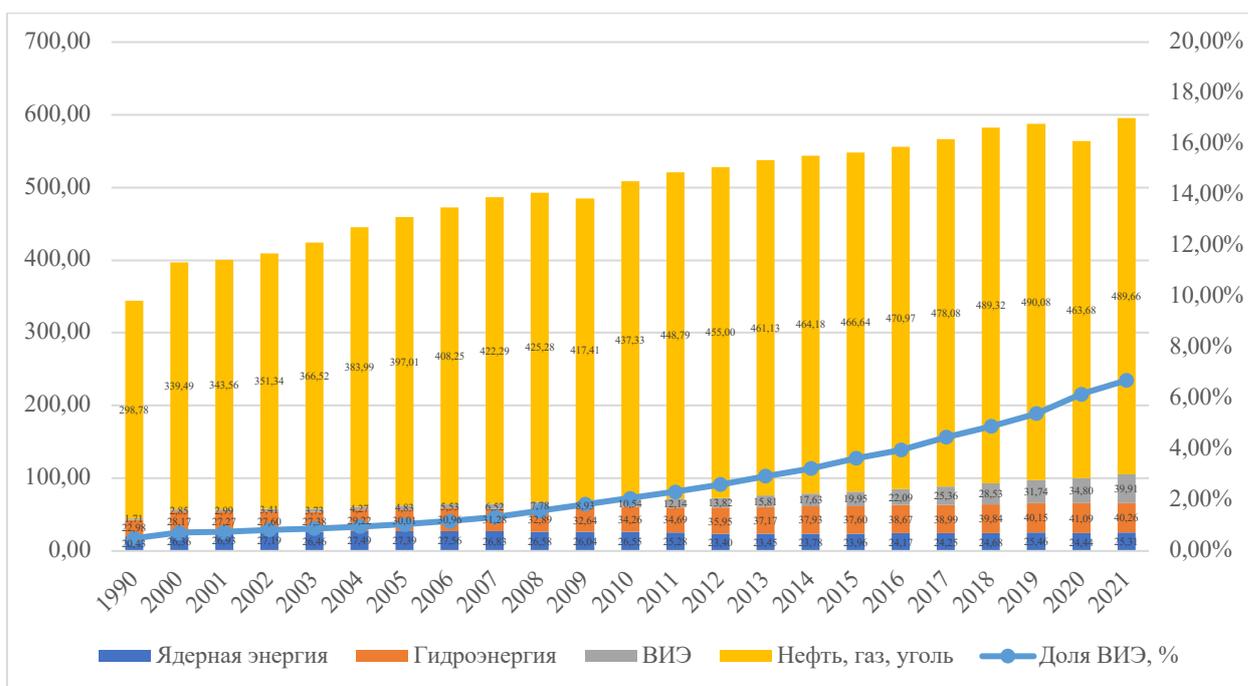


Рисунок 1.7 – Структура потребления первичной энергии по источнику, эксаджоулей

*Источник:* Global Energy Review 2021 Key findings Assessing the effects of economic recoveries on global energy demand and CO2 emissions in 2021. – IEA, 2021

Прогнозы потребления топлива и электрической энергии (Рисунок 1.8) свидетельствуют о перспективах дальнейшего исключения углеводородных ресурсов, и, прежде всего, нефти, с мировых рынков.

Ряд крупнейших мировых экономик, и вместе с ними ключевые энергетические компании (корпорации) мира принимают на себя обязательства по существенному сокращению эмиссии углерода в атмосферу на средне- и долгосрочную перспективу. Концепция «экологичность – социальная ответственность – улучшение корпоративного руководства» (ESG) становится мегатрендом корпоративного развития<sup>72</sup>, причем на текущий момент в развитых экономиках отсутствие специализированного

<sup>72</sup> Picardi F. The impact of ESG ratings on default probability empirical analysis on credit default swap spread. – 2021; Nozdreva R. B. Green Bonds in the System of International Environmental Financing of Industry 4.0 Projects //Industry 4.0. – Palgrave Macmillan, Cham, 2022. – P. 281-291.

корпоративного ESG-менеджмента рассматривается в качестве фактора, понижающего корпоративную конкурентоспособность (а не наоборот, когда наличие экологического менеджмента считалось конкурентным преимуществом, как было в 2010-е годы<sup>73</sup>).

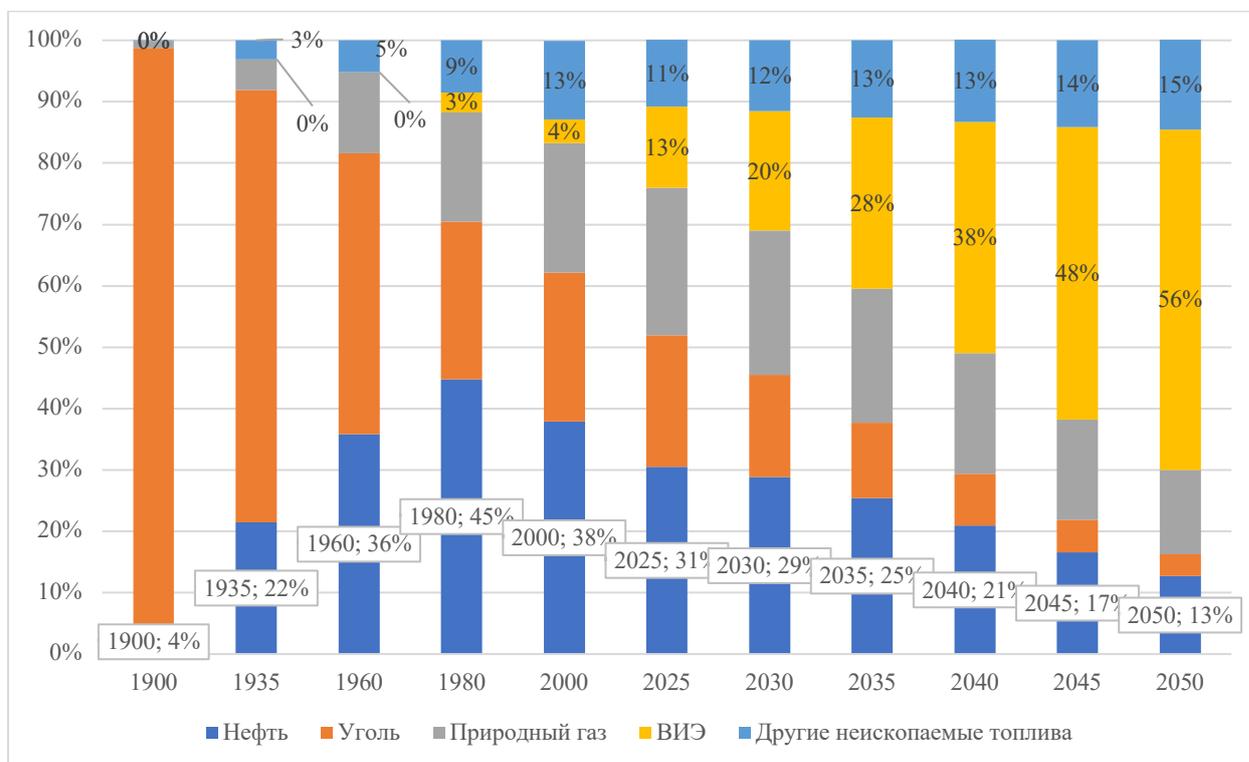


Рисунок 1.8 – Динамика и прогноз структуры мировых энергетических рынков, %

Источник: bp Energy Outlook 2022 edition, 2022.

Поддержка энергетического перехода является, во многом, политическим явлением<sup>74</sup>, что не отрицают даже наиболее выраженные его апологеты: только на основе политической воли появилась возможность

<sup>73</sup> Hasz C. The US Oil and Gas Industry Should Be a Leader and Follow the EU's Lead on ESG Disclosure //Tul. J. Int'l & Comp. L. – 2021. – Vol. 29. – P. 135.

<sup>74</sup> Ryghaug M., Skjølsvold T. M. Pilot Society and the Energy Transition: The co-shaping of innovation, participation and politics. – Springer Nature, 2021. – P. 130; Kuc-Czarnecka M. E., Olczyk M., Zinecker M. Improvements and Spatial Dependencies in Energy Transition Measures //Energies. – 2021. – Vol. 14. – N. 13. – P. 3802; Afonso T. L., Marques A. C., Fuinhas J. A. Does energy efficiency and trade openness matter for energy transition? Empirical evidence for countries in the Organization for Economic Co-operation and Development //Environment, Development and Sustainability. – 2021. – Vol. 23. – N. 9. – P. 13569-13589.

активизировать инертные процессы обеспечения климатонейтральности национальных экономик.

Политический компонент в энергетическом переходе обусловлен и тем, что его осуществление по большей части не оправданно с экономической точки зрения, и может вызывать сомнения по поводу экологичности (например, переход на энергию солнца и ветра вызывает такие попутные проблемы, как необходимость вывода значительных площадей продуктивных земельных участков из-под хозяйственного оборота, производства и утилизации принимающих поверхностей и батарей, в сочетании с высокой себестоимостью производства энергии сопоставимой удельной емкости в сравнении с традиционной генерацией<sup>75</sup>).

Следовательно, для ускорения энергетического перехода активно применяются политические инструменты и методы, принуждения и стимулирования (убеждения), исход комплексного использования которых не поддается точному прогнозированию.

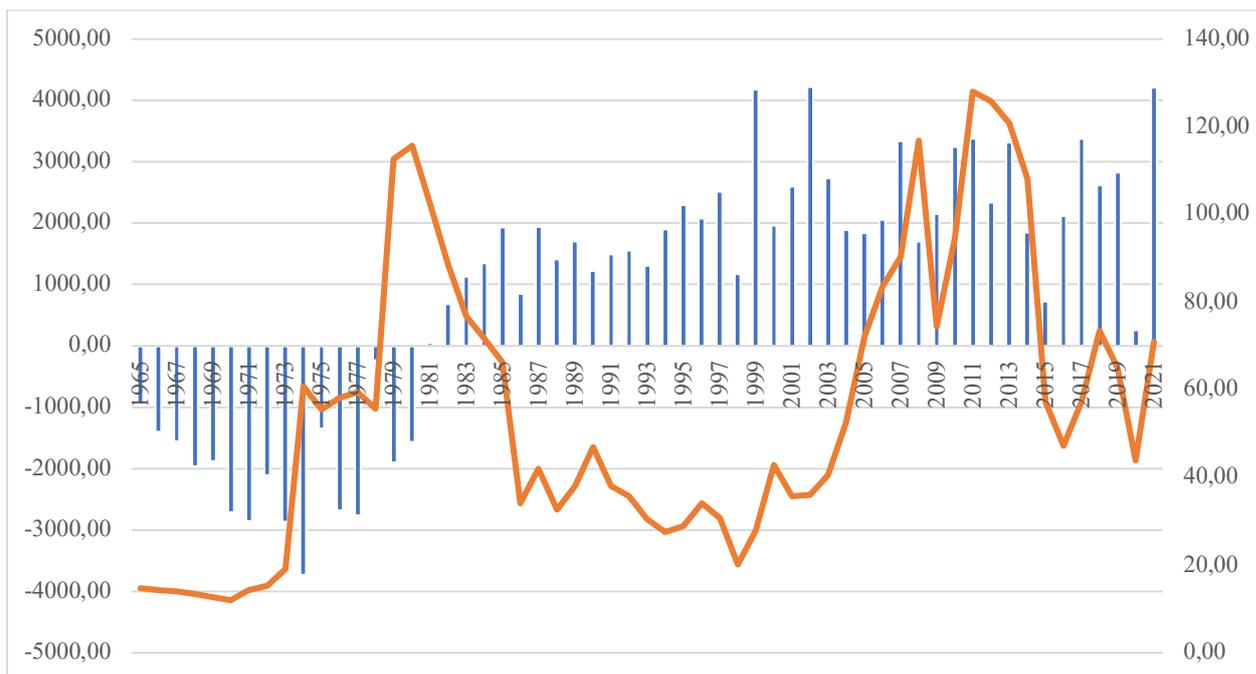
Кроме того, имеются риски в отношении того, что ESG-повестка будет необоснованно эксплуатироваться как инструмент политического и экономического давления на международных конкурентов на целевых рынках<sup>76</sup>, что укрепит производную неопределенность.

Иные факторы, оказывающие влияние на мировые цены на нефть, в большей степени поддаются прогнозированию, что позволяет с некоторой степенью надежности формировать стратегию развития и конкуренции компаний (корпораций) на рынке.

---

<sup>75</sup> Maradin D. Advantages and disadvantages of renewable energy sources utilization //International Journal of Energy Economics and Policy. – 2021. – Vol. 11. – N. 3. – P. 176; Zhao Q. A Review of Pathways to Carbon Neutrality from Renewable Energy and Carbon Capture //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2021. – Vol. 245. – P. 01018.

<sup>76</sup> Filipiak B. Z., Kiestrzyn M. Potential ESG Risks in Entities of the Healthcare System //Adapting and Mitigating Environmental, Social, and Governance Risk in Business. – IGI Global, 2021. – P. 74-102; Kochanek E. The energy transition in the Visegrad group countries //Energies. – 2021. – Vol. 14. – N. 8. – P. 2212.



а) с 1965 г. по 2021 г. (все исторические данные). Цены на нефть: до 1983 г. сорт Arabian Light с отправкой Ras Tanura, 1984–2021 г.г. – котировки стоимости нефти марки Brent



б) с 2010 по 2021 г. Цены на нефть: котировки стоимости нефти марки Brent

Рисунок 1.9 – Статистическая иллюстрация динамики мировых цен на нефть с учетом влияния долгосрочного баланса спроса и предложения

Источник: рассчитано автором по данным: Statistical Review of World Energy 2022. — URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>. Дата обращения: 15.02.2023.

К числу таких факторов следует отнести:

– фактор спроса на энергоносители, в нормальных условиях имеющий практически нелагированную склонность к увеличению в условиях экономического роста и к снижению в период рецессии. Следует также учитывать, что на долгосрочной ретроспективе разрывы спроса и предложения на мировом рынке всегда компенсировались (Рисунок 1.9), что позволяло рассчитывать на установление равновесной цены, хотя факторы неопределенности ограничивают научный базис в предсказании его уровня именно на долгосрочный период (парадокс прогнозирования равновесной цены на нефть<sup>77</sup>);

– уровень запасов сырой нефти в крупнейших хранилищах. Релевантная статистика, публикуемая на мировом уровне, выступает косвенным индикатором сдвигов в балансе спроса и предложения, и изменения в статистике оказывают конъюнктурное влияние на биржевые котировки нефти;

– курсы валют. Влияние курсовых разниц и динамики более отчетливо на продолжительном временном диапазоне<sup>78</sup>. Данное утверждение справедливо, прежде всего, в отношении ключевых мировых валют, выступающих средствами расчетов по нефтяным контрактам – волатильность котировок валют провоцирует волатильность сырьевых котировок в соответствующей направленности<sup>79</sup>;

– технологические и инфраструктурные инновации, повышающие доступность сложных месторождений, улучшающие разведку и разработку, предлагающие новые каналы и способы транспортировки;

– длительность финансового цикла, цена и доступность денег (инвестиционных ресурсов), иные факторы, влияющие на себестоимость нефти.

---

<sup>77</sup> Cairns R. D. et al. The green paradox, a hotelling cul de sac //Economics of Energy & Environmental Policy. – 2019. – Vol. 8. – N. 2. – P. 161-180.

<sup>78</sup> Villarreal-Samaniego D. COVID-19, oil prices, and exchange rates: a five-currency examination //Oil Prices, and Exchange Rates: A Five-Currency Examination (May 4, 2020). – 2020.

<sup>79</sup> Shaeri K., Katircioğlu S. The nexus between oil prices and stock prices of oil, technology and transportation companies under multiple regime shifts //Economic research-Ekonomska istraživanja. – 2018. – Vol. 31. – N. 1. – P. 681-702.

Несмотря на ограниченное влияние себестоимости на конечную биржевую цену нефти, она абсорбирует от 5 до 20% и более ценовых колебаний<sup>80</sup>, что, в свою очередь, влияет на стоимость нефти, в том числе биржевую, по меньшей мере, в ее базисной части. Неспособность подавляющего большинства представителей нефтегазового бизнеса оперативно снижать себестоимость сырьевых товаров и модифицировать инвестиционные программы без долгосрочного ущерба уровню добычи приводит к естественному ограничению ценовых флуктуаций на мировом рынке нефти и газа;

– фактор биржевых спекуляций, связанный с тем, что объем торгов производными инструментами, связанными с поставками нефти и нефтепродуктов, более чем в 500 раз превышает объемы, собственно, поставок, в денежном выражении<sup>81</sup>. Рыночные спекуляции приводят к усилению ценовой волатильности на мировом рынке нефти;

Между тем, как было показано ранее, без комплексного учета факторов неопределенности, полноценное описание волатильности мирового рынка нефти представляется невозможным, что значительно затрудняет стратегическое целеполагание в рамках конкурентной борьбы.

Таким образом, применительно к глобальной торговле нефтью, факторы неопределенности, прежде всего, имеющие политический характер, отслеживаются на ретроспективе биржевых котировок.

В целом, Анализ исторической динамики мирового рынка нефти позволяет утверждать, что ключевыми факторами для деятельности нефтяных компаний в современных условиях являются слабо предсказуемая волатильность мировых цен на нефть, внешнеполитическая нестабильность и энергетический переход. Каждый перечисленный фактор, по всей видимости,

---

<sup>80</sup> Adelman M. A. User cost in oil production //Resources and Energy. – 1991. – Vol. 13. – N. 3. – P. 217-240; Fofana I., Chitiga M., Mabugu R. Oil prices and the South African economy: A macro-meso-micro analysis //Energy policy. – 2009. – Vol. 37. – N. 12. – P. 5509-5518; Wei T. et al. Enlightenment from dilemma of us shale oil development under low oil prices //Oil Forum. – 2020. – Vol. 39. – N. 4. – P. 26.

<sup>81</sup> Juvenal L., Petrella I. Speculation in the oil market //Journal of applied econometrics. – 2015. – Vol. 30. – N. 4. – P. 621-649; Cifarelli G., Paladino G. Oil price dynamics and speculation: A multivariate financial approach //Energy economics. – 2010. – Vol. 32. – N. 2. – P. 363-372; Parsons J. E., Espinasa R. Black Gold and Fool's Gold: Speculation in the Oil Futures Market [with Comment] //Economia. – 2010. – Vol. 10. – N. 2. – P. 81-116.

оказывает самостоятельное влияние на стратегические ориентиры обеспечения конкурентоспособности компаний нефтегазового сектора, и, одновременно, оказывает перекрестное влияние на другие анализируемые факторы.

Крайне важно понимать, что соответствующая стратегическая среда конкурентного развития складывается в целом на мировом рынке, в результате чего ее воздействие на корпоративную конкурентоспособность сравнительно одинаковая безотносительно страновой принадлежности нефтяной компании. Определенное исключение из общего правила может представлять фактор международных санкций, однако его влияние на конкурентоспособность сырьевых экспортеров следует оценивать с учетом двойственной природы экономических санкций (негативно воздействуют как на экономику объекта санкций, так и, как правило, на экономику субъекта, который ввел санкции<sup>82</sup>), а также возможности компенсации санкционного ущерба рыночными (комплекс долгосрочных контрактов) и нерыночными элементами организации международного бизнеса (на мировом рынке нефти – устойчивостью картельного соглашения ОПЕК+).

Перечисленные выше факторы формирования стратегий повышения конкурентоспособности субъектов сырьевого экспорта (ценовой неопределенности, внешнеполитической нестабильности и энергетического перехода) представляется целесообразным именовать факторами стратегической нестабильности, то есть «минус-факторами» международной конкурентоспособности, или же факторами, понижающими международную конкурентоспособность сырьевых экспортеров. В то же время, такие факторы, как инновации, корпоративная безопасность и сила корпоративного управления можно назвать «плюс-факторами» стратегического развития нефтяного бизнеса, укрепления (повышения) его международной конкурентоспособности.

#### Выводы по 1 главе

---

<sup>82</sup> Septoff C., Cho H. B. Sanctions and the False Equilibrium Paradox. – 2021.

1. Несмотря на центробежные тенденции, включая, прежде всего, аспекты энергетического перехода, а также сложности, обусловленные мало предсказуемой волатильностью мировых цен на нефть, последняя остается одним из наиболее значимых, универсальных и конкурентных биржевых товаров в глобальном масштабе, что обусловлено ключевыми характеристиками нефти как энергоносителя (прежде всего, высокой удельной энергоемкостью и невозможностью оперативной замены аналогами), а также либерализацией и длительным опытом свободной биржевой торговли нефтью с функционированием необходимой инфраструктуры по всему миру.

2. Характеристики нефти как биржевого товара определяют особенности конкурентоспособности нефтяных компаний сегмента up-stream, то есть компаний, непосредственно добывающих и экспортирующих сырье. Именно от долгосрочной экономической устойчивости таких компаний зависит устойчивость и рост сырьевых экономик, к которым по-прежнему в полной мере относится экономика Российской Федерации. Несмотря на широкое разнообразие добываемых сортов нефти, в том числе и на территории России, на мировом нефтяном рынке принято выделять эталонные (маркерные) сорта. Для большинства участников мирового рынка нефти основным бенчмарком является североморская нефть марки Brent. Российские экспортеры нефти не являются исключением и используют данный сорт в качестве ориентира, чем обусловлены физические свойства, достигаемые при производстве российского маркерного сорта Urals, и подход к ценообразованию.

3. Неопределенность экономического и общественно-политического развития, взаимообусловленная волатильностью мирового рынка нефти, становится аспектом сдерживания конкурентного развития нефтяных компаний, в первую очередь, ориентированных на экспорт, через понижающее влияние на их международную конкурентоспособность. Для компенсации соответствующих негативных воздействий необходимо обеспечить кардинальный пересмотр и укрепление стратегического менеджмента

экспортеров, основываясь на комплексном и всестороннем учете факторов неопределенности, в том числе в континууме исторической ретроспективы.

4. Выбор адаптивных и проактивных стратегий повышения конкурентоспособности для российских нефтяных компаний на мировых рынках может рассматриваться в качестве инструмента реагирования на факторы ценовой волатильности и большие вызовы энергетического перехода, потенциально влияющие на баланс спроса и предложения на глобальном и национальном сырьевых рынках, в контексте осложнения международной конкуренции в условиях беспрецедентного санкционного давления.

5. Анализ исторической волатильности мирового рынка нефти позволяет утверждать о том, что конкурентная деятельность нефтяных компаний, как и других субъектов сырьевого экспорта в условиях неопределенности конъюнктуры на мировых рынках происходит в континууме факторов неопределенности – ценового дисбаланса, внешнеполитической нестабильности (в том числе воздействия санкционного фактора), и энергетического перехода.

## **Глава 2. КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО РЫНКА НЕФТИ И ИХ РОЛЬ В ПРИНЯТИИ СТРАТЕГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ КОМПАНИЯМИ-ЭКСПОРТЁРАМИ**

### **2.1 Влияние глобальных тенденций развития мирового рынка нефти на конкурентоспособность российских нефтяных компаний**

Выступая субъектами активной, порой, агрессивной конкуренции на мировом энергетическом рынке, российские нефтяные компании в значительной мере подвержены влиянию глобальных мегатрендов (под таковыми в настоящей работе предлагается понимать комплекс наиболее значимых трендов, оказывающих универсальное влияние на развитие отрасли в мировом масштабе), к которым добавляются факторы, эксклюзивно влияющие на национальный бизнес (страновой компонент), а также факторы, влияющие на конкретную компанию (корпорацию), связанные с внутренней средой.

Среди глобальных мегатрендов развития мирового рынка нефти, влияющих на конкурентоспособность российских нефтяных компаний, в соответствии с материалами авторитетных экспертных обзоров особому учету подлежат нижеследующие<sup>83</sup>:

- многолетняя волатильность рыночных и контрактных цен на углеводородное сырье и энергоносители в целом;
- риски неопределенности, в том числе средне- и долгосрочные последствия пандемии COVID-19;
- энергетический переход;
- для российских компаний, компаний из некоторых других стран (Венесуэла, Иран) – политические риски, особенно – санкционные риски

---

<sup>83</sup> Российский энергетический сектор: Аналитический обзор. – Deloitte, 2021; BP Energy Outlook 2022. (2022). – URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/energy-outlook.html> Дата обращения:10.09.2022.; Green Economy KPMG Outlook. – Amstelveen, 2021; The S&P Global Commodity Insights Top 250 Global Energy Company Rankings®, <https://www.spglobal.com/commodity-insights/top250/rankings> Дата обращения:10.09.2022.

(включая уже реализовавшиеся), а для их партнеров по всей цепочке создания добавленной стоимости – риски наложения вторичных санкций. Вместе с санкционными рисками следует учитывать и необходимость компенсации их влияния через процессы переориентации на новые рынки и необходимость обеспечения технологического суверенитета;

— цифровизация экономики.

Характеризуя соответствующие риски, представляется целесообразным отметить, что риски ценовой волатильности, которые на протяжении длительного времени сопровождают развитие отрасли, с одной стороны, вбирают в себя другие риски и ими детерминируются, а с другой стороны, ввиду отсутствия очевидного влияния определяющих факторов на ценовые котировки нефти, по поводу чего было сказано в первой главе диссертационной работы, риски данной группы необходимо рассматривать и управлять ими в качестве самостоятельных.

Политические риски в современных условиях концентрируются в области введения односторонних санкций против Российской Федерации, ее экономики и граждан.

Риски неопределенности выступают важными и значимыми с позиций настоящего исследования ввиду того, что множественность и частота их реализации в последние десятилетия приводят к тому, что вероятность возникновения новых непредвиденных рисков становится некоторой константой, обязательной к учету в стратегическом развитии.

Энергетический переход, аспекты которого будут более подробно раскрыты ниже, оказывает существенное и, зачастую, непредсказуемое влияние на нефтяной бизнес как в России, так и за рубежом, меняет контуры корпоративной и национальной конкурентоспособности<sup>84</sup>.

---

<sup>84</sup> Nagel N. O., Kirkerud J. G., Bolkesjø T. F. The economic competitiveness of flexibility options: A model study of the European energy transition // *Journal of Cleaner Production*. – 2022. – Vol. 350. – P. 131534; Colla M., Ioannou A., Falcone G. Critical review of competitiveness indicators for energy projects // *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. – 2020. – Vol. 125. – P. 109794.

Цифровизация также оказывает двойственный характер на конкурентоспособность нефтяных компаний<sup>85</sup>:

— с одной стороны, сквозные технологии цифровой экономики способны повысить конкурентоспособность, посредством улучшения качества проектирования, контроля за ресурсами и активами, предупреждения технологических и иных сбоев, общего нивелирования негативного воздействия человеческого фактора на корпоративное управление;

— с другой стороны, пассивность в сфере цифровых инноваций потенциально влечет за собой усиление отставания от конкурентов, утрату конкурентных преимуществ. Применительно к российским компаниям нефтяного сектора, следует отметить, что данная ситуация происходит на фоне, по всей видимости, осознанного использования международных санкций как для вытеснения России с рынка цифровых инноваций, так и в части доступа к ним, включая международное сотрудничество в цифровой сфере.

Не следует забывать и об имманентных рисках «оголтелой» цифровизации, связанных, прежде всего, с утратой контроля за технологической (в том числе информационной) безопасностью – соответствующие процессы должны происходить планомерно и с высоким уровнем контролируемости, чтобы снизить вероятность наступления соответствующих неблагоприятных последствий.

Ниже представлены аспекты влияния глобальных мегатрендов на конкурентоспособность российских нефтяных компаний.

Прогноз сокращения потребления нефтепродуктов только в части «механического» замещения на другие виды топлива составляет до 40–60% на

---

<sup>85</sup> Шабалина Л. В., Аджавенко И. Н. Цифровизация как способ повышения конкурентоспособности нефтегазовых компаний Российской Федерации // *Инновационные перспективы Донбасса*. – 2019. – С. 17-23; Разманова С. В., Андрухова О. В. Нефтесервисные компании в рамках цифровизации экономики: оценка перспектив инновационного развития // *Записки Горного института*. – 2020. – Т. 244. – С. 482-492; Воробьев А. Е., Хоноре Т. Цифровизация нефтяной отрасли Казахстана // *Проблемы недропользования*. – 2018. – №. 1 (16); Bogoviz A. V., Ragulina Y. V. (ed.). *Industry Competitiveness: Digitalization, Management, and Integration*. – Springer, 2020.

20-летнем временном диапазоне<sup>86</sup>. На фоне неизбежного дальнейшего роста себестоимости добычи и переработки нефти, сочетающейся с отрицательными корректировками мировых цен на углеводороды в связи с развитием конкурирующего, безопасного и экологически чистого топлива, экономическая целесообразность развития нефтяной промышленности будет сокращаться. Безусловно, некоторая часть нефтепродуктов будет направляться на более глубокую переработку, однако рост объемов глубокой переработки нефтепродуктов едва ли компенсирует даже часть выпадающего спроса на них. В результате, уже сегодня собственники нефтяного бизнеса, для сохранения рыночного положения, должны рассматривать перспективные направления развития, важное место среди которых призван занимать выход в связанные топливно-энергетические отрасли, включая производство водородного топлива.

Россия – крупный нетто-экспортер нефти в региональном и глобальном масштабах. Порядка половины всей добываемой нефти поставляется на экспорт, при этом такие поставки осуществляются в виде сырья, а не продуктов переработки, таких как бензин.

Территориальная близость обуславливает приоритетный характер поставок нефти в европейские страны, сложившийся исторически, и подкрепленный также высоким уровнем социально-экономического развития европейских государств, обуславливающим значительные потребности в энергоносителях.

В отличие от газовой отрасли, в нефтяной промышленности России отсутствует монополия на экспорт нефти, а сами поставки осуществляются, как правило, не конкретным государствам, а компаниям – посредникам – трейдерам, которые далее распределяют нефть из хранилищ для конкретных покупателей. В этой связи, а также по причине того, что энергетическая политика у некоторых крупнейших поставщиков, в частности, в Европейском

---

<sup>86</sup> Li J. et al. Analysis and forecasting of the oil consumption in China based on combination models optimized by artificial intelligence algorithms //Energy. – 2018. – Vol. 144. – P. 243-264.

Союзе регулируется преимущественно на надгосударственном уровне, основные статистические данные касаются объемов поставок российской нефти в целом в ЕС, а не в конкретные страны. Кроме того, получение соответствующих поставок не означает конечное потребление, - в этой связи, отдельные государства ЕС играют роль перевалочных пунктов нефти, притом получая стабильный и значительный заработок (Словакия, Австрия).

Каналы поставок нефти из России сформировались еще в советский период, обусловлены географией прокладки нефтепроводов и расположением крупнейших портов. Кроме того, система магистральных железных дорог, несмотря на их ограниченное, в целом, использование в транспортировке нефти на экспорт, также сформировалась в советский период.

Основным отличием ситуации, складывавшейся в системе транспортировки нефти в советский период 1960–1980 годов от актуальной ситуации выступает то, что потребители нефти по своему статусу разделялись на две группы – страны социалистического лагеря, преимущественно расположенные на востоке Европы, для которых предоставлялся преференциальный режим поставок, а также капиталистические страны Западной Европы, которые, приобретая советскую нефть, обеспечивали поступление валюты. Ключевым импортером российских энергоносителей из числа развитых европейских государств исторически выступала Федеративная Республика Германия.

В настоящее время, европейские страны, за некоторыми исключениями, представлены надгосударственным образованием – Европейским Союзом, с координацией экономических целей и единым управлением энергетической политикой на общеевропейском уровне. При этом, лейтмотивом энергетической политики в ЕС остается комплексное обеспечение энергетической безопасности – трансформируется лишь ее понимание, в

содержание которого на сегодня входят нижеследующие наиболее важные аспекты<sup>87</sup>:

- дифференциация каналов поставки для обеспечения стабильного функционирования энергетических рынков ЕС и снижения рисков срыва поставок топлива;

- «отвязка» поставок топлива, прежде всего, углеводородов, от политического контекста;

- формирование оптимальных цен на энергетических рынках, недопущение ценовой дискриминации а, равно как, дискриминации по доступу к инфраструктуре транспортировки энергоносителей;

- низкоуглеродный переход, который также может обозначаться одним из синонимов: декарбонизация, энергетический переход, климатическая нейтральность, низкоуглеродная экономика. Основной смысл, закладываемый в философию низкоуглеродного перехода, заключается в постепенном снижении объемов выбросов углеродов (СО и СО<sub>2</sub>) в окружающую природную среду, для гарантий отсутствия дальнейших рисков необратимого изменения климата Земли. Тотальная декарбонизация экономики – актуальная цель, направленная на неуклонное снижение эмиссии углеродов, прежде всего, углекислого газа, в атмосферу, вследствие чего предполагается активно сокращать импорт углеводородов, замещая его импортом и внутренним производством альтернативных носителей.

Причем для нефти конкуренцию составляют не только «зеленые» виды топлива, такие как спирты и масла, или водородное топливо, но также и природный газ, производство, потребление и транспортировка которого формируют намного более низкие уровни эмиссии СО и СО<sub>2</sub> в сравнении с нефтью.

---

<sup>87</sup> Economidou M. et al. Review of 50 years of EU energy efficiency policies for buildings //Energy and Buildings. – 2020. – P. 110322; Dupont C. Defusing contested authority: EU energy efficiency policymaking //Journal of European Integration. – 2020. – Vol. 42. – N. 1. – P. 95-110; Energy strategy [E-Source]. URL: [https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-strategy-and-energy-union\\_en](https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-strategy-and-energy-union_en), Дата обращения:10.09.2022..

В динамику поставок нефти из России в зарубежные страны определенный вклад вносят и факторы случайного и периодического действия.

В числе первых заметное место занимает пандемия заболеваний, вызванных новой коронавирусной инфекцией COVID-19, вследствие которой в ряде стран Востока и Запада, где был введен жесткий карантин, в 2020 году существенно снизилась экономическая активность и вместе с ней потребление топлива, прежде всего, нефти и природного газа. Несмотря на возврат тенденций в потреблении энергетических ресурсов в мировом масштабе уже к середине-концу 2021 года, между тем, фактор пандемии оказал системное влияние на рыночные перспективы: а именно, на минимумах потребления энергоносителей правительствам и корпорациям удалось с минимальными социальными и экономическими рисками воплотить в жизнь цепочку радикальных решений, делающих энергетический переход практически безвозвратным.

Другие факторы, влияющие на конкурентоспособность российских нефтяных компаний на зарубежных рынках – ценовые, актуальные для всех типов рынков потребления и поставки углеводородов – при этом, данные факторы балансируются, обуславливая неравномерность поставки – при более высоких ценах на углеводороды, экспортеры наращивают добычу, однако рост добычи снижает цены в будущем. Импортеры же заинтересованы в стабильности цен, - на колебаниях цен играют в основном нефтетрейдеры.

Наконец, на соответствующие поставки также влияет и фактор санкций, — его влияние на поставки нефти из России до 2022 года было косвенным, поскольку прямые запреты в данной сфере не были введены. Однако мораторий на техническое сотрудничество с российскими компаниями, а также на финансирование государственных компаний и банков существенно влияют на реализацию инвестиционных программ российских компаний нефтяной отрасли и, как следствие, на себестоимость и конкурентоспособность товарно-сырьевой продукции.

В Шестом пакете санкций Европейского Союза, введенном в июне 2022 года, предусмотрено частичное эмбарго на поставки нефти из России в страны ЕС – под него попали все морские транспортировки<sup>88</sup>. В середине-конце 2022 года были введены масштабные санкции против российской нефтяной отрасли, включая эмбарго на поставки нефти и нефтепродуктов в страны ЕС (с некоторыми мораториями и отложенным вводом), а также установление «потолка цен», с помощью которого предполагается регулировать все без исключения экспортные поставки российских углеводородов, которые могут контролироваться недружественными странами<sup>89</sup>, прежде всего, через оказание транспортных, страховых, иных сервисных и прочих услуг и/или через шантаж введением вторичных санкций в отношении российских контрагентов.

Как было обосновано во введении к настоящему диссертационному исследованию, в силу обозначенных причин анализ статистических и иных показателей конкурентного развития российских нефтяных компаний начиная с 2022 года в предметную сферу данной работы не входит.

На конкурентоспособность российских нефтяных компаний на внешних рынках существенно влияет фактор энергетического перехода.

Декарбонизация остается наиболее значимым фактором снижения экспортного потенциала российской нефтяной отрасли на западных рынках. Оценки сокращения объемов российского экспорта нефти до 2030 года в ЕС

---

<sup>88</sup> ЕС утвердил новые санкции против России. [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/20220603/sanktsii-1792816627.html>. Дата обращения 10.09.2022.

<sup>89</sup> Далее по тексту будет использована преимущественно категория «недружественные страны», которая включает в себя как государства, так и территории, являющиеся государственно-подобными образованиями, однако не выступающие в настоящее время в качестве общепризнанных субъектов международного права. Соответствующая оговорка сделана, в том числе, в связи с включением в правительственный перечень иностранных государств и территорий, совершающих недружественные действия в отношении Российской Федерации, российских юридических и физических лиц (Распоряжение Правительства РФ от 05.03.2022 № 430-р) особой территории – Тайваня, не рассматриваемого многими сторонами международных отношений в качестве независимого государства. Признание национального суверенитета Тайваня выступило бы исключительно недружественным актом в отношении Китайской Народной Республики, являющейся в современных реалиях системообразующим партнером и одним из ключевых союзников России во внешнеполитической и внешнеэкономической деятельности. В то же время Тайвань располагает практически полной самостоятельностью действий в международной экономике, и в агрессивной форме присоединился к антироссийским санкциям, в частности, заблокировав критически значимый для российской стороны импорт полупроводников и микросхем. Следовательно, основания не включать Тайвань в перечни недружественных иностранных государств отсутствовали несмотря на то, что государственность Тайваня объективно ставится под сомнение.

составляют порядка 30% (оценки российского экспертного сообщества<sup>90</sup>, данные зарубежных экспертов существенно отличаются, и имеется мнение, что показатель вовсе может быть снижен до нуля<sup>91</sup>, при этом соответствующие оценки были сделаны до событий февраля 2022 года).

Иными словами, даже без введения эмбарго и «потолка цен» на нефть и нефтепродукты из Российской Федерации, отечественные производители были бы вынуждены подстраиваться под ограничения поставок на европейские рынки, связанные с политикой ЕС в области энергетического перехода. При этом важно учитывать, что, несмотря на действие неблагоприятных внешних факторов, Европейский Союз до введения частичного эмбарго на поставки нефти оставался ключевым регионом сбыта российской нефти, на который приходилось порядка 40% сырьевого экспорта.

В частности, как показано на Рисунке 2.1, объемы экспортных поставок российской нефти в 2010-2021 годах находились примерно на одинаковом уровне (среднее значение за 12 лет 245,48 млн тонн), с некоторыми колебаниями: снижением с 2010 по 2014 год, ростом с 2015 до 2019 год и новым отрицательным разворотом динамики в 2020 году.

На соответствующие процессы вплоть до 2020 года влияние оказывала преимущественно волатильность мировых цен на нефть, в совокупности с обязательствами, принятыми Россией в рамках расширенной сделки в формате ОПЕК+. Именно присоединение к данной сделке позволило развернуть тренд динамики объемов нефтяного экспорта уже в 2015 году, несмотря на сохранение неблагоприятной ценовой конъюнктуры, на которую указывает динамика второго индикатора на Рисунке 2.1, а именно доходов от нефтяного экспорта, рост которых начался с минимумов 2016 года по мере восстановления мировых цен.

---

<sup>90</sup> Фурсова И. Углерода.net// Российская газета. - Спецвыпуск № 288(8342). – 21.12.2020.

<sup>91</sup> Российский энергетический сектор: Аналитический обзор. – Deloitte, 2022. – С. 11.

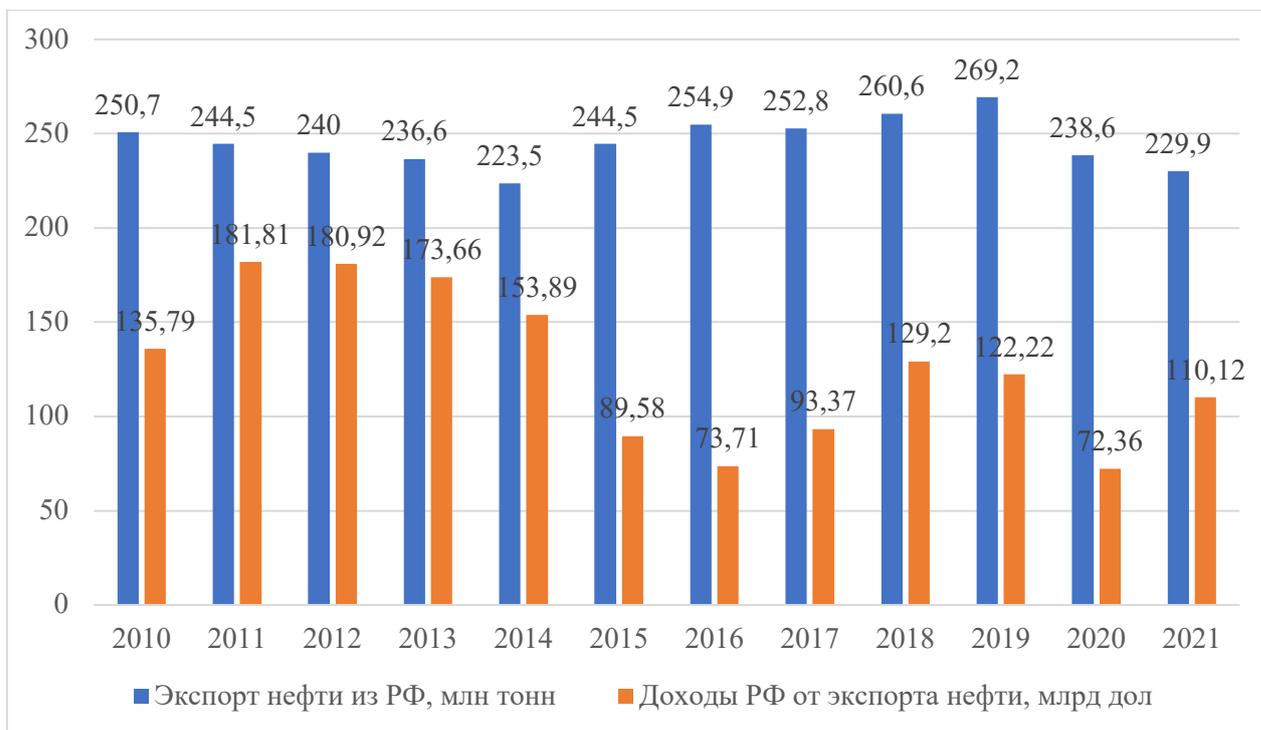


Рисунок 2.1 — Динамика экспорта нефти из Российской Федерации, млн тонн и доходов экономики России от экспорта нефти, млрд долл.

*Источник:* составлено автором по: данные Федеральной таможенной службы России [Электронный ресурс] URL: <https://customs.gov.ru/folder/502>

Начиная с 2020 года, на российский нефтяной экспорт влияли фактор снижения мирового спроса в пандемию, а также агрессивной реализации политики декарбонизации некоторыми крупнейшими мировыми потребителями и, прежде всего, странами Европейского Союза (ЕС), в качестве реакции на которые выступило ограничение добычи нефти участниками сделки ОПЕК+, в состав которых по-прежнему входит Российская Федерация.

Атлантическое, прежде всего, европейское направление в поставках российской нефти до санкционной войны 2022 года все еще преобладало (Рисунок 2.2), и, хотя на фоне общих колебаний российского нефтяного экспорта в анализируемый период, средние объемы поставок в атлантическом направлении оставались на уровне 150–160 млн тонн, однако в сравнении с

показателями на 2010 год спад натуральных объемов поставок российской нефти по атлантическому направлению составил 1,5 раза.

В два раза вырос объем поставок нефти в Азиатско-Тихоокеанский регион, хотя в 2021 году направление и уступало атлантическому, объемы экспортных поставок российской нефти по которому были выше на 17,4% (в 2010 году соответствующее отличие составляло 262%, а в 2015 г. – 120%).

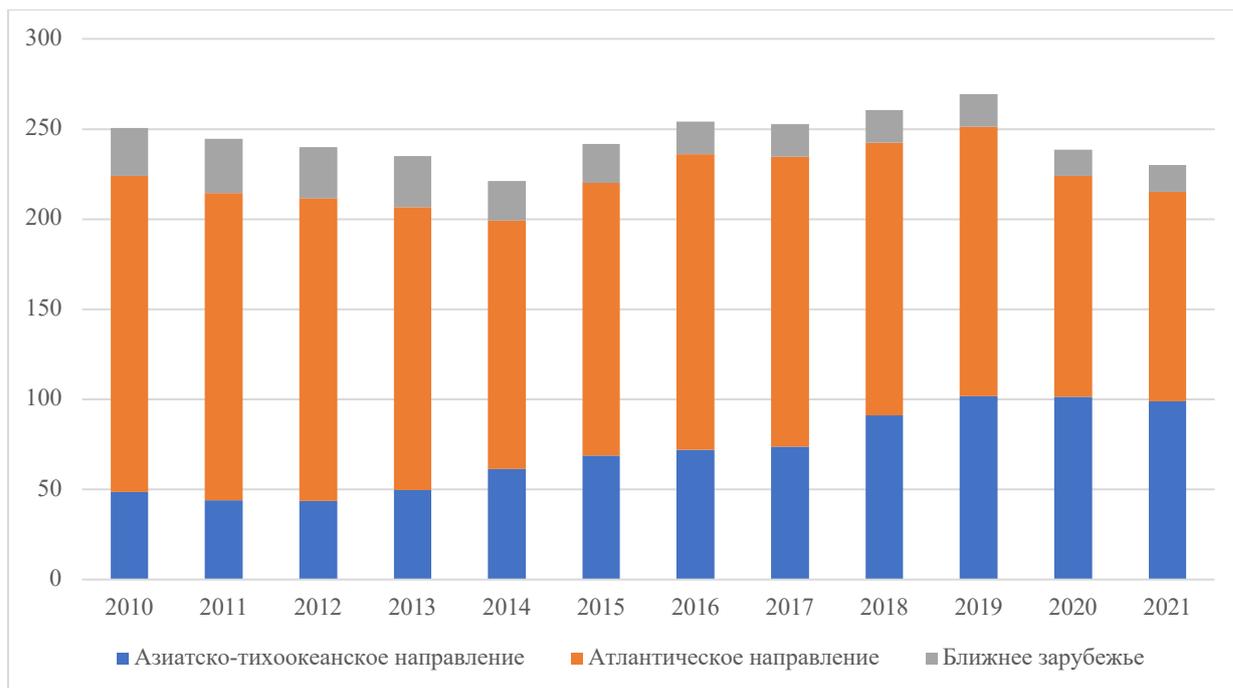


Рисунок 2.2 — Динамика экспорта нефти из Российской Федерации по региональным направлениям, млн тонн

*Источник:* составлено автором по: данные Федеральной таможенной службы России [Электронный ресурс] URL: <https://customs.gov.ru/folder/502>

По итогам 2021 года в ТОП-10 стран-крупнейших получателей российской нефти вошли Китай, на который пришлось 30,6% от совокупных поставок российского нефтяного экспорта, а также преимущественно страны ЕС (кроме которых в число основных контрагентов вошли также недружественные Республика Корея и США, а также дружественная Беларусь), см. Рисунок 2.3.

И Китай, и Европейский Союз до начала 2022 года оставались, тем самым, крупнейшими покупателями российской нефти. После 2022 года по мере замещения поставок, по всей видимости, возможно ожидать наращивание экспорта российской нефти в Китай и некоторые другие дружественные страны (Индия, другие страны Азиатско-Тихоокеанского региона).

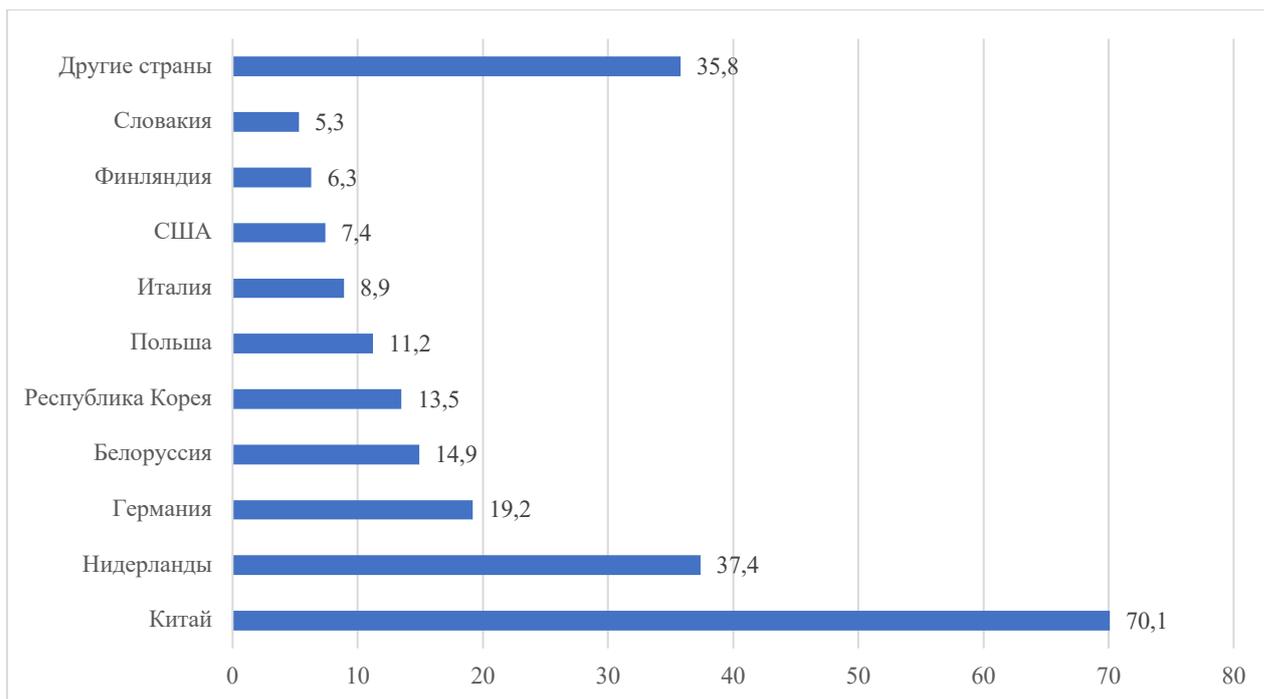


Рисунок 2.3 — Крупнейшие импортеры нефти из Российской Федерации,  
млн тонн

*Источник:* ФТС РФ

Как Европейский Союз, так и Китай, в контексте формирования конкуренции на энергетическом рынке, в том числе в части импорта нефти, имеют схожую характеристику в виде участия в форсированном энергетическом переходе. В частности, как видно из Рисунка 2.4, Китай является глобальным лидером по декарбонизации и внедрению «зеленой» энергетики.

На Рисунке 2.4 показана динамика ежегодного прироста потребления энергии из возобновляемых источников в 10 крупнейших экономиках мира по

значению номинального ВВП, из которой наглядно видно безусловное мировое превосходство Китая среди глобальных экономических лидеров по темпам внедрения «зеленой» энергетики.

Тем самым, в качестве рабочей гипотезы можно принять предположение по поводу того, что без эффективного встраивания российской нефтяной индустрии в повестку низкоуглеродного перехода, обеспечение международной конкурентоспособности российских нефтяных компаний не произойдет даже при условии полной переориентации экспортных поставок на Китай, Индию и другие дружественные рынки.

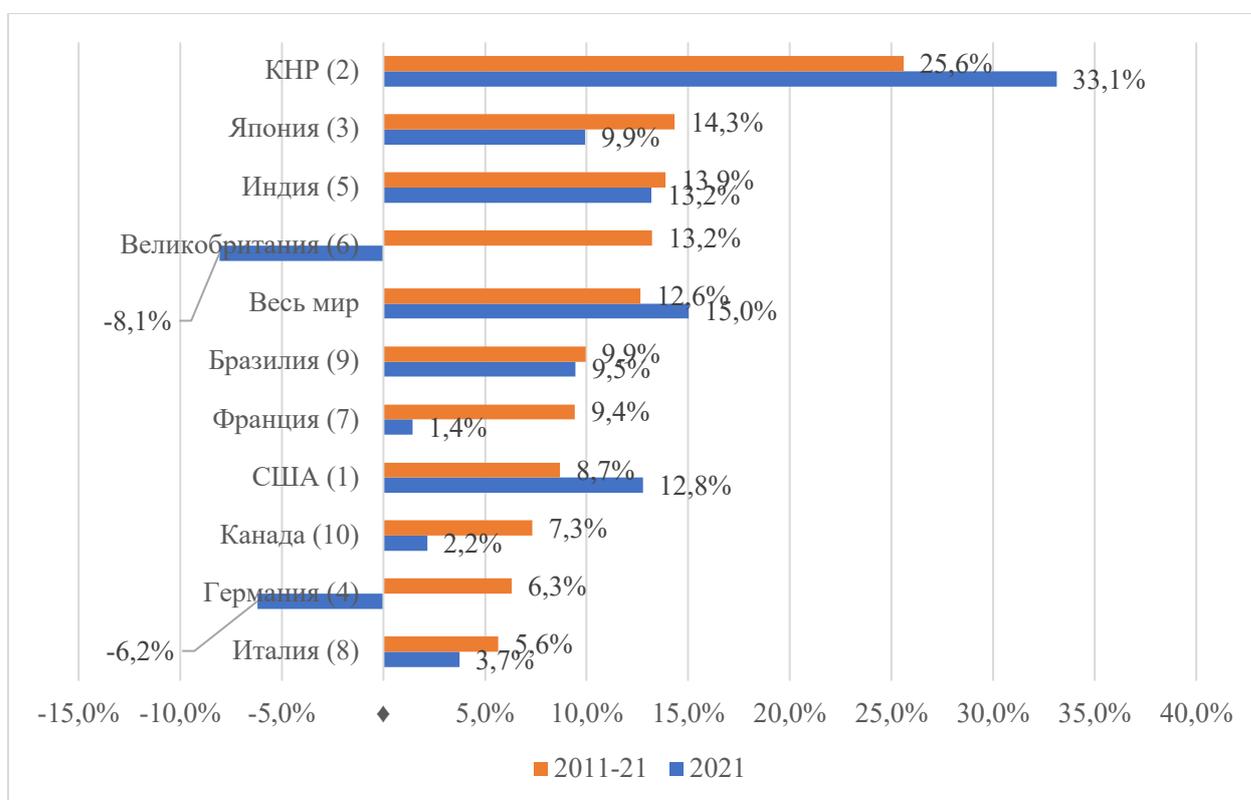


Рисунок 2.4 — Динамика ежегодного прироста потребления энергии из возобновляемых источников (цепной прирост за 2021 г. в сравнении с 2020г. и в среднем за 2011-2021 гг., ежегодно) в 10 крупнейших экономиках мира по значению номинального ВВП (в скобках после названия страны – место в рейтинге 2021 г.), %

*Источник:* составлено автором по: Statistical Review of World Energy 2022 [Электронный ресурс] URL: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2022-full-report.pdf> (дата обращения: 15.02.2023)

В новых и новейших условиях, российские экспортеры и государство в целом как защитник национальных экономических интересов должны выработать подходы для развития энергетической дипломатии. В этой связи, и опираясь на положения актуальной энергетической доктрины стран Запада, видится необходимым трансформировать стратегию развития экспортного потенциала компаний и корпораций российской нефтяной отрасли с преимущественной реализацией проектов по модернизационной трансформации нефтяной отрасли на основе развития водородной энергетики и включения ее в проекты нефтяных компаний (корпораций), в том числе международного масштаба.

В условиях энергетического перехода меняется сам смысл влияния фактора цен – он отходит на второй план при условии, если нефтяные компании не в состоянии вывести весь объем добычи на рынок и/или вынуждены оплачивать «зеленые» налоги в объемах, снижающих маржу до уровней ниже рентабельности.

Мировые цены на нефть при этом могут быть сколь угодно большими – для российских нефтяных компаний и для бюджета не будет разницы, 100 дол/барр или даже 500, если искусственно сократится предложение российских экспортеров на мировых рынках, а это произойдет, в случае, когда стратегии не адаптируются под энергетический переход – тем более в условиях международных санкций, включая риск тотального эмбарго на поставки нефти в Европейский Союз, применение которых угрожает не просто вытеснением российских компаний с мировых рынков нефти, но и предполагает риск тотальной блокировки доступа к потребителям.

Как уже отмечалось, анализ стратегий повышений конкурентоспособности российских нефтяных компаний проведен на временном диапазоне с 2010 по 2021 год. Точка отсчета периода совпадает со стабилизацией мировых рынков в связи с постепенным выходом глобальной экономики из предыдущей рецессии, вызванной *subprime* кризисом в США. Как российские, так и зарубежные компании осуществляли действия,

направленные на стратегическую поддержку позитивного влияния благоприятной рыночной и ценовой конъюнктуры на нефтяной бизнес, в том числе в контексте дальнейшей адаптации стратегий к факторам ценовой волатильности. Действия в данной области, проводимые на фоне благоприятной конъюнктуры мировых цен на нефть, помимо прочего, позволяли осуществлять поиск лучших стратегических решений с определенным запасом прочности (возможностью допускать управленческие просчеты).

Анализируемый период целесообразно разделить на два подпериода (подэтапа), характеристики которых актуальны, прежде всего, для российских нефтяных компаний, которые с 2014 года поставлены в постоянно ухудшающиеся конкурентные условия на мировых рынках нефти в связи с введением и усилением односторонних санкций:

1) подэтап до 2014 года, в который российские нефтяные компании, вместе с зарубежными, искали стратегические решения по адаптации к рыночным факторам;

2) подэтап после 2014 года, в который российские нефтяные компании были вынуждены также адаптироваться к международным санкциям, а все глобальные экспортеры также адаптировались вначале к проблеме вытеснения с рынка сланцевых конкурентов (2014-2016 годы), а затем к мегавызовам декарбонизации и децентрализации мировых рынков (с 2017 года и – особо остро – с 2020 года). В 2020 году и частично в 2021 году, как российские, так и зарубежные нефтяные компании upstream попали под существенное влияние факторов сокращения потребления энергоносителей в условиях пандемии.

Основное отличие представленных подэтапов заключается в изменении условий стратегического целеполагания в сфере обеспечения международной конкурентоспособности российских нефтяных компаний. Стратегии, разрабатываемые во второй период, могут быть в определенной мере использованы и в настоящее время на фоне радикального усугубления

санкционного фактора и с большой вероятностью окажутся востребованными после снятия односторонних санкций, если таковое будет иметь место.

Выраженность соответствующих этапов может быть проиллюстрирована анализом динамики мирового ВВП и котировок цен на нефть эталонного сорта Brent (Рисунок 2.5).

До переломного момента в мировой рыночной конъюнктуре (2014 г., см. Рисунок 2.5) для всех экспортеров, включая российские компании, действовали нормальные рыночные условия, которые сохранились только для международных конкурентов после 2014 года и до момента подготовки настоящего исследования.

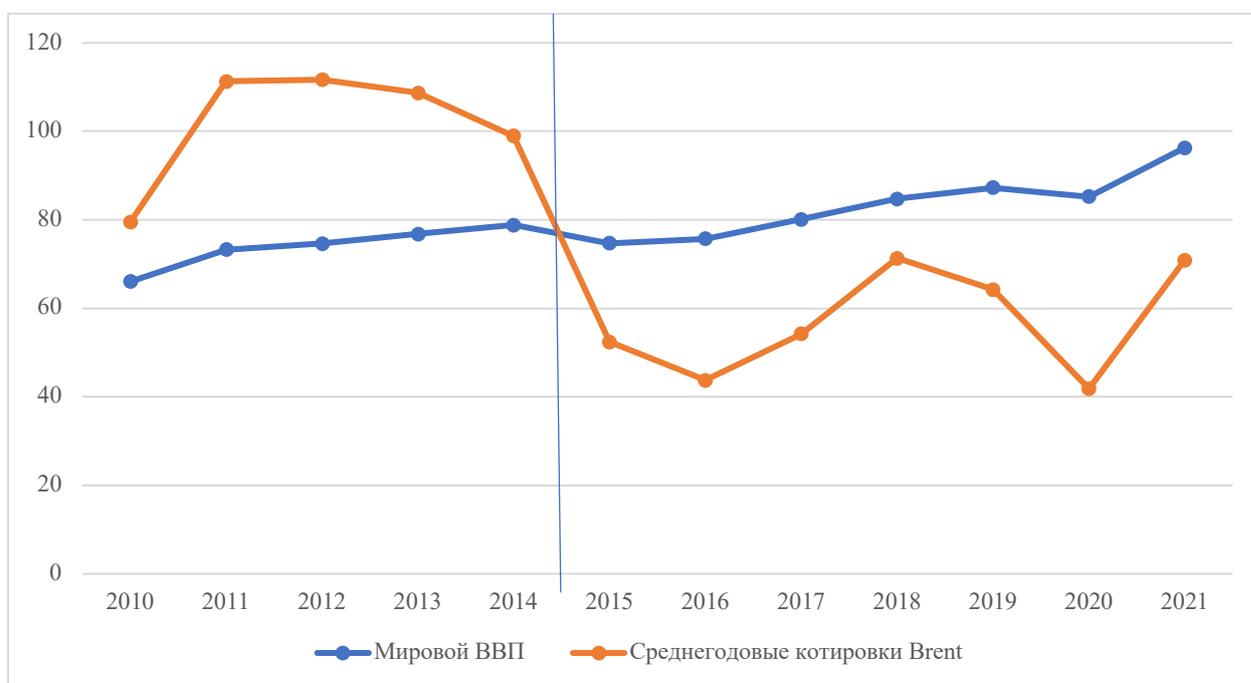


Рисунок 2.5 — Динамика мирового ВВП, трлн дол США и среднегодовых котировок нефти эталонного сорта Brent, долл. США/баррель

*Источник:* рассчитано автором на основе данных МВФ (о ВВП) и Statistical Review of World Energy 2022 [E-Source]//URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html> (дата обращения: 15.02.2023)

На основании представленных материалов, автором проведен SWOT-анализ стратегического развития российских нефтяных компаний в контексте

обеспечения глобальной конкурентоспособности в условиях мегатрендов на нефтяном рынке, результаты которого представлены в Таблице 2.1.

Многочисленные угрозы и риски, понижающие конкурентоспособность российских нефтяных компаний на мировых рынках, имеют различные характеристики, однако, по меньшей мере, часть из них может быть предупреждена и нивелирована.

Таблица 2.1 – Результаты SWOT-анализа стратегического развития российских нефтяных компаний в контексте обеспечения глобальной конкурентоспособности в условиях мегатрендов на нефтяном рынке

<b>Сильные стороны (S)</b>	<b>Слабые стороны (W)</b>
<p>Исторический опыт разведки, добычи (развитые компетенции)</p> <p>Исторический опыт поставки (освоенные и знакомые рынки)</p> <p>Разветвленная диверсифицированная система каналов и способов поставки</p> <p>Сокращение операционных издержек</p> <p>Экологические инвестиции</p>	<p>Сравнительно низкое качество сырья</p> <p>Высокая климатическая нагрузка поставляемого энергетического сырья</p> <p>Привязка наиболее рентабельного способа транспортировки (нефтепроводом) к неконтролируемым или недружественным территориям</p> <p>Высокая себестоимость альтернативных решений по добыче и транспортировке</p> <p>Влияние дополнительного роста транспортной составляющей в себестоимости нефти на ее конкурентоспособность на целевых рынках</p>
<b>Возможности (O)</b>	<b>Угрозы (T)</b>
<p>Переориентация поставок нефти на Азиатско-Тихоокеанский регион</p> <p>Цифровое совершенствование управления</p> <p>Развитие энергетической дипломатии и дипломатии мягкой силы</p> <p>Улучшение имиджа российских компаний нефтяной отрасли</p> <p>Использование ключевых компетенций нефтяных компаний, как поставщиков консультационных сервисов</p> <p>Активизация реализации проектов в области энергетического менеджмента и низкоуглеродного перехода</p> <p>Потенциал развития североморского транспортного пути</p>	<p>Рост масштаба международных санкций. Эмбарго ЕС</p> <p>Заморозка членства России в ОПЕК+</p> <p>Декарбонизация мировой энергетики</p> <p>Перекрытие поставок по экологическим и проч. поводам</p> <p>Наращение конкуренции со стороны сланцевой нефти</p> <p>Дальнейшее объективное сокращение потребления нефти и падения цен на нее</p> <p>Общая ценовая нестабильность на мировых рынках</p>

*Источник:* составлено автором.

В этой связи видится целесообразным рассматривать стратегическое развитие российского нефтяного корпоративного сектора в сравнении с глобальными конкурентами, формируя сравнительные оценки успешности стратегий повышения конкурентоспособности нефтяных компаний на предмет адаптивности стратегическим вызовам и угрозам на мировом рынке нефти и выявляя элементы лучшего опыта конкурентов для эффективного противодействия им и одновременного повышения конкурентоспособности российских компаний (корпораций) нефтяной индустрии.

## **2.2 Сравнительная характеристика стратегий повышения конкурентоспособности российских и зарубежных экспортеров нефти**

Глобальные тенденции развития мирового рынка нефти влияют на всех участников без исключения, что теснейшим образом связано со спецификой нефти как биржевого товара. По материалам анализа в теоретическом разделе диссертационного исследования, можно сделать вывод о том, что мировые цены на нефть, равно как и другие ключевые факторы, на долгосрочном временном интервале адаптируются к шокам и в целом контуры отраслевого развития склонны выравниваться на многолетнем временном диапазоне. Исходя из изложенного, представляется целесообразным сформулировать рабочую гипотезу о том, что при обеспечении высокого уровня гибкости и адаптивности управления, бизнес-процессов и продуктов, компании (корпорации) нефтяной индустрии смогут гарантировать свою долгосрочную рыночную устойчивость, которая сама по себе может обеспечить конкурентные преимущества перед теми субъектами рыночной конкуренции, которые не смогут предвидеть и предотвратить негативные последствия от реализации соответствующих событий. Сравнивая стратегии повышения конкурентоспособности российских и зарубежных экспортеров нефти на предмет адаптивности стратегическим вызовам и угрозам на мировом рынке

нефти, необходимо учитывать, что многие западные компании менее подвержены воздействию таких факторов, как международные санкции, однако в остальном находятся под влиянием аналогичных факторов, с учетом того, что для компаний из стран Запада низкоуглеродная повестка стоит острее и является актуальной в терминах текущего времени, а не перспектив на будущее.

Сравнение и оценка современных стратегий повышения конкурентоспособности российских и зарубежных экспортеров нефти на предмет адаптивности стратегическим вызовам и угрозам на мировом рынке нефти затруднены по причине отсутствия единых измерителей долгосрочной конкурентоспособности, а также методики их оценки. Видится целесообразным исходить из того, что из числа доступных к изучению и сопоставимых индикаторов конкурентоспособности как *внутреннего потенциала компаний (корпораций) нефтяного сектора, реализуемого в рамках конкурентной борьбы на рынке*, наиболее релевантными выступают рейтинговые оценки, публикуемые наиболее авторитетными независимыми глобальными рейтинговыми агентствами. Для оценки позиций в контурах конкурентной борьбы лучшим образом подходят рейтинги с ранжированием по местам (рэнкинги), которые, в отличие, например, от кредитных рейтингов, учитывают комплекс ключевых факторов внутренней и внешней среды компаний (корпораций), определяющих их финансовую устойчивость, инвестиционную привлекательность, в том числе в сопоставлении с рыночными ориентирами, а не только кредитоспособность как способность своевременно и в полном объеме рассчитываться по займам (на которую, помимо прочего, в значительной степени влияет фактор долговой нагрузки)<sup>92</sup>. Стратегическая оценка корпоративной конкурентоспособности определяется через долгосрочную динамику рейтинговых позиций в

---

<sup>92</sup> Ho C. K. Corporate governance and corporate competitiveness: an international analysis //Corporate Governance: An International Review. – 2005. – Vol. 13. – N. 2. – P. 211-253; Christensen D. M., Serafeim G., Sikochi A. Why is corporate virtue in the eye of the beholder? The case of ESG ratings //The Accounting Review. – 2022. – Vol. 97. – N. 1. – P. 147-175; de Villiers C., Dimes R. Determinants, mechanisms and consequences of corporate governance reporting: a research framework //Journal of Management and Governance. – 2021. – Vol. 25. – N. 1. – P. 7-26.

сравнении с основными конкурентами<sup>93</sup>. Подобный подход в значительной степени исключает фактор субъективизма и / или линейный характер, присущий наиболее распространенным методикам оценки конкурентоспособности<sup>94</sup>, таким как экспертный метод, который в конечном счете сводится к балльной оценке факторов конкурентоспособности (аналогично рейтингам и рэнкингам), однако не позволяет сравнивать позиции с большим числом конкурентов.

В качестве источника для проведения анализа выбран один из наиболее авторитетных глобальных рэнкингов сырьевых компаний, ежегодно публикуемый международным экспертно-аналитическим агентством Standard&Poor's (The S&P Global Commodity Insights Top 250 Global Energy Company Rankings)<sup>95</sup>. Авторитетный характер данного рэнкинга позволяет рассматривать его как аналог высоконадежной экспертной оценки экономической мощи сырьевых корпораций. Оценка многолетних показателей динамики позиций в рэнкинге The S&P Global Commodity Insights Top 250 Global Energy Company Rankings позволяет элиминировать факт случайности и субъективности в экспертных оценках. Следует заметить, что на основании подобных рэнкингов принимаются ключевые инвестиционные решения в глобальном корпоративном бизнесе, и любые ошибки, неточности, а также манипуляции данными исключены постольку, поскольку неизбежно стали бы достоянием общественности, выступили предметом судебного иска.

Преимуществами рэнкингов над другими формами рейтинговых оценок с позиций оценки конкурентоспособности нефтяных компаний и стратегического управления конкурентоспособностью, выступают нижеследующие:

— позиция в рэнкинге, демонстрирует конкурентное положение компаний (корпораций) во внешней среде, позволяет сопоставлять разрывы

---

<sup>93</sup> Chun R. et al. Corporate ratings and competitiveness. – Routledge, 2015.

<sup>94</sup> Ibidem.

<sup>95</sup> The S&P Global Commodity Insights Top 250 Global Energy Company Rankings®, <https://www.spglobal.com/commodity-insights/top250/rankings>. Дата обращения: 10.09.2022.

между конкурентами, тем самым, идентифицируя конкурентоспособность соответствующего субъекта, в то время как рейтинги, выраженные в баллах и особенно в кодо-уровневых значениях, как кредитные рейтинги, в большей степени применимы для целей изучения внутренней среды носителя рейтинга и динамики ее показателей;

— изменение позиций в рэнкинге связано не только с развитием компании (корпорации), но и с динамикой в развитии конкурентов, следовательно, анализ динамики позиций в рэнкинге позволяет оценить изменения конкурентоспособности с учетом комплекса факторов внутренней и внешней среды;

— балльное или кодовое выражение рейтинга требует дальнейшей интерпретации, которая без сведений о методике рейтинговой оценки, а также без ориентиров (среднего рыночного показателя, лучших и худших, либо пороговых, значений) затруднена и может привести к неточностям и иным ошибкам.

Следовательно, анализ позиций нефтяных компаний (корпораций) в международных рэнкингах позволяет с определенной степенью достоверности решить задачу сравнительной оценки конкурентных позиций, тем самым, определяя результативность применения конкретной стратегии повышения конкурентоспособности (набора стратегий).

В Таблице 2.2 представлена многолетняя динамика позиций лидирующих нефтяных компаний стран мира в рэнкинге ТОП-250 сырьевых компаний S&P (2010–2021 гг.).

Как видно из Таблицы 2.2, позиции в рэнкинге у большинства компаний (корпораций) остаются неустойчивыми. Например, один из многолетних лидеров рэнкинга корпорация Exxon Mobil Corp. (США), занимавшая первую позицию с 2010 по 2016 год (7 лет), в 2017 году опустилась сразу на 8 пунктов в рэнкинге и стала девятой. После возвращения на первую позицию в 2018 году, в 2019 году корпорация стала второй, в 2020 – седьмой, а в 2021 году, с учетом существенного проседания конкурентоспособности ввиду низкой

устойчивости к фактору пандемии – сразу 157-й, потеряв сто позиций в рэнкинге. Другой пример – корпорация BP, которая на протяжении анализируемого периода периодически переходила из эшелона лидеров (ТОП-20) в нижние эшелоны рейтинга. В частности, проседание позиций по итогам 2011 года (со второй на 118-ю) обусловлено экологическим кризисом в Мексиканском заливе, а низкие позиции в 2016–2017 годах – следствием негативного влияния Брэкзита на рейтинги британских компаний.

Таблица 2.2 – Динамика позиций лидирующих нефтяных компаний стран мира в рэнкинге ТОП-250 сырьевых компаний S&P (2010–2021 гг.)

Компания / корпорация	Страна	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Saudi Arabian Oil Co	Саудовская Аравия	NA	1	1									
Exxon Mobil Corp.	США	1	1	1	1	1	1	1	9	1	2	7	157
Royal Dutch Shell plc	Нидерланды	10	6	2	3	5	3	31	23	16	1	5	153
Total SA	Франция	5	5	7	6	8	26	12	10	8	8	6	146
BP plc	Великобритания	2	118	4	11	2	29	99	99	40	16	36	160
ПАО «Лукойл»	Россия	11	10	11	7	11	13	6	6	2	3	2	91
ENI SpA	Италия	16	16	17	21	17	54	118	138	25	20	122	178
Equinor ASA /Statoil	Норвегия	27	11	6	5	16	27	117	155	14	5	43	172
China Petroleum & Chemical Corp	Китай	8	8	12	10	9	11	13	5	9	10	12	10
Petrobras	Бразилия	4	12	18	27	27	161	105	141	147	28	17	41
Repsol YPF SA	Испания	40	14	34	38	63	65	123	35	32	42	193	190
Indian Oil	Индия	78	42	82	80	43	66	14	7	12	25	19	6
PTT plc	Тайланд	35	28	23	18	24	31	63	12	10	21	23	45
Imperial Oil Ltd.	Канада	41	40	31	NA								
OMV AG	Австралия	76	53	51	37	38	112	149	171	110	38	28	22
Nippon Oil Corp./ENEOS	Япония	NA	40										
Formosa Petrochemical	Тайвань	49	55	89	190	NA	132	34	33	42	49	57	137
Sasol Ltd.	ЮАР	38	45	44	40	37	30	34	NA	NA	NA	NA	NA
MOL	Венгрия	105	132	93	88	176	214	215	65	64	65	82	195

Esopetrol SA	Колумбия	34	23	14	16	14	19	163	87	31	30	22	105
--------------	----------	----	----	----	----	----	----	-----	----	----	----	----	-----

*Источник:* Составлено автором по The S&P Global Commodity Insights Top 250 Global Energy Company Rankings, Дата обращения:10.09.2022.

NA – отсутствует в ТОП-250

Снижение рейтинговых позиций ряда нефтяных компаний во второй половине 2010-х годов – следствие неадаптированности к энергетическому переходу. Причем по большей части корпоративные субъекты уступали в конкурентоспособности представителям смежных отраслей, рассматриваемых как более «зеленые».

Российский представитель рейтинга ПАО «Лукойл» демонстрировал относительную устойчивость позиций, что связано с диверсифицированным характером бизнеса. Динамика позиций ПАО «Лукойл» в рэнкинге представлена выпуклой параболой. Это свидетельствует о том, что на долгосрочном временном интервале ПАО «Лукойл» не удастся удерживать заданные темпы лидерства, и корпоративные позиции в конкурентной борьбе на сырьевом рынке неизбежно проседают.

Поскольку некоторые из отобранных компаний представлены в рэнкинге не весь анализируемый период, их целесообразно исключить из дальнейшего аналитического обзора. При этом следует принять во внимание и в дальнейшем учитывать, что выход из корпоративного ТОП рэнкинга свидетельствует о существенных провалах в стратегии, в особенности, если в другие временные промежутки компания (корпорация) занимала высокие позиции в рэнкинге.

Яркий пример - Nippon Oil Corp./ENEOS (Япония). Холдинг занимал достаточно высокие позиции в рэнкингах 2008 (исторические данные, приведены в справочных целях) и 2021 годов (50 и 40 места соответственно), однако практически весь анализируемый период выпадал из ТОП-250 сырьевых компаний. Кейс Nippon Oil Corp./ENEOS показателен в том смысле, что корпоративная стратегия за последние полтора десятилетия, как показывает результат анализа материалов корпоративной отчетности<sup>96</sup>, несколько раз кардинально менялась, и едва ли можно утверждать, что всякий раз учитывались актуальные тенденции в отрасли. Например, в актуализированной стратегии ENEOS говорится о лидерстве по издержкам и

---

<sup>96</sup> ENEOS Y 2021 Corporate Report. – 2022.

качеству управления активами как о ключевых стратегических целях. Однако в условиях энергетического перехода, подобный подход не вполне состоятелен, поскольку обеспечение соответствия его трендам требует существенных инвестиций, повышающих себестоимость, в результате чего цели экономии на издержках отходят на второй план. Более того, ENEOS наращивает портфель «грязных» активов; сделки, которые могут рассматриваться как выгодные с краткосрочных позиций (приобретается высокотехнологичный бизнес под ключ со значительным дисконтом к его справедливой рыночной цене<sup>97</sup>), представляются исключительно противоречивыми с позиций мегатрендов в области низкоуглеродного перехода – уже через 5–7 лет ликвидационная стоимость бизнеса может оцениваться отрицательными суммами.

С позиций проведения количественного анализа стратегий повышения конкурентоспособности экспортеров нефти на предмет адаптивности стратегическим вызовам и угрозам на мировом рынке, представляется необходимым исключить из анализа компании (корпорации), отсутствовавшие в нем более двух лет подряд (Saudi Arabian Oil Co, Imperial Oil Ltd., Nippon Oil Corp./ENEOS, Sasol Ltd).

Стратегическую результативность стратегий повышения конкурентоспособности более наглядно отражает ежегодное изменение рейтинговой позиции, которое можно с некоторыми оговорками рассматривать как отражение изменений в конкурентной силе нефтяных компаний.

В Таблице 2.3 приведены расчеты соответствующих показателей, и многолетняя динамика изменений также визуализирована на Рисунке 2.6.

---

<sup>97</sup> В соответствии с данными Годового отчета ENEOS за 2021 г. чистая прибыль от сделок по приобретению активов в 2020 году за счет переоценки рыночной стоимости имущества составила 0,8 млрд дол.

Таблица 2.3 – Ежегодное изменение позиций лидирующих нефтяных компаний стран мира в рейтинге ТОП-250 сырьевых компаний S&P (2011–2021 гг.)

Компания /корпорация	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Exxon Mobil Corp.	0	0	0	0	0	0	-8	8	-1	-5	-150
Royal Dutch Shell plc	4	4	-1	-2	2	-28	8	7	15	-4	-148
Total SA	0	-2	1	-2	-18	14	2	2	0	2	-140
BP plc	-116	114	-7	9	-27	-70	0	59	24	-20	-124
ПАО «Лукойл»	1	-1	4	-4	-2	7	0	4	-1	1	-89
ENI SpA	0	-1	-4	4	-37	-64	-20	113	5	-102	-56
Equinor ASA /Statoil	16	5	1	-11	-11	-90	-38	141	9	-38	-129
China Petroleum & Chemical Corp	0	-4	2	1	-2	-2	8	-4	-1	-2	2
Petrobras	-8	-6	-9	0	-134	56	-36	-6	119	11	-24
Repsol YPF SA	26	-20	-4	-25	-2	-58	88	3	-10	-151	3
Indian Oil	36	-40	2	37	-23	52	7	-5	-13	6	13
PTT plc	7	5	5	-6	-7	-32	51	2	-11	-2	-22
OMV AG	23	2	14	-1	-74	-37	-22	61	72	10	6
Formosa Petrochemical	-6	-34	-101	-61	119	98	1	-9	-7	-8	-80
MOL	-27	39	5	-88	-38	-1	150	1	-1	-17	-113
Ecopetrol SA	11	9	-2	2	-5	-144	76	56	1	8	-83

Источник: Составлено автором по The S&P Global Commodity Insights Top 250 Global Energy Company Rankings, Дата обращения:10.09.2022.

В Таблице 2.3 при подсчете изменений в позициях Formosa Petrochemical за 2015 год числовые показатели соответствующих позиций принимались за 251 балл (что на балл ниже максимально возможного, соответствующего 250-му месту в рэнкинге).

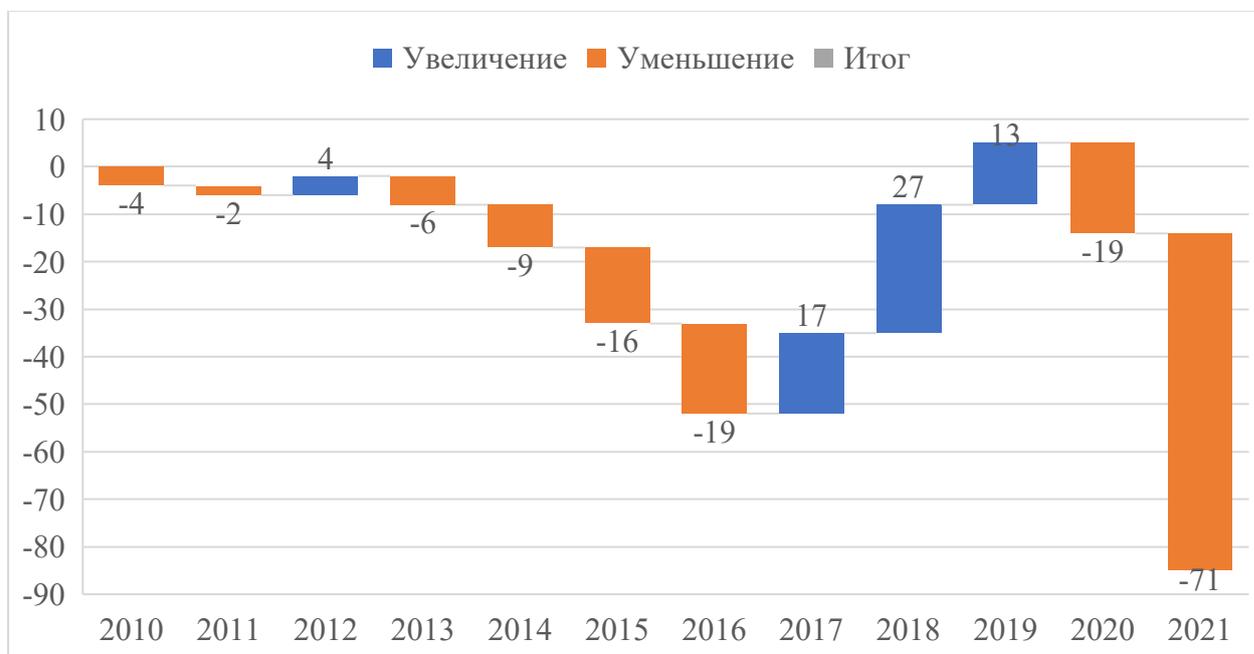


Рисунок 2.6 – Динамика совокупного ежегодного изменения позиций лидирующих нефтяных компаний стран мира в рэнкинге ТОП-250 сырьевых компаний (баллов, с округлением до целого)

*Источник:* рассчитано автором

Если рассматривать в целом конкуренцию на мировом нефтяном рынке, то можно констатировать существенную подверженность факторам волатильности. Отрицательные пики, как видно из Рисунка 2.6, приходились на период обвала мировых котировок на нефть, а также с временным лагом в один год – в связи с мировым финансовым кризисом конца 2000-х годов. Фактор неопределенности и существенного снижения спроса на нефть в пандемию стали причиной существенного проседания конкурентоспособности корпоративных субъектов нефтяного сектора в сравнении с представителями других сырьевых отраслей.

Материалы Рисунка 2.6 также позволяют констатировать наличие двух периодов в реализации стратегий повышения международной конкуренции у

нефтяных компаний из других стран мира. В отличие от российских нефтяных компаний, для которых поворотной точкой стал 2014 год, разворот у зарубежных компаний произошел несколько позже, и был связан с явлениями декарбонизации и децентрализации ключевых национальных энергетических рынков.

В Таблице 2.4 приведены показатели коэффициента корреляции ранжировочной позиции отобранных компаний нефтяного бизнеса за весь анализируемый период (2010–2021 гг.).

Таблица 2.4 – Показатели коэффициента корреляции ранжировочной позиции отобранных компаний нефтяного бизнеса за период 2010–2021 гг.

Компания / корпорация	Коэффициент корреляции
Petrobras	-22,6243
PTT plc	-14,5224
Formosa Petrochemical	-11,0337
MOL	-6,5812
BP plc	-5,30985
Equinor ASA /Statoil	-4,88663
ПАО «Лукойл»	-4,12443
Repsol YPF SA	-4,11057
ENI SpA	-3,82576
Royal Dutch Shell plc	-3,65985
Total SA	-3,63163
Exxon Mobil Corp.	-3,46877
Ecopetrol SA	7,435215
Indian Oil	8,136013
China Petroleum & Chemical Corp	15,06386
OMV AG	34,43493

*Источник:* рассчитано автором

Показатель наглядно иллюстрирует стратегическую устойчивость компаний (корпораций), как отражение гибкости и адаптивности реализуемых стратегий, в том числе, повышения конкурентоспособности. Следует

учитывать, что существенные отличия демонстрируют компании, находящиеся примерно в одинаковых условиях ведения бизнеса, по меньшей мере, в части свободы конкуренции на мировом нефтяном рынке. Так, отдельные компании существенно усилили свои позиции, как OMV AG (Австрия), China Petroleum & Chemical Corp (Китай), Indian Oil (Индия) и Esorpetrol SA (Колумбия). Существенные отрицательные значения показателя отмечаются по Petrobras (Бразилия), PTT plc (Таиланд), Formosa Petrochemical (Сингапур). Понимая стратегическое управление как управление, ориентированное на долгосрочную корпоративную устойчивость, следует с позиций гибкости и адаптивности негативно рассматривать любые значительные флуктуации корпоративного рэнкинга – как положительные, так и отрицательные. Выбранный временной интервал соответствует ориентировочному периоду реализации инвестиционных программ в нефтяной отрасли (14,4 года в 2020 г.<sup>98</sup>). Следовательно, даже если флуктуации обусловлены улучшением стратегического корпоративного управления, реальные улучшения должны были привести к сглаживанию колебаний, а не к их сохранению или усилению.

С учетом изложенного, анализируемые компании (корпорации) были разделены на две группы – с существенной и умеренной волатильностью позиций в корпоративном рэнкинге. В качестве ориентира для распределения по группам принят показатель [6; -6] баллов коэффициента корреляции.

На Рисунке 2.7 представлены изменения в динамике позиций в рэнкинге ТОП-250 сырьевых компаний S&P компаний из Группы 1 (с существенной волатильностью позиций в корпоративном рэнкинге).

Анализируя материалы Рисунка 2.8, можно отметить, что существенные колебания позиций в рэнкинге происходят преимущественно в 2016–2021 годах. Они отражают влияние ценовой нестабильности на рынке нефти, роста

---

<sup>98</sup> BP Energy Outlook 2022. (2022). – URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/energy-outlook.html>. Дата обращения: 10.09.2022.

сланцевых поставок, а также факторы энергетического перехода и – в 2020–2021 гг. – фактор пандемии.

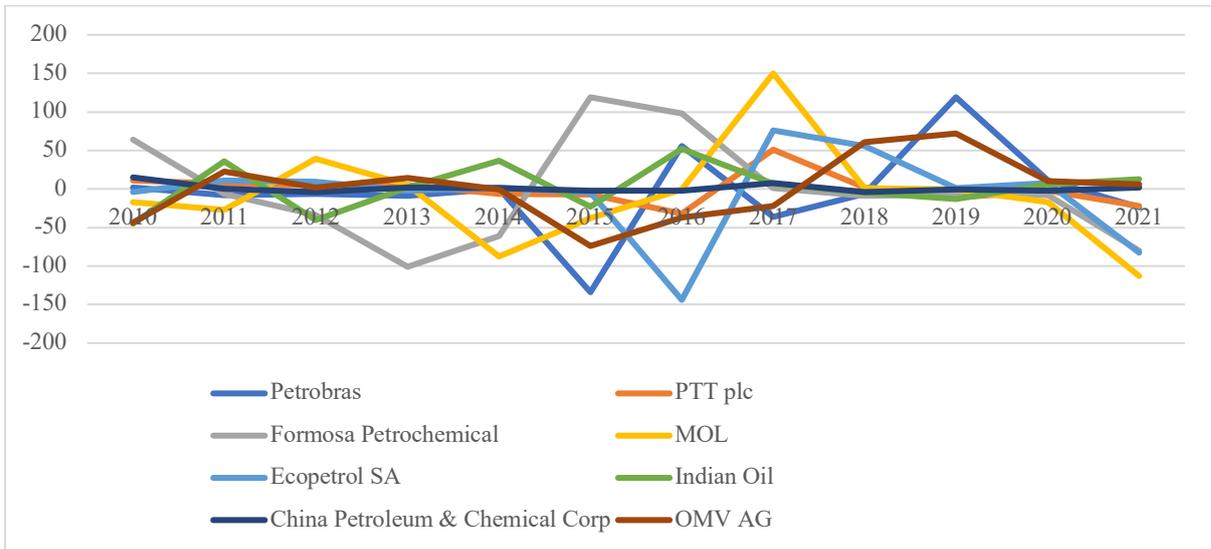


Рисунок 2.7 — Динамика позиций в рэнкинге ТОП-250 сырьевых компаний S&P компаний из Группы 1

Источник: рассчитано автором

Соответствующая динамика по компаниям Группы 2 представлена на Рисунке 2.8.

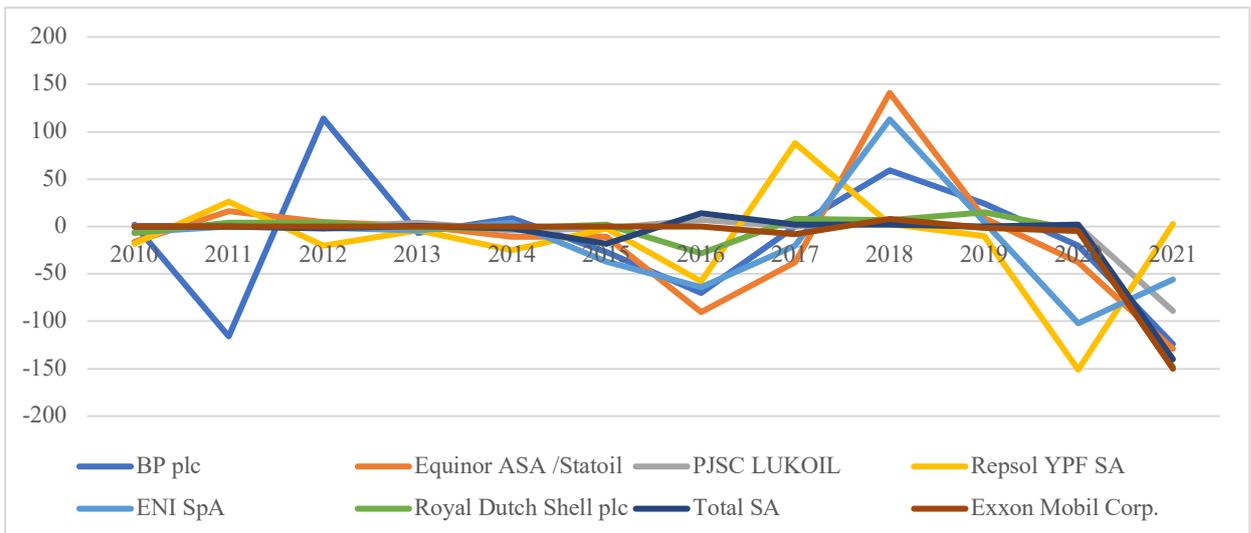


Рисунок 2.8 — Динамика позиций в рэнкинге ТОП-250 сырьевых компаний S&P компаний из Группы 2

Источник: рассчитано автором

Если не учитывать изменения в рейтинговых позициях ВР в начале прошлого десятилетия (причины описаны выше), то можно констатировать, что конкуренты смогли лучше адаптироваться к внешним шокам, но не сумели окончательно к ним приспособиться, теряя в конкурентоспособности, однако не столь резко, как компании (корпорации) из Группы 1. Особо важно отметить, что в Группу 2 вошло ПАО «Лукойл», — транснациональный холдинг российского происхождения демонстрировал высокую адаптивность к изменениям рыночной конъюнктуры, однако не достаточную для того, чтобы на фоне просчетов конкурентов выйти в лидеры – стратегия обеспечивала лишь сохранение конкурентных позиций.

В таблице 2.5 представлены оценки влияния внешних факторов на конкурентоспособность исследуемых нефтяных компаний, проанализированных в сопоставлении с типом стратегии, определенным на основе контент-анализа корпоративной отчетности / стратегических документов развития и классификации, представленной в первой главе настоящей работы.

Представляется необходимым обратить особое внимание, что в Группе 1 четыре корпоративных субъекта реализует инерционные типы стратегий повышения конкурентоспособности, еще три – прескрептивные. При этом компании данной группы находятся под более существенным влиянием внешних факторов конкурентной устойчивости, чем компании из Группы 2.

Напротив, компании (корпорации) Группы 2 реализуют исключительно адаптивные (5) и проактивные (3 компании) стратегии, которые в сочетании с более благоприятными факторами внешней среды способствуют долгосрочной устойчивости в рыночной конкуренции.

Единственная корпорация из Группы 1, реализующая проактивную стратегию – австрийская OMV, хотя и отличается волатильностью рейтинговой позиции, однако является лидером среди всех отобранных компаний по положительному значению уровня коэффициента корреляции рейтинговой позиции.

Таблица 2.5 – Влияние внешних факторов на конкурентоспособность нефтяных компаний – постоянных участников рэнкинга ТОП-250 сырьевых компаний S&P

Компания Корпорация	Тип стратегии	Понижающее влияние факторов на конкурентоспособность компании (корпорации)				
		Неустойчивость национальной социально-экономической политики	Риски насильственной смены гос. власти	Зависимость национальной экономики от сырьевого экспорта	Государственный капитализм и/или существенный уровень гос. вмешательства в экономику	Существенная зависимость бюджета / экономического роста / корпоративной устойчивости от внешних шоков на нефтяном рынке
<b>Группа 1 – Корпорации с высокой волатильностью рэнкинга в 2010–2021 гг.</b>						
Petrobras	Инерц.	Высокое	Высокое	Умеренное	Высокое	Высокое
PTT plc	Прескр.	Экстремальное	Высокое	Высокое	Высокое	Высокое
Formosa Petrochemical	Инерц.	Умеренное	Умеренное	Умеренное	Умеренное	Низкое
MOL	Прескр.	Высокое	Низкое	Низкое	Умеренное	Низкое
Ecopetrol SA	Инерц.	Экстремальное	Экстремальное	Экстремальное	Высокое	Высокое
Indian Oil	Инерц.	Высокое	Умеренное	Умеренное	Высокое	Низкое
China Petroleum & Chemical Corp	Прескр.	Низкое	Низкое	Низкое	Экстремальное	Низкое
OMV AG	Проакт.	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое
<b>Группа 2 – Корпорации с умеренной волатильностью рэнкинга в 2010–2021 гг.</b>						
BP plc	Проакт.	Умеренное	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое
Equinor ASA /Statoil	Адапт.	Низкое	Низкое	Экстремальное	Умеренное	Экстремальное
ПАО «Лукойл»	Адапт.	Умеренное	Умеренное	Экстремальное	Высокое	Экстремальное
Repsol YPF SA	Проакт.	Умеренное	Умеренное	Умеренное	Умеренное	Умеренное
ENI SpA	Проакт.	Умеренное	Низкое	Низкое	Умеренное	Низкое
Royal Dutch Shell plc	Адапт.	Низкое	Низкое	Умеренное	Низкое	Низкое
Total SA	Адапт.	Высокое	Низкое	Низкое	Умеренное	Умеренное
Exxon Mobil Corp.	Адапт.	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое

Источник: составлено автором

Отдельно представляется целесообразным обратить внимание на влияние фактора пандемии на позиции исследуемых компаний в корпоративном рэнкинге (см. Таблицу 2.6).

Можно констатировать, что в период пандемии практически все компании (корпорации), отобранные для исследования, оказались неспособными противостоять негативным и непредсказуемым внешним факторам.

Таблица 2.6 – Изменение позиций лидирующих нефтяных компаний стран мира в рэнкинге ТОП-250 сырьевых компаний S&P в период пандемии

<b>Компания / корпорация</b>	<b>2015–2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2021–2020</b>	<b>2021- среднее за 2015–2019 гг.</b>
Exxon Mobil Corp.	3	7	157	-150	-154
Royal Dutch Shell plc	15	5	153	-148	-138
Total SA	13	6	146	-140	-133
BP plc	57	36	160	-124	-103
ПАО «Лукойл»	6	2	91	-89	-85
ENI SpA	71	122	178	-56	-107
Equinor ASA /Statoil	64	43	172	-129	-108
China Petroleum & Chemical Corp	10	12	10	2	0
Petrobras	116	17	41	-24	75
Repsol YPF SA	59	193	190	3	-131
Indian Oil	25	19	6	13	19
PTT plc	27	23	45	-22	-18
OMV AG	116	28	22	6	94
Formosa Petrochemical	58	57	137	-80	-79
MOL	125	82	195	-113	-70
Ecopetrol SA	66	22	105	-83	-39

*Источник:* составлено автором

Показательно, при этом, что лучшую динамику показали компании из тех стран, в которых наиболее существенно оценена степень вмешательства государства в экономику и государственного капитализма (Бразилия, Индия, Китай), то есть улучшение показателей обеспечено за счет государственной поддержки. Хорошую устойчивость к негативным факторам пандемии также продемонстрировали компании с высоким уровнем цифровизации управления, с инновационными стратегиями развития, включая OMV AG и Esopetrol SA.

В целом, можно констатировать, что на мировом рынке нефти наблюдается относительное единство в стратегической устойчивости корпоративного сегмента к внешним шокам, лимитирующим конкурентоспособность. Крупные публичные российские компании (корпорации), тесно интегрированные на мировые рынки, находились в мейнстриме глобальных мегатрендов, как в части рыночных успехов, так и в части проблем и просчетов. Однако негативные тенденции, связанные с принудительным ограничением доступа к мировым рынкам, оттоком квалифицированных кадров и прекращением технологического сотрудничества, могут существенно ухудшить контуры стратегического сохранения и наращивания конкурентоспособности российских нефтяных компаний. Международные санкции 2022 года дают возможности для перемен и улучшений, однако для их реализации важен системный подход, основанный на комплексном учете передового зарубежного опыта.

Одной из немногих сфер, в которых зарубежные нефтяные компании (корпорации) могут получить (и по факту получают) дополнительное преимущество, как показывают материалы исследования в параграфе 2.1, выступает энергетический переход, при этом по мере вероятного исключения российских производителей из глобальных взаимодействий, может формироваться дальнейший разрыв в соответствии целям и тенденциям в области «зеленой» экономики.

Проблематика энергетического диалога на свободном рынке связана с тем, что себестоимость электроэнергии, производимой из возобновляемых источников, может быть существенно ниже, как по причине более низких производственных затрат, так и в связи со сравнительно низкими капитальными вложениями.

Применительно к социальной ответственности предпринимателей на Западе, важно учитывать, что данный институт сформировался еще в 1970-1980-е годы, и на сегодня, пожалуй, представляет собой универсальную практику, а не специфическое инновационное мышление, предопределяющее стиль корпоративного управления.

Корпоративная социальная ответственность предполагает принятие предпринимателями (компаниями, корпорациями в лице собственников (акционеров), руководителей) повышенных социальных обязательств, в том числе не формирующих прямую экономическую выгоду.

Экологическая сфера, сфера устойчивого развития выступает одним из приоритетных направлений реализации современной парадигмы корпоративной социальной ответственности; в результате, компании предпочтут потерять в цене и прибыли, однако будут использовать энергетику максимально нейтральную с позиции влияния на устойчивое экологическое развитие<sup>99</sup> (тем более, что частично подобные затраты могут быть переложены на потребителя через рост цен – для общественного контроля за социально-ответственным поведением компаний важно и прямое инвестирование в снижение вреда экологии, и информирование об экологической нагрузке по видам деятельности в том числе в условных показателях эмиссии CO<sub>2</sub>, и публикация аудированной корпоративной социальной отчетности).

В актуальных исследованиях показано, что, например, в странах ЕС до 65% общего снижения эмиссии углеродов компаниями (корпорациями) приходится на решения, связанные с принятием повышенных обязательств в

---

<sup>99</sup> Shahbaz M. et al. Board attributes, CSR engagement, and corporate performance: What is the nexus in the energy sector? //Energy Policy. – 2020. – Vol. 143. – P. 111582.

сфере корпоративной социальной ответственности<sup>100</sup>, причем, как следует из Рисунка 2.9, соответствующий показатель с каждым годом растет.

Необходимо отметить, что даже в странах с высоким уровнем социально-экономического развития остается достаточно много предпринимателей, не готовых принимать на себя повышенные социальные обязательства, в особенности в контексте сохраняющегося значительного разрыва между ценой на электроэнергию, получаемую, соответственно, из традиционных и возобновляемых источников; особенно остро данная ситуация прослеживается в странах с транзитивными и формирующимися рынками.

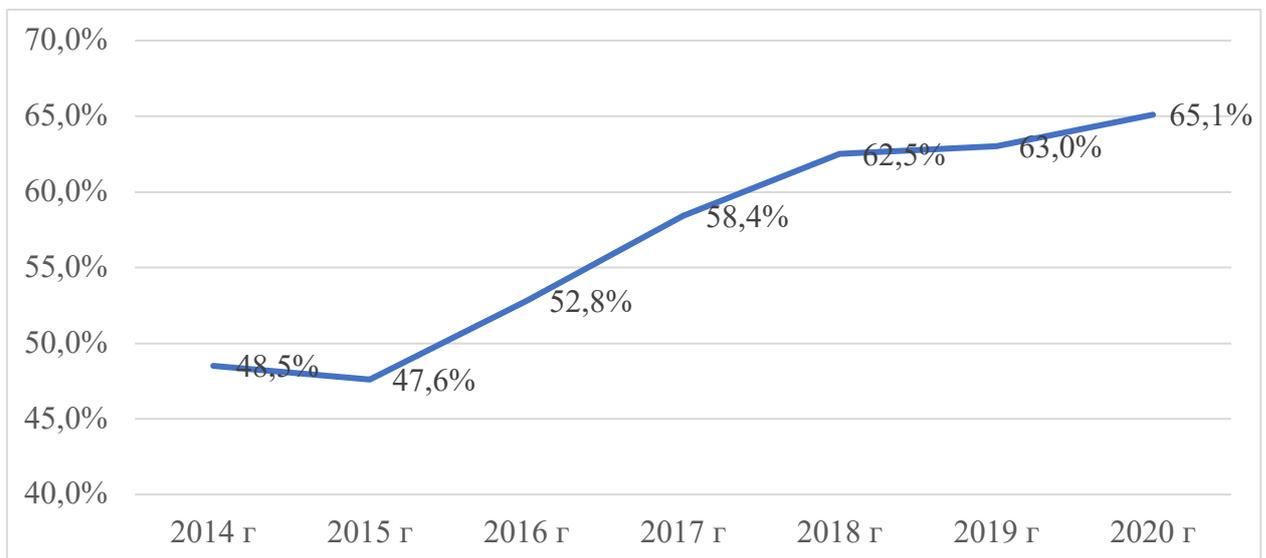


Рисунок 2.9 — Оценочный показатель общего снижения эмиссии углеродов компаниями (корпорациями), приходящегося на решения, связанные с принятием повышенных обязательств в сфере корпоративной социальной ответственности, %

*Источник:* Saeed A. et al. Does CSR Governance Improve Social Sustainability and Reduce the Carbon Footprint: International Evidence from the Energy Sector //Sustainability. – 2021. – Vol. 13. – N. 7. – P. 3596.

<sup>100</sup> Saeed A. et al. Does CSR Governance Improve Social Sustainability and Reduce the Carbon Footprint: International Evidence from the Energy Sector //Sustainability. – 2021. – Vol. 13. – N. 7. – P. 3596.

В таблице 2.7 приведены примеры реализации корпоративных стратегий лидеров национального нефтяного рынка и глобального корпоративного рэнкинга на предмет учета в них фактора энергетического перехода.

Некоторые глобальные лидеры – «гранды» современной нефтяной отрасли – уже сейчас активно реализуют меры по наращиванию выпуска «зелёного» топлива, включая водородного, в своем товарном портфеле, параллельно отказываясь от некоторых традиционных производств, или сокращая их объемы. Примечательно, что российский «Лукойл» также входил в их состав до введения санкций, в соответствующей части стратегия и действия ПАО «Лукойл» могут рассматриваться в качестве рыночных ориентиров.

Таблица 2.7 – Аспекты реализации корпоративных стратегий лидеров нефтяного рынка и глобального корпоративного рэнкинга на предмет учета в них фактора энергетического перехода

Международная корпорация	Основная цель корпоративной энергетической стратегии	Срок (год)	Менеджмент энергосбережения и энергоэффективности	Улавливание, хранение, утилизация CO <sub>2</sub>	Возобновляемые источники	Выработка низкоуглеродного топлива (водородного, др.)
Shell	- 4–26% выбросов углеводородов в по сегментам бизнеса	2030	Внедрено	Запланировано	Запланировано	Внедрено
BP	Нулевая эмиссия углеводородов	2050	Внедрено	Внедрено	Внедрено	Внедрено
Saudi Arabian	Цели не раскрываются публично		Внедрено	Внедрено	Внедрено	Не реализуется
Лукойл	- 4% сокращение негативных выбросов и потерь при добыче и транспортировке	2024	Внедрено	Не реализуется	Не реализуется	Не реализуется
Total	- 30% по углеродоемкости	2030	Внедрено	Запланировано	Запланировано	Запланировано

*Источник:* составлено автором по материалам корпоративной отчетности представленных компаний (корпораций).

Глобальные лидеры нефтяной отрасли не могут не осознавать новые вызовы со стороны «зеленой» энергетики, в частности, водородного топлива.

Изложенные выше обстоятельства в своей совокупности оказывают постоянное негативное влияние на рентабельность нефтяного бизнеса, неизбежно подталкивая компании к диверсификации товарного портфеля, через включение в него направлений, связанных с выработкой и распространением «зеленого» топлива. В мейнстриме ожидаемо оказываются вертикально-интегрированные компании нефтяной отрасли, собственники и менеджмент которых одновременно заняты решением задачи сохранения оборотов, традиционно приходившихся на добычу углеводородов — сокращение добычи в долгосрочной перспективе видится неизбежным, и уже сегодня важно готовить плацдарм для продуктовой диверсификации через выход в «зеленую» энергетику, в частности, в сферу производства водородного топлива, что требует реализации мер по системно-структурной трансформации бизнеса, включая реструктуризацию нефтехимических производств, тесно связанных с добычей по интегрированной цепочке создания ценности.

Вектор развития рынка задают и крупнейшие автопроизводители. Так, первые решения в области автомобильного транспорта на основе водородного топлива успешно реализовали такие автогиганты, как Toyota (пионер на рынке), - к серийной модели Mirai и грузового автомобиля FCET на водородном топливе, на сегодняшний день добавляются такие серийные автомодели, как Hyundai NEXO, Mercedes-Benz GLC F-CELL, Honda Clarity, Hyundai ix35<sup>101</sup>. Стратегии развития водородного топлива реализуются в крупнейших экономиках мира, включая ЕС и Китай.

Такие транснациональные компании как E.ON и ThyssenKrupp не только активно участвуют в разработке технологий производства с нулевой эмиссией CO<sub>x</sub>, но и в целом рассматривают производство водорода как ключевой тренд перспективного развития электроэнергетики, а Норвежский энергетический гигант Equinor объявил о плане строительства первого в Европе

---

<sup>101</sup> Murugan A. et al. Measurement challenges for hydrogen vehicles //International Journal of Hydrogen Energy. – 2019. – Vol. 44. – N. 35. – P. 19326-19333.

крупномасштабного предприятия по производству синего водорода на северо-востоке Англии<sup>102</sup>. Перспективы крупных проектов в области водородного топлива, наконец, связаны с тем, что, по экспертному мнению, уже к 2030 году проекты в данной сфере будут конкурентоспособными на мировых рынках энергетики. Все это обуславливает едва ли не лавинообразный рост инвестиций в проекты, и существенный рост капитализации лидеров отрасли, таких как производитель водородных топливных ячеек Ballard Power Systems (Канада).

Примечательный прецедент с позиций развития нефтяной отрасли в контексте траекторий развития «зеленой» энергетики, в частности, водородного топлива, представляет продажа британской нефтегазовой компанией British Petroleum (BP) своего нефтехимического направления (14 предприятий в Европе, Азии и США, осуществляющих производство ароматических кислот для выпуска пластика и уксусной кислоты с ацетатами на основе передовых технологий, с объемом производства нефтепродуктов 9,7 млн тонн по итогам 2019 года) частной британской химической компании «Ineos». Закрытие сделки произошло в конце 2020 года, сумма превышает 5 млрд дол.<sup>103</sup>

Сделка осуществлена официально для балансирования бизнеса BP в контексте реализации стратегии по обновлению этой глобальной корпорации, и привела к росту рыночных котировок BP, то есть в целом была положительно воспринята рынком. Под «обновлением» понимается в данном случае неуклонная реализация стратегии по переходу BP в сектор производства и распространения возобновляемых источников энергии (ВИЭ) и «зеленой» энергетики в целом; в обозримом будущем, BP сконцентрируется, в том числе, на производстве водородного топлива. Заинтересованность

---

<sup>102</sup> 'Hydrogen Economy' Offers Promising Path to Decarbonization//Bloomberg, March 30 2020. [E-Source]. URL: <https://about.bnef.com/blog/hydrogen-economy-offers-promising-path-to-decarbonization>. Дата обращения: 10.09.2022.

<sup>103</sup> BP agrees to sell its petrochemicals business to INEOS [E-Source]. URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/news-and-insights/press-releases/bp-agrees-to-sell-its-petrochemicals-business-to-ineos.html>. Дата обращения: 10.09.2022.

гиганта глобального нефтяного рынка в развитии ВИЭ-проектов в очередной раз показывает перспективность направления, в данном случае, с коммерческой точки зрения. Форсайт лучших отраслевых специалистов, тем самым, убедительно свидетельствует о высоком экономическом потенциале водородного топлива и перспективах вытеснения не только традиционного топлива, но и трансформации нефтехимической отрасли, представители которой должны уже в настоящий момент пребывать в активном поиске лучших решений по трансформации бизнеса в условиях «зеленой» экономики.

Таким образом, отдельные зарубежные экспортеры нефти выстраивают стратегии повышения конкурентоспособности, основанные на адаптивности стратегическим вызовам и угрозам на мировом рынке нефти, прежде всего, в контексте реализации мер, обеспечивающих опережающее соответствие энергетическому переходу. В то же время глобальные конкуренты не демонстрируют единства в обеспечении гибкого стратегического управления конкурентоспособностью, допускают просчеты, следствием которых становятся масштабные уязвимости к шокам из внешней среды. Без учета санкционного фактора, отечественные нефтяные компании и их ключевые зарубежные конкуренты были бы поставлены в сопоставимые стартовые условия для стратегических перемен, направленных на обеспечение корпоративной гибкости и адаптивности. В изменившихся рыночных условиях, российским нефтяным компаниям (корпорациям) дополнительно приходится противостоять фактору санкций.

### **2.3 Моделирование значимости стратегических факторов, влияющих на международную конкурентоспособность российских нефтяных компаний и оценка их релевантности**

Конкурентоспособность нефтяных компаний и в целом эффективность нефтяной отрасли исследуется различными учеными-экономистами уже долгое время. С самых истоков зарождения нефтяной отрасли ее игроки

пребывают в активной форме конкурентной борьбы, что дополнительно усложняется высокой чувствительностью к различным факторам, как внешнего, так и внутреннего характера. Для идентификации набора факторов, обусловленных тенденциями мирового рынка нефти и спецификой российского рынка нефти, которые оказывают влияние на стратегический выбор российских нефтяных компаний в конкурентной борьбе на мировом рынке предполагается проведение регрессионного анализа. Однако, прежде чем приступить к оценке влияния различных факторов на конкурентоспособность российских нефтяных компаний представляется необходимым изучить существующие исследования в данной области и выводы, полученные по результатам данных исследований. Среди многочисленных научных трудов, основным фокусом которых является в том числе конкурентоспособность нефтяных компаний, справедливо выделить наиболее релевантные с точки зрения данного исследования, которые послужили отправной точкой для проведения регрессионного анализа.

Так, в своей работе Чансу Лим и Джонгшу Ли<sup>104</sup> проводят анализ эффективности нефтеперерабатывающей отрасли в странах ОЭСР. Авторы ставят вопрос о влиянии экономических, отраслевых и энергетических факторов на эффективность нефтеперерабатывающей отрасли в странах ОЭСР и оценивают влияние данных факторов с помощью различных инструментов множественного регрессионного анализа. В частности, применяются метод наименьших квадратов (МНК), модели с фиксированными и случайными эффектами, модели с фиктивными переменными и модели, оцененные с помощью обобщенного метода моментов. Результаты исследования позволяют авторам сделать вывод о существенном и положительном влиянии роста потребления энергии из возобновляемых источников на эффективность нефтеперерабатывающей отрасли в странах ОЭСР, а также о существенном и положительном влиянии инвестиции в НИОКР.

---

<sup>104</sup> Lim Ch., Lee J. An analysis of the efficiency of the oil refining industry in the OECD countries // Energy Policy. – 2020. – 142.

В исследовании о стратегической гибкости и конкурентных преимуществах компаний, реализовывающих нефть и нефтепродукты, проводится оценка значимости информационно-технологического потенциала и стратегического прогнозирования на конкурентоспособность компаний<sup>105</sup>. Авторы применяют модель множественной регрессии с переменной взаимодействия, оценивая как самостоятельное влияние факторов, так и влияние их произведения. По результатам проведенного анализа авторам удалось установить, что информационно-технологический потенциал и навыки стратегического прогнозирования действительно оказывают существенное влияние на гибкость корпоративных стратегий нефтяных компаний, включенных в выборку исследования. Выводы, полученные авторами на основе оценки вышеописанных параметров, согласуются с фундаментальными предположениями и постулатами ресурсно-ориентированного подхода, лежащего в основе исследования.

Наиболее подходящие по содержанию и отвечающие целям данного исследования являются модели, использованные Чансу Лим и Джонгшу Ли, а именно модели с фиксированными и случайными эффектами, а также модель, построенная методом обобщенных моментов. С точки зрения наполнения данные модели содержат факторы, которые влияют не только на эффективность отрасли, но и на конкурентоспособность компаний, которыми данная отрасль представлена. А поскольку в рамках текущего исследования главным образом оценивается влияние современных тенденций, таких как тенденция низкоуглеродного перехода и применение цифровых технологий, а также влияние факторов волатильности, выводы, полученные в рамках данного исследования, также являются релевантными и могут послужить фундаментальной основой для идентификации набора факторов, обусловленных глобальными тенденциями, волатильностью мирового рынка нефти и спецификой российского рынка нефти, которые оказывают влияние

---

<sup>105</sup> Arokodare M. A., Makinde G. O., Fakunmoju S. K. Strategic Agility and Competitive Advantage of Oil and Gas Marketing Companies: The Moderating Effect of Information Technology Capability and Strategic Foresight // Journal of Accounting and Management. – 2020. – 3. – vol. 10.

на стратегический выбор российских нефтяных компаний в конкурентной борьбе на мировом рынке.

Тем не менее, результаты оценки, полученные в ранее рассмотренных исследованиях, представляется возможным доработать и адаптировать для подтверждения следующих гипотез:

H<sub>1</sub>: показатели тенденций мирового рынка нефти влияют на конкурентоспособность российских нефтяных компаний;

H<sub>2</sub>: конкурентоспособность российских нефтяных компаний определяется специфическими показателями (состав акционеров), характерными для российской нефтяной отрасли;

и решения поставленных в рамках текущего исследования задач.

Для целей настоящего исследования ***в качестве зависимой переменной рассматривается показатель прироста валовой выручки нефтяных компаний***, включенных в выборку исследования на каждом этапе. На первом этапе будет рассмотрена выборка, в которую включены только крупнейшие нефтяные компании России<sup>106</sup>, в то время как на втором этапе в выборку включены ТОП-10 мировых нефтяных компаний<sup>107</sup>. Источники данных для каждой выборки разные, для первой, которая включает в себя сугубо российские компании, в том числе произведен самостоятельный расчет данных для проведения регрессионного анализа (более подробно информация представлена далее в тексте диссертации и в Приложении 2). Данные для компаний, включенных во вторую выборку, взяты из корпоративной базы международной аудит-консалтинговой компании КПМГ (KPMG).

Индикатор динамики валовой выручки может рассматриваться в качестве универсального показателя, характеризующего текущий уровень международной конкурентоспособности нефтяных компаний по ряду причин:

---

<sup>106</sup> Рейтинг крупнейших компаний России по объему реализации продукции — RAEX-600. – URL: [https://raex-rr.com/largest/RAEX-600/biggest\\_companies/2022/](https://raex-rr.com/largest/RAEX-600/biggest_companies/2022/)

<sup>107</sup> The S&P Global Commodity Insights Top 250 Global Energy Company Rankings®. – URL: <https://www.spglobal.com/commodity-insights/top250/rankings>.

– интегральный показатель оценки международной конкурентоспособности в настоящее время в науке и на практике отсутствует, имеющиеся индикаторы носят собирательный характер, зачастую, основываясь на экспертных балльно-рейтинговых оценках, что затрудняет эконометрическое моделирование с опорой на такие индикаторы и приводит к риску получения нерелевантных моделей;

– наиболее распространенные модели и методы интегральной оценки корпоративной конкурентоспособности на внешних рынках привязаны к показателям выручки<sup>108</sup>, при этом учитывают множество дополнительных индикаторов, которые, зачастую, находятся в отношениях взаимной детерминации, что может привести к неадекватности полученных эконометрических моделей;

– с учетом преимущественно свободной конкуренции на мировых рынках, показатель динамики валовой выручки отражает изменения в конкурентных условиях и соответствие корпоративного бизнеса таким изменениям. Тем самым, если размер валовой выручки в статике было бы не вполне корректным рассматривать в контексте ключевого индикатора конкурентоспособности, то динамический показатель будет заведомо отражать изменения непосредственно в уровне конкурентоспособности;

– в отличие от других показателей, связанных с экономической эффективностью, показатель валовой выручки не находится в тесной зависимости от специфики корпоративных бизнес-процессов, включая, например, стадию реализации инвестиционных проектов, себестоимость добычи (тесно связанную с условиями добычи, отличающимися в глобальном масштабе).

---

<sup>108</sup> См.: Власова, Ж. И. Оценка конкурентоспособности международных и российских консалтинговых компаний: диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.14. - Санкт-Петербург, 2006. - 178 с.; Мариев, О. С. Международный и отечественный опыт оценки конкурентоспособности товаров / О. С. Мариев, Ю. В. Никифорова. - Екатеринбург: ИЭ, 2004. - 48 с.; Егорова, Л. И. Организация и регулирование внешнеэкономической деятельности предприятия / Л. И. Егорова, Е. М. Егорова; под редакцией доктора экономических наук, профессора И. В. Шевченко. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2020. – 235 с.; Загребельная, Н. С. Международная конкурентоспособность автомобилестроительных компаний США: монография. - 2-е издание, стереотипное. – М.: Издательство «ФЛИНТА», 2016. – 199 с.; Беленов, О. Н. Конкурентоспособность стран и регионов. – М.: КНОРУС, 2016. – 290с. и др.

Таким образом, для целей настоящего исследования наиболее справедливо *в качестве зависимой переменной рассматривать показатель среднего ежегодного прироста валовой выручки*, в том числе и по той причине, что данные для расчета такого показателя представляется возможным найти в открытых источниках, несмотря на текущую ограниченность информации.

В части объясняющих переменных большой упор делался на существующие исследования, в частности на уже доказанные статистически значимые факторы, которые оказывают влияние на эффективность нефтяной отрасли или непосредственно на конкурентоспособность нефтяных компаний. Кроме того, выделяется две группы объясняющих переменных – ключевые и переменные интереса (Рисунок 2.10). Переменные интереса включены в модель для того, чтобы оценить влияние факторов, отражающих воздействие современных тенденций на конкурентоспособность нефтяных компаний, в то время как ключевые переменные помогают избежать получения смещенных оценок<sup>109</sup>.

Как было обозначено ранее, в качестве главного ориентира взято исследование, в котором оценивается эффективность нефтеперерабатывающей отрасли. В модель данного исследования включены такие объясняющие переменные как: добыча сырой нефти странами ОПЕК +, уровень мирового спроса на нефть, объем потребления энергии из ВИЭ, расходы на НИОКР. Можно заметить, что переменные, по сути, отражают то же самое, но по содержанию отличаются, поскольку были адаптированы для целей данного исследования (Рисунок 2.10). Идея заменить глобальный уровень добычи сырой нефти, на добычу сырой нефти странами ОПЕК+ заимствована из исследования о регрессионном анализе факторов, влияющих на уровень цен на сырую нефть, где авторы оценивают влияние доли добычи ОПЕК на уровень мировых цен на нефть, и переменная является статистически

---

<sup>109</sup> Картаев Ф.С. Дружелюбная эконометрика. [Электронный ресурс]. URL: <https://books.econ.msu.ru/Introduction-to-Econometrics/> Дата обращения: 01.04.2024

значимой<sup>110</sup>. Рассматривая в качестве предиктора величину объема добычи стран ОПЕК+, удастся учесть в модели и фактор предложения сырой нефти на мировом нефтяном рынке, и фактор деятельности организации ОПЕК.



Рисунок 2.10 – Адаптация выводов, полученных в результате проведенных ранее эконометрических исследований, для целей настоящего исследования

*Источник:* составлено автором

Помимо переменных, выбранных для проведения регрессионного анализа на основе существующих научных исследований в данной области, в модель включаются дополнительно следующие переменные.

<sup>110</sup> Alredany W.H.D. A Regression Analysis of Determinants Affecting Crude Oil Price // International Journal of Energy Economics and Policy. – 2018. - 8(4).

**Уровень мировых цен на нефть** эталонного сорта «Брент» за баррель (UKOIL—FXCM). Выбор эталонного сорта «Брент» в качестве ценового индикатора в разрабатываемой модели обусловлен включением в модель компаний, работающих на различных рынках в сочетании с общемировой практикой, в соответствии с которой стоимость нефти сорта «Брент» принимается экономистами в качестве универсального показателя уровня глобальных цен, начиная с 1984 года<sup>111</sup>. Для российских компаний использование данного индикатора также представляется актуальным, поскольку общеизвестно, что имеет место привязка котировок наиболее распространенного российского сорта сырой нефти URALS к котировкам эталонного сорта BRENT (в графическом виде корреляции котировок отражены на Рисунке 2.11).

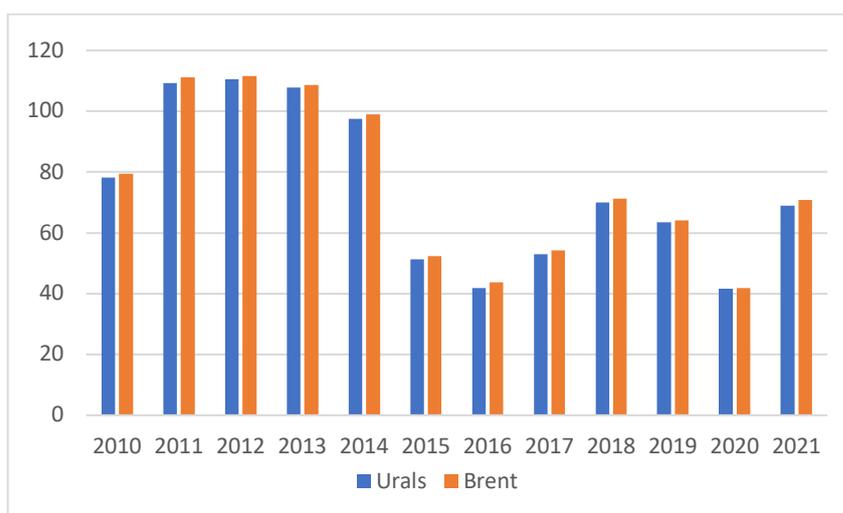


Рисунок 2.11 — Динамика среднегодовых биржевых ценовых котировок нефти сортов Brent и Urals, дол США/барр

*Источник:* Международное энергетическое агентство, ВР

Как было показано в первой главе исследования, ценовая конъюнктура — фактор прямого влияния на международную конкурентоспособность нефтяных компаний, прежде всего, в сегменте upstream. При этом нельзя говорить о предопределенности влияния мировых цен на показатели выручки

<sup>111</sup> Statistical Review of World Energy 2022. — URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>. Дата обращения: 15.02.2023

и прибыли с учетом преимущественно низкой гибкости инвестиционных программ нефтяных компаний, а также невозможности оперативно сокращать или наращивать добычу и экспортные поставки в подавляющем большинстве случаев. Следует также учитывать различную структуру контрактов, заключенных нефтяными компаниями на поставку нефти в разные периоды времени на разных условиях цены, поставки, обязанностей выкупа определенного объема нефти и др. Компании добывают нефть разных сортов, поставляют ее на разные рынки.

Тем самым, влияние ценового фактора на конкурентоспособность экспортеров требует дополнительного изучения, в особенности в контексте взаимосвязи с другими факторами потенциального воздействия на международную конкурентоспособность нефтяных компаний в первом-втором десятилетии XX века

**Уровень мировых цен на природный газ** рассматриваются в качестве стоимости альтернативного вида топлива, в том числе в меньшей степени оказывающего пагубное воздействие на окружающую среду.

**Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух**<sup>112</sup> рассматриваются как показатель, отражающий влияние тенденции низкоуглеродного перехода на конкурентоспособность нефтяных компаний.

Поскольку основная цель, которая преследуется в исследовании, это оценка конкурентоспособности российских нефтяных компаний в условиях волатильности мирового рынка нефти, в первой модели в выборку включены только российские нефтяные компании (19 компаний) из рейтинга крупнейшего рейтингового агентства RAEX («РАЭК-Аналитика») «Рейтинг крупнейших компаний России по объему реализации продукции — RAEX-600»<sup>113</sup>.

---

<sup>112</sup> Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ - поступление в атмосферный воздух загрязняющих веществ (оказывающих неблагоприятное воздействие на здоровье населения и окружающую среду) от стационарных источников выбросов. Учитываются все загрязнители, поступающие в атмосферный воздух. URL: <https://www.fedstat.ru/opendata/7708234640-threeathreeafiveanineafive>. Дата обращения: 29.03.2024

<sup>113</sup> Рейтинг крупнейших компаний России по объему реализации продукции — RAEX-600. – URL: [https://raex-r.com/largest/RAEX-600/biggest\\_companies/2022/](https://raex-r.com/largest/RAEX-600/biggest_companies/2022/)

В выборку включены как крупные, так и мелкие компании, которые находятся на различных позициях в рейтинге. Такой подход позволяет сбалансировать анализ конкурентоспособности компании нефтяной отрасли, определяя общеотраслевые тенденции в формировании конкурентоспособности независимо от масштаба деятельности. Однако, поскольку информация о деятельности мелких компаний является не столь обширной, как о деятельности крупных компаний, при формировании набора переменных выбирались такие, данные по которым имеются для компаний обеих групп.

В силу ограниченного доступа к статистическим данным на фоне геополитической ситуации в мире при построении первой модели некоторые из них были получены расчетным путем. В частности, корпоративные данные по компаниям, характеризующие подверженность российских нефтяных компаний глобальным тенденциям, а именно тенденции низкоуглеродного перехода и цифровизации.

Отправной точкой для расчета этих данных послужили социально-экономические показатели по субъектам Российской Федерации, публикуемые на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики. Чтобы преобразовать региональные данные в корпоративные были выполнены расчеты в четыре этапа:

1. определение показателей, характеризующих влияние глобальных тенденций;
2. определение регионов присутствия компаний, включенных в выборку для проведения регрессионного анализа;
3. определение весов для оценки влияния каждой компании;
4. формирование алгоритма расчета данных.

**Первый этап.** Наиболее релевантными показателями с точки зрения основного фокуса исследования, а именно определения наиболее подходящей стратегии конкурентоспособности с учетом волатильности мирового рынка нефти и его высокой чувствительности к таким тенденциям, как

низкоуглеродный переход, повышение ESG-ответственности и внедрение цифровых инноваций, являются:

- ◆ выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, тыс. т.;
- ◆ расходы на инновации организаций, млн руб.

Таким образом, исходная выборка включает в себя данные по вышеуказанным показателям в разрезе 85 российских регионов, которые необходимо было преобразовать таким образом, чтобы при дальнейшей оценке с их помощью можно было оценивать компании, которые попали в выборку.

**Второй этап.** Для соотнесения регионов и компаний использовалась информация о региональном присутствии каждой из них.

В данном случае рассматривались регионы, в которых компании: 1) ведут геологоразведочные работы и непосредственно добывают нефть; 2) занимаются переработкой нефти на нефтеперерабатывающих заводах (далее – НПЗ). Таким образом, собрана выборка регионов присутствия каждой компании, однако, кроме прочего необходимо определить вклад конкретной нефтяной компании в величину рассматриваемых региональных показателей. Для разрешения данной проблемы был разработан следующий алгоритм расчета данных.

**Третий этап.** На основе данных о региональном присутствии компаний, включенных в выборку для проведения регрессионного анализа конкурентоспособности российских нефтяных компаний, были рассчитаны суммарные показатели (выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух; расходов организаций на инновации) отдельно для каждой компании.

**Четвертый этап.** Кроме прочего, в качестве весов был использован показатель доли валовой добавленной стоимости (далее – ВДС) от добычи полезных ископаемых в валовом объеме ВДС (далее – ДПИ) в разрезе регионов. На основе данных о региональном присутствии для каждой компании были рассчитаны средние показатели доли ВДС от ДПИ в валовом объеме ВДС по тем регионам, в которых компания ведет геологоразведочные работы или

производит добычу нефти, либо занимается переработкой нефти на НПЗ (Рисунок 2.12).

После чего рассчитывается произведение суммарного объема каждого из рассматриваемых показателей по всем регионам присутствия конкретной компании и средней величины доли ВДС от ДПИ, рассчитанной так же строго по тем регионам, в которых осуществляет деятельность конкретная компания (Рисунок 2.12).

Сургутнефтегаз, ПАО		2010	...	2021
<p style="text-align: center;">Регионы присутствия компании Сургутнефтегаз, ПАО</p>	Республика Коми	34		33
	Ленинградская область	1		1
	Тюменская область	50	...	56
	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	63		61
Доля ВДС от ДПИ в общей величине ВДС в регионах присутствия Сургутнефтегаз, ПАО (%)	<i>value_added_mining</i>	36,83%		37,76%
<p style="text-align: center;">Регионы присутствия компании Сургутнефтегаз, ПАО</p>	Республика Коми	595		370
	Ленинградская область	226		234
	Тюменская область	3 132	...	2 343
	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	2 129		1 231
Суммарная величина выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в регионах присутствия Сургутнефтегаз, ПАО (тыс. т.)	<i>pollution_air_region</i>	6 082	...	4 178
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух по компании Сургутнефтегаз, ПАО	<i>pollution_air</i>	2240	...	1578

$$\mu = (VAM_{\text{Республика Коми}} + VAM_{\text{Ленинградская область}} + VAM_{\text{Тюменская область}} + VAM_{\text{Ханты-Мансийский автономный округ – Югра}}) / 4$$

$$\Sigma = pollution\_air_{\text{Республика Коми}} + pollution\_air_{\text{Ленинградская область}} + pollution\_air_{\text{Тюменская область}} + pollution\_air_{\text{Ханты-Мансийский автономный округ – Югра}}$$

$$= VAM \times pollution\_air$$

Рисунок 2.12 – Алгоритм адаптации данных по субъектам РФ для оценки конкурентоспособности российских нефтяных компаний на примере компании ПАО Сургутнефтегаз

Источник: составлено автором

На рисунке 2.12 кратко и схематично изображен алгоритм расчета данных на примере компании ПАО Сургутнефтегаз и показателя выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Аналогичным образом были рассчитаны остальные показатели, за основу для которых были взяты данные по субъектам РФ.

Таким образом, был сформирован сет данных, который применен для дальнейшего проведения оценки влияния глобальных тенденций на конкурентоспособность российских нефтяных компаний.

Для того чтобы оценить наличие корреляционных связей между объясняющими переменными построена корреляционная матрица объясняющих переменных в темпах прироста.

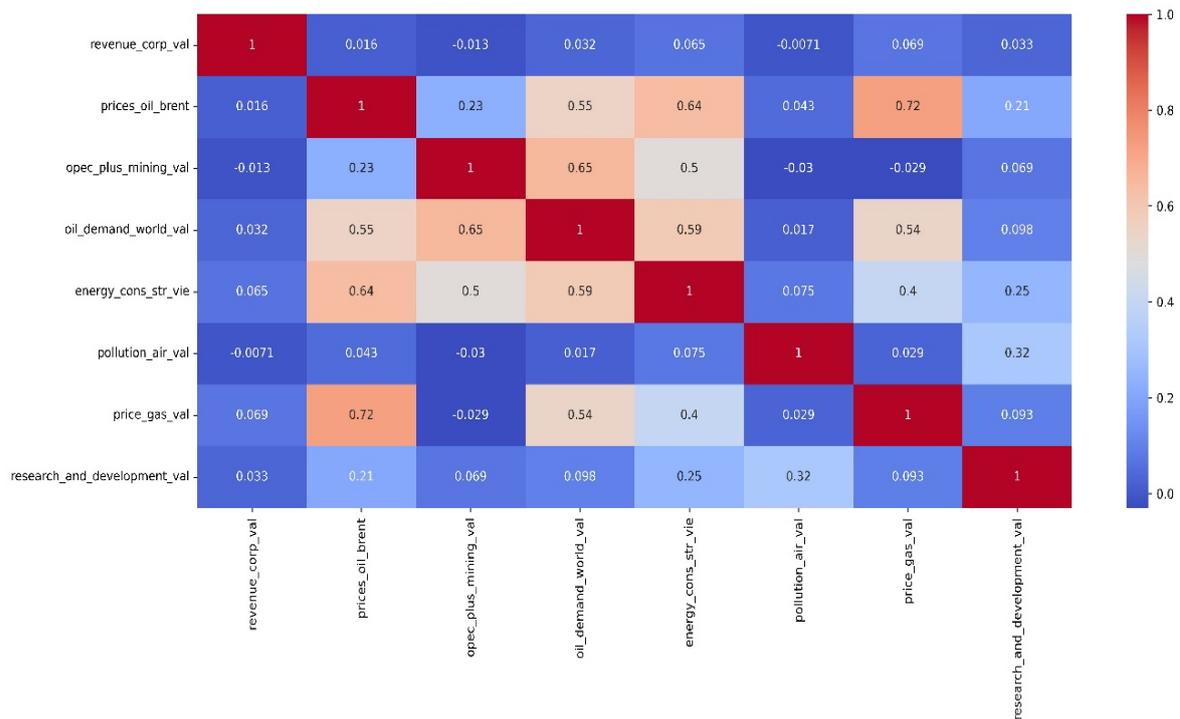


Рисунок 2.13 – Корреляционная матрица объясняющих переменных в темпах прироста

*Источник:* расчеты автора

Как видно из рисунка 2.13 наличие связей обнаружено, в особенности между ценой на нефть марки Brent, уровнем мирового спроса на нефть и объемом потребления энергии из ВИЭ. В связи с чем, одновременное включение этих переменных может привести к несостоятельности статистических оценок. Также высокий уровень коэффициента корреляции можно наблюдать между уровнем цен на природный газ и уровнем цен на нефть марки Brent. Таким образом, несмотря на содержательную важность каждого показателя, рассмотренного в качестве возможного фактора,

оказывающего влияние на конкурентоспособность российских нефтяных компаний, статистические оценки могут быть искажены, в связи с чем, нивелируя риск возникновения мультиколлинеарности, модели оценивались с выборочным набором объясняющих переменных.

Оценка осуществляется системным обобщенным методом моментов. Результаты оценки модели, включающей в себя контрольные переменные и переменные интереса, отражающие факторы конкурентоспособности российских нефтяных компаний, приведены ниже (Таблица 2.8).

$$\Delta \ln(R_{j,t}) = 0,77\Delta \ln(R_{j,t-1}) + 0,44\Delta \ln(Brent_t) + 0,03\Delta \ln(Opec + Mining_{t-1}) + 0,59\Delta \ln(ConsVIE_{t-1}) + 0,05\Delta \ln(ResearchDevelopment_{j,t-1}) + 0,003\Delta \ln(PollutionAir_{j,t-1}) + \Delta \epsilon_{i,t}, \quad (1)$$

- где  $\ln(\cdot)$  – натуральный логарифм;
- $\Delta$  – оператор разности первого порядка;
- $j$  – индекс компаний;
- $t$  – индекс периода;
- $R_{j,t}$  – выручка  $j$ -й компании в период  $t$ ;
- $Brent_t$  – уровень мировых цен на нефть марки Brent;
- $Opec + Mining_{t-1}$  – физический объем добычи сырой нефти странами ОПЕК+ ;
- $ConsVIE$  – потребление энергии из ВИЭ;
- $ResearchDevelopment$  - расходы на инновации организаций;
- $PollutionAir$  - выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Таблица 2.8 – Результаты оценки модели, включающей в себя ключевые переменные и переменные интереса, системным обобщенным методом моментов.

<i>Факторы</i>	<i>Переменные, отражающие влияние факторов</i>	<i>Модель 1</i>
<u>Зависимая переменная</u>	Revenue	
Выручка, лаг 1	[Revenue_lag]	<b>0,77***</b> (0,06)
Уровень мировых цен на нефть марки Brent	[Brent]	<b>0,44**</b> (0,14)
Физический объем добычи сырой нефти странами ОПЕК+	[Opec+Mining]	0,03 (0,08)
Потребление энергии из ВИЭ	[ConsVIE]	<b>0,59**</b> (0,21)
Расходы на инновации организаций	[ResearchDevelopment]	0,05 (0,05)
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух	[PollutionAir]	0,003 (0,05)
Тест Саргана (p-значение)		1
Тест автокорреляции ошибок 2-го порядка (p-значение)		0,08

*Примечание:* p-значения Теста Саргана и автокорреляции ошибок 2-го порядка указаны для соответствующих тестов; \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ , где символы «\*\*\*», «\*\*», «\*» означают статистическую значимость на 1-, 5-, 10 - процентном уровне значимости соответственно. В круглых скобках под оценками коэффициентов указаны состоятельные в условиях гетероскедастичности и автокорреляции стандартные ошибки.

*Источник:* расчеты автора.

В таблице 2.8 представлены оценки эконометрических моделей на основе системного обобщенного метода моментов. Результаты теста на автокорреляцию остатков, демонстрирующие возможное наличие автокорреляции первого порядка и отсутствие автокорреляции второго порядка (на 5%-ном уровне значимости), также подтверждают корректность спецификации используемой модели. Из шести оцениваемых параметров выявлено, что три оказывают статистически значимое влияние на конкурентоспособность российских нефтяных компаний. Как было обозначено ранее в Главе 1 ценовой фактор является одним из определяющих в контексте конкурентоспособности нефтяных компаний, в том числе российских. И статистические расчеты таблицы 2.8 подтверждают данное

суждение. Вместе с тем, статистически значимое влияние оказывает фактор потребления энергии из ВИЭ. Несмотря на то, что рост мирового потребления альтернативного топлива должен оказывать отрицательное влияние на конкурентоспособность нефтяных компаний, по причине перераспределения глобального спроса, в данном случае можно предположить, что нефтяные компании могут получить свои преимущества, адаптируя бизнес под нужды смежных отраслей. Например, сбывая нефть нефтеперерабатывающим заводам, которые, в свою очередь, будут производить из нее более легкие нефтепродукты, необходимые для формирования инфраструктуры для производства и накопления возобновляемой энергии, к подобным выводам в своих исследованиях по результатам оценки эффективности нефтеперерабатывающей отрасли приходили зарубежные ученые<sup>114</sup>.

Однако, фактор пагубного воздействия на окружающую среду, который отражает возможное влияние тенденции к низкоуглеродному переходу на конкурентоспособность нефтяных компаний в результате деятельности последних, а также фактор, показывающий готовность нефтяных компаний наращивать инновационно-технический потенциал, по результатам оценки первой модели не оказывают статистически значимого влияния. Сложившаяся ситуация может быть обусловлена тем, что вся объясняющая сила приходится на ценовой фактор и фактор потребления энергии из ВИЭ.

Вместе с тем, объясняющая сила модели в такой спецификации снижается под влиянием фактора, обусловленного главным образом методом расчета данных, которые использовались при получении оценок. Примененный подход реконструкции экологического контекста деятельности конкретных компаний обладает некоторыми ограничениями, связанными с тем, что доля отдельной компании в генерации объемов выбросов загрязняющих веществ может быть невелика, равно как и на долю нефтяного

---

<sup>114</sup> Chansu Lim, Jongsu Lee. An analysis of the efficiency of the oil refining industry in the OECD countries // Energy Policy. – 2020. – N. 142.

сектора в структуре ВДС от ДПИ в отдельных субъектах РФ могут приходиться небольшие значения. Что касается расходов организаций на инновации, аналогичным образом количество нефтяных организаций в совокупной выборке может варьироваться по регионам.

Таким образом, отсутствие наблюдаемых статистических эффектов влияния факторов, связанных с загрязнением окружающей среды и внедрением цифровых технологий, может быть связано с недостатками переменных. Следовательно, справедливо полагать, что незначимые переменные отражают факторы, которые на самом деле оказывают влияние на конкурентоспособность российских нефтяных компаний, но этими переменными не улавливаются. Однако, в силу ограниченного доступа к данным, а в случае большинства российских нефтяных компаний отсутствия практики расчета и публикации релевантных показателей, которые могли быть использованы для анализа конкурентоспособности в контексте ее подверженности современным тенденциям мирового рынка нефти, использованные в данном исследовании прокси-переменные (выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух и расходы организаций на инновации) являются наиболее подходящими с учетом всех вышеописанных обстоятельств.

В то же время, рассмотренная спецификация модели может не отражать в полной мере действие того или иного фактора, поэтому были построены иные спецификации с применением дополнительных инструментов статистического анализа.

Во-первых, модель 2 имеет несколько вариаций, каждая из которых содержит только одну ключевую переменную в числе регрессоров. Таким образом производится выбор объясняющих переменных и последовательная оценка их влияния на зависимую переменную. Во-вторых, в модель 2 добавлены новые переменные: 1) фиктивная переменная интереса – состав акционеров – которая принимает значение 1 для компаний с доминирующей долей государства в составе акционеров и 0 – в противном случае; 2)

переменная взаимодействия, которая определяет наличие (отсутствие) особенного влияния современных тенденций на компании с доминирующей долей государства в составе акционеров.

С помощью системного обобщенного метода моментов оценивается модель со следующей спецификацией (2):

$$\Delta \ln(R_{j,t}) = \beta_1 \Delta \ln(R_{j,t-1}) + \beta_2 \Delta \ln(X_{j,t-p}^k) + \beta_3 \Delta \ln(Z_{j,t-1}^n) + \beta_4 IsGovernment_j + \beta_5 IsGovernment_j \times \Delta \ln(Z_{j,t-1}^n) + \Delta \epsilon_{i,t}, \quad (2)$$

- где  $\ln(\cdot)$  – натуральный логарифм;
- $\Delta$  – оператор разности первого порядка;
- $j$  – индекс компаний;
- $t$  – индекс периода;
- $R_{j,t}$  – выручка  $j$ -й компании в период  $t$ ;
- $X_{j,t-p}^k$  : уровень цен на нефть марки Brent ( $k = 1, p = 0$ ), уровень мирового спроса на нефть ( $k = 2, p = 1$ ), физический объем добычи сырой нефти странами-участницами соглашения ОПЕК+ ( $k=3, p=1$ );
- $(Z_{j,t-1}^n) = \mathbb{I}_{\{Gazprom, Rosneft, \dots\}}(x_j) \times VAMining_{i,t} \times Regional_{i,t}^m$  ;
- $\mathbb{I}_{\{Gazprom, Rosneft, \dots\}}(x_j) = \begin{cases} 1, \text{ если } x_j \in \{Gazprom, Rosneft, \dots\} \\ 0, \text{ иначе} \end{cases}$  – фиктивная-переменная;
- $VAMining_{i,t}$  – доля ВДС от ДПИ в валовом объеме ВДС  $i$ -го региона;
- $Regional_{i,t}^m$  : выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух ( $m=1$ ), расходы организаций на инновации ( $m=2$ );
- $IsGovernment_j = \begin{cases} 1, \text{ если } GovCapital_j > \\ 0, \text{ иначе} \end{cases}$  – фиктивная-переменная;
- $GovCapital_j$  – доля государства в составе акционеров  $j$ -ой компании;
- $\epsilon_{i,t}$  – регрессионные ошибки.

Состав акционеров – это переменная, которая вводится для оценки влияния структуры акционерного капитала на конкурентоспособность компаний нефтяной отрасли в России. Это особенно актуально в условиях геополитических рисков. Вместе с тем, доля государственного сектора в структуре ВВП России является довольно существенной и составляет более 50%, и примечательно то, что динамика все время повышательная<sup>115</sup>. Основным фактором роста доли государственного сектора как раз являются компании с государственным участием, их вклад также растет и в 2021-м году составил около 42%. Однако, вклад государственных компаний в ВВП страны является наиболее волатильным его элементом, так как содержит в себе компоненты нестабильности глобальных сырьевых рынков, в том числе мирового рынка нефти<sup>116</sup>.

Сравнением конкурентоспособности компаний государственного и частного секторов уже занимался довольно широкий круг ученых-экономистов, в том числе Разумовская Е.А., Воронов Д.С., Гельвановский М.И. и другие. В своих исследованиях ученые применяли различные методы оценки и сравнения эффективности частных компаний и компаний с государственным участием, пытаясь ответить на вопрос являются ли те или иные более успешными. Так, например, в своем исследовании о сравнении конкурентоспособности компаний частного и государственного секторов российской экономики на основе операционной эффективности авторы оценивают единый интегрированный показатель конкурентоспособности, рассчитанный на основе коэффициента операционной эффективности, стратегического позиционирования и финансового состояния.<sup>117</sup> По результатам оценки компаний ТЭК авторы делают выводы об отсутствии

---

<sup>115</sup> Прибыль госкомпаний в России упала сильнее, чем у частных... – URL: <https://www.rbc.ru/economics/10/05/2023/64525cc39a794734f6f7044d?from=copy>

<sup>116</sup> Там же.

<sup>117</sup> Разумовская Е.А., Воронов Д.С., Придвижкин С.В. Сравнительная оценка конкурентоспособности компаний частного и государственного секторов российской экономики на основе операционной эффективности // Креативная экономика. – 2018. – Т.19. – №6. – С. 1847-1866

закономерности в конкурентоспособности компаний государственного и частного секторов.

Тем не менее, статистические данные свидетельствуют о том, что в неблагоприятных условиях, которые возникли в 2022 году и продолжают сохраняться для российской экономики, компании с государственным участием претерпевают большие потери прибыли, чем компании частного сектора<sup>118</sup>.

Ниже представлены результаты оценки регрессии, которая учитывает не только показатель уровня загрязнения атмосферного воздуха, как фактор конкурентоспособности компаний, но и фактор доминирующего участия государства в структуре акционерного капитала (Таблица 2.9). Таким образом, модель позволяет оценить:

- самостоятельное влияние на конкурентоспособность российских нефтяных компаний факторов, связанных с современными тенденциями глобального рынка нефти;
- вместе с тем, позволяет оценить влияние на конкурентоспособность фактора доминирующей доли государства в составе акционеров;
- и, наконец, отвечает на вопрос, подвержены ли компании с доминирующим государственным участием в структуре акционерного капитала влиянию современных тенденций в большей степени по сравнению с остальными компаниями нефтяной отрасли.

Итак, в рамках данного исследования была проведена оценка влияния структуры акционерного капитала компаний на их конкурентоспособность с тем, чтобы оценить факторы, природа которых обусловлена особенностями российской экономики (в частности, санкционный фактор, под который попадают отечественные компании, а также структура ВВП с преобладающей долей госсектора). Кроме того, вводится переменная взаимодействия для оценки влияния современных тенденций, таких как низкоуглеродный переход

---

<sup>118</sup> Прибыль госкомпаний в России упала сильнее, чем у частных... – URL: <https://www.rbc.ru/economics/10/05/2023/64525cc39a794734f6f7044d?from=copy>

(далее – переменная взаимодействия 1) и внедрение инновационных технологий индустрии 4.0 (далее переменная взаимодействия 2), на компании с доминирующей долей государства в составе акционеров.

Были проведены оценки различных моделей, в которых показатель уровня мировых цен на нефть эталонного сорта Brent (Модель 2.1) был заменен на уровень мирового спроса на нефть (Модель 2.2) и физический объем добычи сырой нефти странами-участницами соглашения ОПЕК+ (Модель 2.3). Переменная взаимодействия 1 позволяет оценить, несут ли компании с преобладающей долей государственного участия в структуре акционерного капитала большие репутационные издержки, связанные с загрязнением окружающей среды, по сравнению с остальными компаниями.

Результаты теста на автокорреляцию остатков, демонстрирующие возможное наличие автокорреляции первого порядка и отсутствие автокорреляции второго порядка, указывают на то, что *модель 2.1* имеет состоятельные оценки, а модели 2.2 и 2.3 - несостоятельные оценки (Таблица 2.9).

$$\Delta \ln(R_{j,t}) = 0,88\Delta \ln(R_{j,t-1}) + 0,63\Delta \ln(Brent_t) - 0,04\Delta \ln(PollutionAir_{t-1}) + 13,03IsGovernment_j - 1,67IsGovernment_j \times \Delta \ln(PollutionAir_{j,t-1}) + \Delta \epsilon_{i,t}$$

(2.1)

Таблица 2.9 – Результаты оценок эконометрических моделей на основе системного ОММ, в которых учитываются показатели загрязнения атмосферного воздуха и состав акционеров компаний.

<b>Факторы</b>	<b>Переменные, отражающие влияние факторов</b>	<b>Модель 2.1</b>	<b>Модель 2.2</b>	<b>Модель 2.3</b>
<u>Зависимая переменная</u>	<u>Темп прироста выручки нефтяных компаний [Revenue]</u>			
Выручка, лаг 1	[RevenueLag]	<b>0,88***</b> (0,04)	<b>0,79***</b> (0,05)	<b>0,80***</b> (0,05)
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух	[PollutionAir]	-0,04 (0,03)	0,01 (0,05)	0,007 (0,04)
Состав акционеров	[IsGovernment]	<b>13,03*</b> (5,84)	<b>13,68**</b> (4,7)	<b>13,67**</b> (4,73)
Переменная взаимодействия 1	[IsGovernmentPollutionAir]	<b>-1,67*</b> (0,75)	<b>-1,73**</b> (0,61)	<b>-1,73**</b> (0,61)
Уровень мировых цен на нефть марки Brent	[BrentPr]	<b>0,63***</b> (0,14)		
Уровень мирового спроса на нефть	[OilDemandWorld]		<b>0,34***</b> (0,07)	
Физический объем добычи сырой нефти странами ОПЕК+	[Opec+Mining]			<b>0,36***</b> (0,08)
Тест Саргана (р-значение)		1	1	1
Тест автокорреляции ошибок 2-го порядка (р-значение)		0,144	0,007	0,008

*Примечание:* р-значения Теста Саргана и автокорреляции ошибок 2-го порядка указаны для соответствующих тестов; \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ , где символы «\*\*\*», «\*\*», «\*» означают статистическую значимость на 1-, 5-, 10 - процентном уровне значимости соответственно. В круглых скобках под оценками коэффициентов указаны состоятельные в условиях гетероскедастичности и автокорреляции стандартные ошибки.

*Источник:* расчеты автора.

Таким образом, уравнение регрессии в рамках модели 2.1 демонстрирует наличие следующих связей. Превалирующая доля государственного участия в акционерном капитале оказывает статистически значимое влияние на конкурентоспособность нефтяных компаний и имеет положительный коэффициент, что позволяет предположительно сделать вывод о том, что нефтяные компании, в которых государство является

доминирующим держателем акций, имеют конкурентные преимущества по сравнению с компаниями частного сектора в контексте проблемы загрязнения окружающей среды. Фактор выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух самостоятельно не оказывает статистически значимого влияния, как и в случае с первой моделью, однако оказывает его, находясь во взаимодействии с переменной, отражающей состав акционеров компаний. Переменная взаимодействия 1 имеет отрицательный коэффициент, что позволяет предположить о больших репутационных издержках государственных нефтяных компаний в контексте климатической ответственности. Вместе с тем, статистически значимое влияние на конкурентоспособность российских нефтяных компаний оказывает уровень мировых цен на нефть.

Аналогичным образом была проведена оценка влияния расходов на инновации организаций. В данном случае определяется самостоятельное влияние факторов (расходы на инновации организаций и состав акционеров), и влияние переменной взаимодействия 2. Переменная взаимодействия 2 позволяет определить, владеют ли компании с преобладающей долей государственного участия в структуре акционерного капитала большим инновационным потенциалом по сравнению с остальными компаниями, и является ли данный фактор более значимым для них.

Полученные оценки представлены в таблице 2.10. Результаты теста на автокорреляцию остатков, демонстрирующие возможное наличие автокорреляции первого порядка и отсутствие автокорреляции второго порядка подтверждают корректность спецификации *модели 2.4* и несостоятельность оценок моделей 2.5 и 2.6.

$$\begin{aligned} \Delta \ln(R_{j,t}) = & 0,88\Delta \ln(R_{j,t-1}) + 0,60\Delta \ln(Brent_t) - \\ & 0,002\Delta \ln(ResearchDevelopment_{t-1}) - 3,32IsGovernment_j + \\ & 0,31IsGovernment_j \times \Delta \ln(ResearchDevelopment_{j,t-1}) + \Delta \epsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (2.4)$$

Таблица 2.10 – Результаты оценок эконометрических моделей на основе системного ОММ, в которых учитываются показатели расходов на инновации организаций и состав акционеров компаний.

<i>Факторы</i>	<i>Переменные, отражающие влияние факторов</i>	<i>Модель 2.4</i>	<i>Модель2.5</i>	<i>Модель2.6</i>
<u>Зависимая переменная</u>	<u>Темп прироста выручки нефтяных компаний [Revenue]</u>			
Выручка, лаг 1	[RevenueLag]	<b>0,88***</b> (0,04)	<b>0,81***</b> (0,06)	<b>0,81***</b> (0,06)
Расходы на инновации организаций	[ResearchDevelopment]	-0,002 (0,06)	0,01 (0,06)	0,01 (0,06)
Состав акционеров	[IsGovernment]	<b>-3,32***</b> (0,98)	0,55 (0,76)	0,29 (0,73)
Переменная взаимодействия 2	[IsGovernmentResearchDevelopment]	<b>0,31***</b> (0,09)	-0,03 (0,06)	-0,002 (0,06)
Уровень мировых цен на нефть марки Brent	[BrentPr]	<b>0,60***</b> (0,12)		
Уровень мирового спроса на нефть	[OilDemandWorld]		<b>0,31***</b> (0,06)	
Физический объем добычи сырой нефти странами ОПЕК+	[Opec+Mining]			<b>0,33***</b> (0,07)
Тест Саргана (р-значение)		1	1	1
Тест автокорреляции ошибок 2-го порядка (р-значение)		0,109	0,007	0,007

*Примечание:* р-значения Теста Саргана и автокорреляции ошибок 2-го порядка указаны для соответствующих тестов; \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ , где символы «\*\*\*», «\*\*», «\*» означают статистическую значимость на 1-, 5-, 10 - процентном уровне значимости соответственно. В круглых скобках под оценками коэффициентов указаны состоятельные в условиях гетероскедастичности и автокорреляции стандартные ошибки.

*Источник:* расчеты автора.

В данном случае переменная, отражающая состав акционеров, снова является статистически значимой, однако, в отличие от предыдущего случая имеет отрицательный коэффициент. Вместе с тем, переменная взаимодействия 2 так же оказывает статистически значимое влияние, но уже с положительным коэффициентом. Самостоятельно фактор расходов на инновации не оказывает статистически значимого влияния на конкурентоспособность российских нефтяных компаний. Сложившаяся картина предположительно может быть обусловлена тем, что в части инновационного развития российские нефтяные

компаниям сильно ограничены в условиях санкционного давления. В данном случае фактор доминирующего участия государства в структуре акционерного капитала может играть против компаний, так как они в числе первых попадают под международные ограничения. Однако, сам факт инвестирования в развитие технологий и наращивание инновационного потенциала приносит государственным компаниям дополнительные конкурентные преимущества.

Таким образом, состав акционеров, как фактор, отражающий специфику российской экономики, может оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на конкурентоспособность российских нефтяных компаний, в некоторых случаях, способствуя повышению уровня конкурентоспособности, а в некоторых, напротив, усложняя компаниям, в которых государство является доминирующим держателем акций, задачу сохранения устойчивой конкурентной позиции. Поддержка со стороны государства в адрес нефтяных компаний на пути внедрения инновационных технологий могла бы быть хорошим стимулом и мотивацией для последних на пути к цифровизации и оптимизации бизнес-процессов, в то время как система штрафных санкций за растущую климатическую нагрузку (или, напротив, поощрение в случаях, когда приняты меры по ее сокращению) послужат толчком к реализации ESG-реформ, «озеленению» экономики и повышению ее экологического имиджа.

Для уравнивания таких возможностей государственная поддержка может быть инициирована не только в адрес компаний с преобладающей долей участия государства, но и для остальных компаний.

Однако, под влияние данных факторов подпадают не только российские компании. Все компании нефтяной отрасли сталкиваются с аспектами ESG, а также в целом с беспрецедентной неопределенностью по поводу контуров стратегического развития, прежде всего, инвестиционной деятельности. Поэтому в рамках исследования были также оценены модели, включающие в себя данные по зарубежным компаниям.

На основе исследований решений некоторых зарубежных лидеров, включая Repsol, BP, Shell, Aramco и другие, могут быть сформированы контуры решений по адаптивной трансформации стратегий российских нефтегазовых компаний в условиях драматичных преобразований рынка. Это:

- расширение портфеля инноваций;
- диверсификация портфеля сбыта по регионам;
- отказ от вертикальной интеграции в сегменте с низкой климатонейтральностью (например, продажа нефтехимического сегмента бизнеса);
- пересмотр продуктового портфеля посредством увеличения доли «зеленых» энергоносителей и соответствующая корректировка инновационной деятельности, вступление в «зеленые» альянсы;
- применение адаптивных методов управления (структур ad-hoc реагирования, гибкого реинжиниринга бизнес-процессов, интеллектуального аутсорсинга);
- перевод производств на принципы «Индустрии 4.0»;
- использование цифровизации для неуклонных улучшений в сфере корпоративной экономики, пиара, маркетинга, социальной ответственности;
- превращение нефтяных компаний в глобальные центры компетенций (увеличение доли консалтинговых услуг в продуктивном портфеле, включая, прежде всего, «зеленый» консалтинг);
- реинжиниринг финансовой модели («зеленые» облигации, «зеленая» секьюритизация и проектное финансирование и др.).

Соответствующие аспекты уже апробированы, в той или иной степени, в стратегическом управлении лидеров рынка. Лучшие практики необходимо систематизировать и адаптировать под российскую специфику, с учетом санкционного компонента. При этом, все перечисленные меры реагирования реализованы в отношении политического по своей природе компонента – именно такими и являются санкции.

Основываясь на положениях стратегического менеджмента, и опираясь на внутренние ресурсы непрерывного развития (ключевые компетенции), предлагается разработать набор стратегии повышения конкурентоспособности российских нефтяных компаний на перспективу, адаптивного характера к непредсказуемым и крайне негативным влияниям внешней среды.

Как и на первом этапе, *для третьей спецификации модели, построенной на втором этапе исследования, зависимой переменной является – Выручка (Revenue)* – средний ежегодный прирост валовой выручки, только в данном случае ТОП-10 мировых нефтяных компаний по результатам 2022 года<sup>119</sup>. Анализ аналогичным образом проводится на горизонте 12 лет, с 2010 по 2021 годы включительно.

Однако в силу того, что выборку составляют преимущественно зарубежные компании, набор объясняющих переменных несколько изменен по значению, но все также отражает влияние тенденций мирового рынка нефти на конкурентоспособность нефтяных компаний. Ниже представлены расшифровки объясняющих переменных, использованных для оценки на втором этапе (Таблица 2.11). Некоторые регрессоры, которые были использованы на первом этапе регрессионного анализа, не применяются для анализа конкурентоспособности нефтяных компаний на втором этапе, в частности переменные, отражающие влияние факторов, обусловленных спецификой российской нефтяной отрасли. Однако, на основе более широкого набора данных, имеющегося в мировой практике, модели, полученные на предыдущих этапах оценивания, можно трансформировать для ведущих мировых компаний с использованием переменных, в еще большей степени отражающих факторы, которые характеризуют подверженность нефтяных компаний современным тенденциям мирового рынка нефти.

---

<sup>119</sup> The S&P Global Commodity Insights Top 250 Global Energy Company Rankings®. – URL: <https://www.spglobal.com/commodity-insights/top250/rankings>.

Таблица 2.11. Преобразование набора объясняющих переменных на втором этапе регрессионного анализа по сравнению с первым.

<i>Тенденции мирового рынка нефти</i>	<i>Переменные, используемые на 1 этапе регрессионного анализа</i>	<i>Переменные, используемые на 2 этапе регрессионного анализа</i>
<b><i>Зависимая переменная</i></b>		
	Темп прироста выручки - Revenue	Темп прироста выручки - Revenue
<b><i>Ключевые переменные</i></b>		
	<i>BRENTPR</i> – котировки мировых цен на нефть эталонного сорта «Брент» за баррель.	<i>BRENTPR</i> – котировки мировых цен на нефть эталонного сорта «Брент» за баррель.
<b><i>Переменные интереса:</i></b>		
Переход к низкоуглеродной экономике	<i>PollutionAir</i> – выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух	<i>CO2WEIGHT</i> – углеродоемкость бизнеса
Внедрение цифровых инноваций	<i>ResearchDevelopment</i> - расходы на инновации организаций	<i>DIGISHARE</i> – доля выручки, сгенерированной с помощью цифровых товаров и услуг, в общем корпоративном обороте
Внедрение цифровых инноваций		<i>SECURIFINAGROW</i> – ежегодный прирост объемов финансирования бизнеса за счет инновационных финансовых инструментов на рынке ценных бумаг.

Переход к низкоуглеродной экономике		<i>EXPCONS</i> – доля экспертно-аналитических услуг в портфеле сбыта.
Повышение ESG-ответственности		<i>CSRINVAGROW</i> – ежегодный прирост инвестиций в проекты в области корпоративной социальной ответственности.

Результаты оценки влияния вышеописанных объясняющих переменных на зависимую описываются следующим уравнением регрессии:

$$(R_{j,t}) = \underset{(0.06)}{0.015} + \underset{(0.048)}{0.023} \text{Brent}_t^{**} - \underset{(0.005)}{0.04} \text{CO2Weigh}_t^{***} + \underset{(0.075)}{0.02} \text{ExpCons}_t + \underset{(0.04)}{0.06} \text{DigiShare}_t^{**} + \underset{(0.13)}{0.002} \text{CSRInvAGrow}_t + \underset{(0.051)}{0.06} \text{SecurIFinAGrow}_t^{**} + \Delta\epsilon_{i,t} \quad (3)$$

- где,  $j$  – индекс компаний;
- $t$  – индекс периода;
- $R_{j,t}$  – выручка  $j$ -й компании в период  $t$ ;
- $\text{Brent}_t$  – уровень мировых цен на нефть марки Brent;
- $\text{ExpCons}$  – доля экспертно-аналитических услуг в портфеле сбыта (как показатель децентрализации нефтяного бизнеса, в том числе в контексте повестки декарбонизации: меньшая доля основного направления деятельности нефтяных компаний в валовой выручке размывает показатель удельной генерируемой углеродной выручки);
- $\text{CO2Weigh}$  – углеродоемкость бизнеса (тыс. тонн) – индикатор адаптируемости нефтяных компаний к низкоуглеродному переходу. В рамках проводимых оценок международной конкурентоспособности нефтяных компаний представляется целесообразным учитывать как объективный характер оценок растущей климатической нагрузки, связанной, в том числе, с функционированием нефтяной индустрии, так и приоритетную роль бизнеса в

активностях, направленных на компенсацию соответствующих негативных воздействий;

– *DigiShare* – рост удельного веса выручки, сгенерированной с помощью цифровых товаров и услуг, в общем корпоративном обороте (разработка и внедрение цифровых решений для компаний нефтегазовой отрасли, например, ИТ-платформы для автоматизации и оптимизации производственных решений, цифровые экосистемы для оперативного взаимодействия заказчиков и исполнителей нефтесервисных услуг) – индикатор готовности нефтяных компаний к цифровым трансформациям, в том числе в качестве ответа на вызовы и угрозы в сфере современной международной конкуренции;

– *CSRInvAGrow* – ежегодный прирост инвестиций в проекты в области корпоративной социальной ответственности – индикатор действий, направленных на оптимизацию корпоративного управления, компенсацию потенциального общественного вреда, причиняемого деятельностью нефтяных компаний, в том числе в контексте получения общественного одобрения как фактора сохранения рыночных позиций при пересмотре условий конкуренции с опорой на общественное мнение;

– *SecurIFinAGrow* – ежегодный прирост объемов финансирования бизнеса за счет инновационных финансовых инструментов на рынке ценных бумаг – как фактор увеличения гибкости финансовых моделей нефтяного бизнеса в условиях беспрецедентной рыночной турбулентности и поддержки международной конкурентоспособности через гибкие модели финансирования как операционной деятельности, так и перспективного развития.

Руководствуясь предположением о том, что исследуемая зависимость описывается моделью сквозной регрессии (свободный член уравнения регрессии является постоянным во времени и для всех наблюдаемых факторов, учтенных в модели), в Таблице 2.12 приведены результаты оценки регрессионной модели.

Таблица 2.12 – Результаты оценки модели сквозной регрессии

Фактор	Свободный член	<i>BRENTPR</i>	<i>EXPCONS</i>	<i>CO2WEIGHT</i>	<i>DIGISHARE</i>	<i>CSRINVAGROW</i>	<i>SECURIFINAGROW</i>
Оценка	0,0154 (0,06)	<b>0,23467**</b> (0,048)	0,016545 (0,075)	- <b>0,03788***</b> (0,005)	<b>0,0645**</b> (0,04)	0,00175 (0,13)	<b>0,06242**</b> (0,051)
$R^2$	49,9%	<i>p – value</i>					0.000

*Примечание:* символы «\*\*\*», «\*\*», «\*» означают статистическую значимость на 1-, 5-, 10 - процентном уровне значимости соответственно. В круглых скобках под оценками коэффициентов указаны состоятельные в условиях гетероскедастичности и автокорреляции стандартные ошибки.

*Источник:* расчеты автора.

Материалы Таблицы 2.13 свидетельствуют о статистической значимости полученной регрессионной модели. Результаты проверки переменных на наличие экстремальных значений приведены в Таблице 2.12.

Таблица 2.13. Анализ переменных эконометрической модели на наличие экстремальных значений

	<i>BRENTPR</i>	<i>EXPCONS</i>	<i>CO2WEIGHT</i>	<i>DIGISHARE</i>	<i>CSRINVAGROW</i>	<i>SECURIFINAGROW</i>
<i>BRENTPR</i>	1.0000					
<i>EXPCONS</i>	0.0228	1.0000				
<i>CO2WEIGHT</i>	-0.3722*	-0.4276*	1.0000			
<i>DIGISHARE</i>	-0.0228	0.3987*	-0.2232*	1.0000		
<i>CSRINVAGROW</i>	0.2258	0.2401*	-0.3514*	-0.4687	1.0000	
<i>SECURIFINAGROW</i>	0.7876*	-0.2587	-0.1199	0.3915	0.3225*	1.0000

*Примечание:* Символ «\*» означает статистическую значимость на 5-процентном уровне значимости.

*Источник:* расчеты автора.

Исходя из материалов Таблицы 2.13 можно констатировать, что мультиколлинеарность отсутствует, поскольку значение ни одного из значимых показателей не превышает 0,8.

В Таблице 2.14 приведены значения фактора VIF – коэффициента инфляции дисперсии, также применяемого для анализа и оценки мультиколлинеарности в регрессионной модели.

Таблица 2.14 – Анализ фактора VIF – коэффициента инфляции дисперсии

Фактор	VIF	1/VIF
<i>BRENTPR</i>	1,92	0,520833
<i>EXPCONS</i>	1,96	0,510204
<i>CO2WEIGHT</i>	1,54	0,649351
<i>DIGISHARE</i>	1,68	0,595238
<i>CSRINVAGROW</i>	1,50	0,666667
<i>SECURIFINAGROW</i>	1,44	0,694444
Средний VIF	1,67	-

*Источник:* расчеты автора.

Анализируя материалы Таблицы 2.13 можно констатировать, что во всех случаях  $VIF < 4,0$ , что также подтверждает отсутствие мультиколлинеарности среди независимых переменных.

Для подтверждения релевантности модели сквозной регрессии для описания исследуемых экономических взаимосвязей, были построены регрессионные модели с фиксированными и со случайными эффектами (соответственно модели FE и RE). Оценка факторов регрессии представлена в Таблице 2.15.

Выбор между сквозной регрессией и регрессионной моделью с фиксированными эффектами осуществлен на основе Теста Вальда, с помощью которого проверена гипотеза о том, что все индивидуальные эффекты будут равными нулю:

$$F = 1,45;$$

$p\text{-value} = 0,1821 > 0,05$ , таким образом, основная гипотеза – принимается, что позволяет сделать выбор в пользу модели сквозной регрессии.

Таблица 2.15 – Оценка факторов регрессии для моделей с фиксированными и со случайными эффектами

Модель	Модель сквозной регрессии	Модель с фиксированными эффектами	Модель со случайными эффектами
<i>Cons</i>	0,0154 (0,06)	0,2022 (0,17)	0,01556 (1,37)
<i>BRENTPR</i>	<b>0,23467***</b> (0,048)	<b>0,01554***</b> (0,056)	<b>0,00656***</b> (0,0053)
<i>EXPCONS</i>	0,016545 (0,075)	<b>0,18412*</b> (0,068)	0,0198978 (0,078)
<i>CO2WEIGHT</i>	<b>- 0,03788***</b> (0,005)	<b>-0,05272***</b> (0,005)	<b>-0,00787***</b> (0,006)
<i>DIGISHARE</i>	<b>0,0645**</b> (0,04)	<b>0,052522**</b> (0,03)	<b>0,051221**</b> (0,04)
<i>CSRINVAGROW</i>	0,00175 (0,13)	0,05155 (0,18)	0,00187 (0,15)
<i>SECURIFINAGROW</i>	<b>0,06242**</b> (0,051)	<b>0,0434**</b> (0,063)	<b>0,0311**</b> (0,03)
$R^2$	49,78%	Within = 17,89% Between = 94,59% Overall = 45,58%	Within = 15,22% Between = 98,11% Overall = 48,56%
<i>p – value</i>	0.000	0,0005	0.0000

*Примечание:* символы «\*\*\*», «\*\*», «\*» означают статистическую значимость на 1-, 5-, 10 - процентном уровне значимости соответственно. В круглых скобках под оценками коэффициентов указаны состоятельные в условиях гетероскедастичности и автокорреляции стандартные ошибки.

*Источник:* расчеты автора.

Для сравнения модели сквозной регрессии и регрессионной модели со случайными эффектами проведен тест Бреуша-Пагана (Таблица 2.16).

Таблица 2.16 – Результаты теста Бреуша-Пагана

Показатели	Var	Sd = (Var) <sup>0,5</sup>
DUR	0,0006556	0,025605
e	0,0003887	0,019715
u	0	0
p-value	1.0000	

*Источник:* расчеты автора.

Результаты теста Бреуша-Пагана ( $p\text{-value} > 0.05$ ), позволяют принять основную гипотезу о том, что предпочтительнее является модель сквозной регрессии. Именно модель сквозной регрессии наиболее адекватно описывает

исследуемые зависимости. Интерпретируя полученную модель регрессии, представляется целесообразным отметить следующее.

Выявлена статистически значимая прямая взаимосвязь между средним ежегодным приростом валовой выручки ТОП-10 мировых нефтяных компаний как измеримым интегральным индикатором глобальной конкурентоспособности и котировками мировых цен на нефть (эталонной марки «Брент»), что отражает существенный вклад мировых котировок безотносительно структуры контрактов и поставок конкретной нефтяной компании, зависимость экономики, в том числе международной конкурентоспособности, нефтяных компаний от волатильности биржевых цен на нефть и детерминирует исключительную сложность гибкого управления инвестиционной политикой в нефтяной индустрии с учетом необходимости ее многолетнего планирования и обеспечения устойчивого, непрерывного финансирования. При этом, поскольку в перспективе наращивания тенденций в области низкоуглеродного перехода нецелесообразно, по всей видимости, ожидать долгосрочный рост биржевых котировок стоимости нефти, фактор энергетического перехода будет радикально ограничивать конкурентоспособность всех крупнейших мировых поставщиков нефти, включая российские нефтяные компании.

Выявлена статистически значимая отрицательная взаимосвязь между средним ежегодным приростом валовой выручки ТОП-10 мировых нефтяных компаний и показателем углеродоемкости бизнеса. Следовательно, меры по сокращению углеродоемкости выступают фактором, заведомо повышающим конкурентоспособность лидеров глобального нефтяного рынка.

Выявлена статистически значимая прямая взаимосвязь между средним ежегодным приростом валовой выручки ТОП-10 мировых нефтяных компаний и ростом удельного веса выручки, сгенерированной с помощью цифровых товаров и услуг, в общем корпоративном обороте. Полученный вывод особо подчеркивает значимость цифровизации в укреплении

международной конкурентоспособности корпоративных субъектов нефтяной индустрии.

Наконец, выявлена статистически значимая, положительная взаимосвязь между средним ежегодным приростом валовой выручки ТОП-10 мировых нефтяных компаний и ежегодным приростом объемов финансирования бизнеса за счет инновационных финансовых инструментов на рынке ценных бумаг. Данную зависимость можно интерпретировать как значимость инновационных инструментов финансирования и страхования финансовых рисков в обеспечении устойчивого получения положительных финансовых результатов нефтяных компаний в условиях многолетней перманентной турбулентности рыночной среды.

Статистически значимые взаимосвязи между средним ежегодным приростом валовой выручки ТОП-10 мировых нефтяных компаний и такими факторами, как доля экспертно-аналитических услуг в портфеле сбыта и ежегодный прирост инвестиций в проекты в области корпоративной социальной ответственности не выявлены. Это может быть обусловлено следующими факторами.

Во-первых, превращение крупнейших нефтяных компаний в глобальные центры экспертизы, по всей видимости, остается вопросом будущего, потому анализ ретроспективных данных не позволяет делать однозначных суждений по поводу перспектив направления развития бизнеса, которое выступит квинтэссенцией комплекса адаптивных преобразований в корпоративной стратегии.

Во-вторых, оценка показателей реализации корпоративной социальной ответственности затруднена ввиду различной направленности предметной стратегии и политики у лидеров рынка, а также по причине различий в форматах и стандартах социальной отчетности. Однако в целом можно предположить, что в известной мере социальная активность может оказывать менее значимое влияние на прибыль и развитие компаний, по меньшей мере, вынужденных выживать и развиваться в условиях масштабной

турбулентности. Соответствующие выводы требуют проведения дополнительных специальных исследований.

#### Выводы по 2 главе

1. В числе глобальных тенденций развития мирового рынка нефти, влияющих на конкурентоспособность российских нефтяных компаний, следует особо учитывать такие, как риски неопределенности; энергетический переход; мультиплицирующиеся политические риски, особенно – санкционные риски (включая уже реализовавшиеся); цифровизация экономики. Данные тренды оказывают разнонаправленное влияние на российский нефтяной бизнес, однако в своей совокупности, в целом, влияют на понижение стратегической конкурентоспособности отечественных нефтяных компаний (корпораций).

2. Рыночные тренды влияют не только на российский нефтяной сектор, но и на ключевых зарубежных конкурентов. Факторы неопределенности, включая масштабные риски энергетического перехода приводят к тому, что корпоративный сектор нефтяной промышленности уступает по устойчивости конкурентному развитию представителям других секторов энергетики, прежде всего тех, которые характеризуются большей климатической устойчивостью.

3. Глобальные лидеры нефтяной отрасли не могут не осознавать новые вызовы со стороны «зеленой» энергетики. Ослабление конкурентоспособности подталкивает компании к диверсификации товарного портфеля, через включение в него направлений, связанных с выработкой и распространением «зеленого» топлива. В мейнстриме оказываются вертикально-интегрированные компании нефтяной отрасли, собственники и менеджмент которых одновременно заняты решением задачи сохранения оборотов, традиционно приходившихся на добычу углеводородов — сокращение добычи в долгосрочной перспективе видится неизбежным, и уже сегодня важно готовить плацдарм для продуктовой диверсификации через выход в «зеленую» энергетику, в частности, в сферу производства

водородного топлива, что требует реализации мер по системно-структурной трансформации бизнеса, включая реструктуризацию нефтехимических производств, тесно связанных с добычей по интегрированной цепочке создания ценности.

4. Зарубежные экспортеры нефти выстраивают стратегии повышения конкурентоспособности, основанные на адаптивности стратегическим вызовам и угрозам на мировом рынке нефти, прежде всего, в контексте реализации мер, обеспечивающих опережающее соответствие энергетическому переходу. В то же время глобальные конкуренты не демонстрируют единства в обеспечении гибкого стратегического управления конкурентоспособностью, допускают просчеты, следствием которых становятся масштабные уязвимости к шокам из внешней среды.

5. Результаты эконометрического моделирования настоящей главы позволяют принять две гипотезы: 1) показатели тенденций мирового рынка нефти влияют на конкурентоспособность российских нефтяных компаний; 2) конкурентоспособность компаний нефтяной отрасли определяется специфическими факторами, которые присущи экономике России. Моделирование факторов, влияющих на стратегический выбор российских нефтяных компаний в конкурентной борьбе на мировом рынке осуществлено в целях разработки адаптивных стратегий функционирования нефтяных компаний РФ на внешних рынках и позволило выявить, что на стратегическое сохранение и укрепление конкурентоспособности положительно влияют высокие биржевые ставки цен на эталонные сорта нефти (которые нецелесообразно ожидать в перспективе наращивания тенденций в области низкоуглеродного перехода), рост удельного веса выручки, сгенерированной с помощью цифровых товаров и услуг, в общем корпоративном обороте, прирост объемов финансирования бизнеса за счет инновационных финансовых инструментов на рынке ценных бумаг, потребление энергии из ВИЭ. Отрицательное влияние оказывает высокая углеродоемкость бизнеса. Вместе с тем, структура и состав акционеров нефтяных компаний способны

оказывать влияние на формирование конкурентоспособности, оказывая как положительные, так и отрицательные эффекты, которые формируются под влиянием факторов, в совокупности с которыми рассматривается фактор доминирующего государственного участия в структуре акционерного капитала. Существующие исследования в области конкурентоспособности российских нефтяных компаний дополнены результатами оценки, полученными в параграфе 2.3 данного исследования.

Несмотря на значительную неопределённость среды стратегического конкурентного развития, полученные выводы настоящей главы позволяют предположить, что перспективное сохранение международной конкурентоспособности нефтяных компаний с ориентацией на глобальных лидеров предполагает развитие стратегической гибкости и адаптивности к новым и новейшим вызовам внешней среды.

## **Глава III. РАЗРАБОТКА АДАПТИВНЫХ СТРАТЕГИЙ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РОССИЙСКИХ НЕФТЯНЫХ КОМПАНИЙ НА МИРОВОМ РЫНКЕ НЕФТИ С УЧЕТОМ ДОЛГОСРОЧНЫХ ФАКТОРОВ РЫНОЧНОЙ КОНЪЮНКТУРЫ**

### **3.1 Роль адаптивных стратегий и трансформаций бизнес-процессов российских нефтяных компаний для сохранения и укрепления международной конкурентоспособности в долгосрочной перспективе**

По результатам проведенного эконометрического анализа и оценки влияния факторов, обусловленных как тенденциями мирового рынка нефти, так и специфическими показателями российской экономики, на стратегические решения компаний нефтяной отрасли, представляется целесообразным констатировать, что лучшим вариантом выбора стратегий повышения конкурентоспособности российских нефтяных компаний на мировом рынке нефти выступают адаптивные стратегии ввиду следующих обстоятельств:

— инерционные и прескриптивные стратегии по своей природе не ориентированы на обеспечение долгосрочной корпоративной устойчивости в условиях непредсказуемости развития внутренней и внешней среды. Способствуя в той или иной мере непрерывности операционной деятельности нефтегазового сектора, данные стратегии не позволяют рационально аккумулировать и перераспределять ресурсы для долгосрочного обеспечения корпоративной устойчивости, предполагая реагирование по факту реализации рисков, которое не может охватить все возможные проявления турбулентности в будущем и, по меньшей мере, будет более ресурсоемким и, в целом, истощительным в сравнении с реагированием на основе изменений, тем самым, не обеспечивая эффективного и сбалансированного достижения

ключевых целей развития на основе поддержки корпоративной конкурентоспособности;

— как проактивные, так и адаптивные стратегии повышения конкурентоспособности нефтяного бизнеса ориентированы на развитие в условиях изменений внешней среды и соответствующих трансформаций во внутренней корпоративной среде, тем самым, обеспечивая стратегический учет ключевых факторов конъюнктурной волатильности и неопределенности долгосрочного развития. Между тем, новейшие аспекты санкционного воздействия на российскую нефтяную индустрию, в сочетании с объективными затруднениями во встраивании в искусственно навязываемую извне парадигму углеродного перехода, не предполагают постановку стратегической цели глобального лидерства отечественной нефтяной индустрии, которая могла бы быть поддержана стратегиями проактивного характера. Реализация таких стратегий потребует аккумуляции значительных ресурсов, отвлечение которых может оказать негативное влияние на непрерывность функционирования нефтяного бизнеса на краткосрочном этапе;

— вместе с тем, по результатам сравнительного анализа стратегий повышения конкурентоспособности российских и зарубежных компаний на основе динамики позиций лидирующих нефтяных компаний стран мира в рейтинге ТОП-250 сырьевых компаний S&P было выявлено, что корпорации с умеренной волатильностью рейтинга применяют адаптивные и проактивные стратегии и при этом в меньшей степени попадают под влияние внешних факторов, провоцирующих ослабление конкурентных позиций (параграф 2.2 данного исследования).

Адаптивные стратегии конкурентного развития нефтяного сектора России позволят лучшим образом перераспределить ресурсы и обеспечить заведомую устойчивость перед кризисными ситуациями на перспективу наиболее рациональным путем. Соответствующий выбор также обусловлен нижеследующими обстоятельствами.

С учётом современных тенденций и в сложившихся условиях на мировом рынке нефти формируются новые реалии конкуренции и участия в ней российских корпоративных субъектов. Поскольку события последних лет усиливают действие факторов, понижающих конкурентоспособность нефтяных компаний (которые были подробно рассмотрены в первой главе настоящей диссертации), а именно превращение нефти в фактор геополитики, слабо предсказуемая волатильность мировых цен на нефть и стремление ключевых потребителей заместить нефть на климатически нейтральные виды топлива, то прогнозы, на которые опирается перспективная разработка корпоративных стратегий повышения конкурентоспособности, целесообразно давать в части глобальных тенденций. В числе таких тенденций - цифровизация, популяризация ESG-факторов во всех отраслях экономики и, в частности, в нефтяной.

Политический фактор, а именно санкции, создавший глобальную неопределенность для российских нефтегазовых компаний в 2022 году, будет действовать, по меньшей мере, на среднесрочную перспективу.

Необходимо разделять оценку перспектив отдельно по газовой и нефтяной отрасли. В газовой отрасли вряд ли можно предсказать идеальный шторм по следующим причинам: удовлетворить европейский спрос за счет поставок СПГ очень сложно; танкерный флот перегружен, мощностей для сжижения и разжижения не хватает. Между тем, безусловно, военный фактор будет давить на сотрудничество с Россией. Однако у недружественных государств в приоритете останется отказ от закупок нефти и нефтепродуктов, как более посильных и менее болезненных для коллективного Запада; более того, отказ от российской нефти, а не газа, соответствует повестке дня ESG. Со временем, если спецоперация на Украине затянется на годы, условия функционирования российских газовых компаний будут ухудшаться. Однако, учитывая долгосрочное планирование инвестиционной политики, финансовая стабильность не сильно пострадает в среднесрочный период: сокращение поставок будет компенсировано рыночными механизмами роста цен на газ.

Что касается нефтяной отрасли, то здесь ситуация намного хуже. На момент подготовки настоящего исследования введение эмбарго стран ЕС на российскую нефть и нефтепродукты, а также «потолка цен» (санкционная мера, запрещающая юридическим лицам стран, вводящих санкции, страховать, осуществлять перевозку и любое сервисное сопровождение грузов, в которых содержатся поставляемая на экспорт российская сырая нефть и нефтепродукты, в случае превышения стоимости контракта порогового значения («потолка»), установленного недружественными государствами и подлежащего периодическому пересмотру), вынудило заморозить определённые объёмы добычи; быстро перенаправить поставки в Китай и Индию будет очень сложно, а Индия, учитывая ее растущие аппетиты к покупке и переработке российской нефти, может попасть под вторичные санкции.

Доля российской добычи неизбежно будет заменена в сделке ОПЕК+, однако о полном исключении России из сделки говорить пока рано: члены картеля борются с энергопереходом, а временно дешёвая нефть будет этому способствовать, что не в их интересах; дорогая нефть не позволит финансировать ESG-проекты в необходимом объёме, – это на руку ОПЕК. Однако, при нынешних контурах глобального противостояния и неизменной позиции ОПЕК ухудшение внешней среды функционирования российских нефтяных компаний не должно стать фатальным. Сокращение инвестиционных программ и создание корпоративной гибкости поможет им выжить как минимум в среднесрочной перспективе.

Отсутствуют основания и для прогнозирования позитивных сценариев развития нефтяных компаний (корпораций) зарубежных стран. Принудительное ограничение доли российских поставщиков на рынке лишь на короткие сроки укрепит конкурентные позиции иностранных компаний, причем далеко не всех – так, например, на Рисунке 3.1 приведена статистика, иллюстрирующая зависимость EBIT корпорации BP (то есть прибыли до вычета налогов и процентов) от доли в Роснефти в 2021 году,

подтверждающая, что финансовое положение корпорации может существенно ухудшиться при условии выхода из российского бизнеса.

Транснационализация нефтяного бизнеса, как практически вековая традиция, предопределяет тесные экономические связи между компаниями (корпорациями), зарегистрированными в различных юрисдикциях. По мере усложнения условий добычи природных ископаемых, усложняются проекты разработки месторождений, как с технологической, так и с инвестиционной точки зрения. Выход из проектов с участием российской стороны наносит вред экономическим интересам бывших партнеров, включая такие корпорации, как Shell и British Petroleum, а также множеству других компаний (корпораций) меньшего размера, задействованных в цепочке создания стоимости на нефтяном рынке.

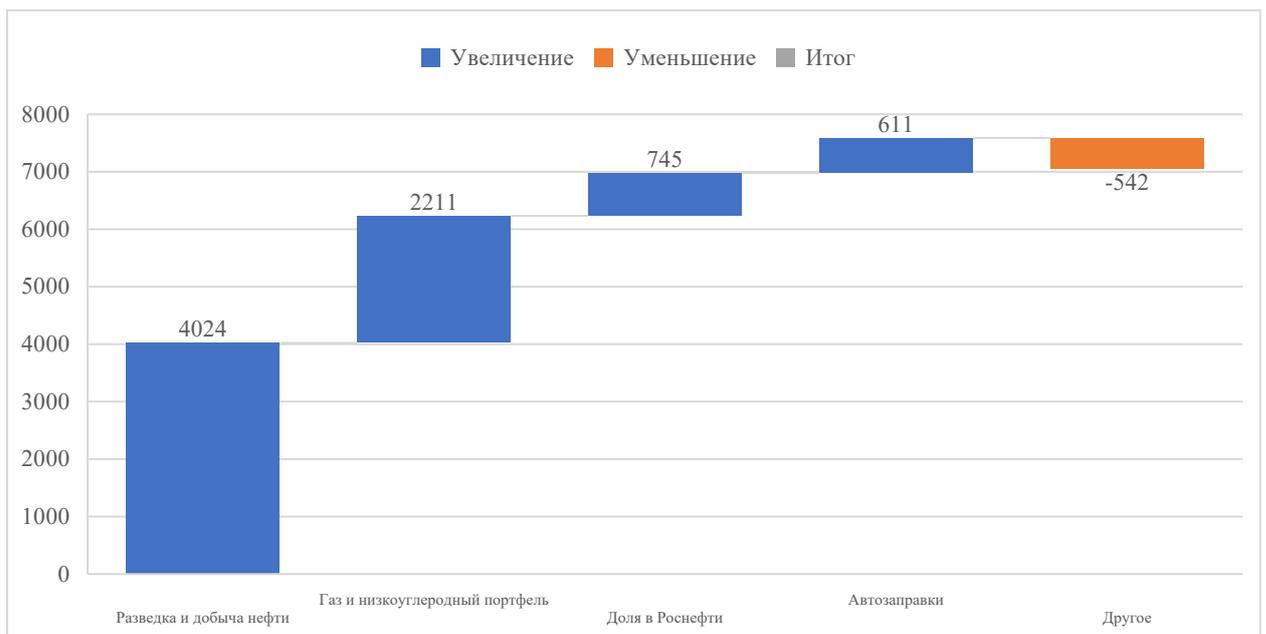


Рисунок 3.1 — Структура показателя EBIT корпорации BP в 2021 г. по сегментам, млн дол США

*Источник:* корпоративная отчетность BP

Гипотетическими бенефициарами сложившейся ситуации могут стать некоторые азиатские компании, прежде всего национальные, защищенные государством.

Если рассматривать только сегмент реализации нефти и нефтепродуктов, то представляется важным обратить внимание на существенную зависимость поставок от спроса, который может в среднесрочной перспективе значительно сократиться ввиду прогнозируемой стагнации мировой экономики<sup>120</sup>.

Одновременно будут сохранять и усиливать свое действие ESG-факторы, поскольку повестка энергетического перехода в условиях войны санкций лишь укрепляется<sup>121</sup>. При этом, представляется необходимым максимально ответственно отнестись к вопросам сохранения ESG-повестки в стратегическом развитии российских нефтяных компаний. Например, может возникнуть соблазн сократить финансирование или вовсе заморозить реализацию программ по адаптации российского нефтяного бизнеса к низкоуглеродному переходу, направив высвобожденные финансовые ресурсы на финансирование других, казалось бы, более актуальных инвестиционных проектов, или обеспечив дополнительную скидку на нефть. Однако, полный отказ от инициатив, связанных с климатической повесткой, представляется рискованным, поскольку сохранение экологического имиджа в вопросах повышения конкурентоспособности на мировом рынке является принципиально важным для российских нефтяных компаний (данное предположение подтверждается выводами, сделанными на основании результатов регрессионного анализа в параграфе 2.3: по результатам оценки модели 2.1 фактор выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух оказывает статистически значимое отрицательное влияние на конкурентоспособность российских нефтяных компаний, находясь во взаимодействии с переменной, отражающей состав акционеров; кроме того, по результатам оценки модели 3 показатель углеродоемкости бизнеса также оказывает статистически значимое отрицательное влияние на

---

<sup>120</sup> BP Energy Outlook 2022. (2022). – URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/energy-outlook.html>. Дата обращения: 10.09.2022.

<sup>121</sup> Севостьянов П. И., Матюхин А. В. «Энергетический переход» в современной международной повестке // Научно-аналитический журнал Обозреватель-Observer. – 2022. – №. 2 (385). – С. 19-31.

конкурентоспособность как российских, так и зарубежных компаний). Иными словами, возникает вопрос о том, что, если экспорт российской нефти в экономически развитые страны становится невозможным, то остается ли необходимость в стратегическом развитии нефтяных компаний России учитывать повестку декарбонизации, или же лучшей альтернативой выступает отказ от издержек.

Чтобы дать научный ответ на поставленный вопрос, представляется целесообразным также обратиться к вопросам, характеризующим актуальность повестки декарбонизации Китая. В данном контексте представляется необходимым учитывать сразу несколько взаимосвязанных обстоятельств, которые будут формировать конкурентоспособность поставок российских углеводородов, по меньшей мере, на среднесрочную перспективу:

— китайский бизнес не демонстрирует склонности к приобретению российской нефти на нерыночных условиях и, более того, очевидно постарается воспользоваться невыгодным положением российских компаний и осуществлять закупки с максимальным дисконтом;

— китайские компании, по всей видимости, могут воздержаться от закупки российской нефти и нефтепродуктов при превышении контрактной цены установленного «потолка», в том числе по причине неготовности попадать под вторичные санкции. Умеренные позиции в отношении санкционных рисков Китай демонстрировал и в предыдущие годы, в частности, в контексте поставок углеводородов из Ирана;

— Китай является мировым лидером в области «зеленой» энергетики и низкоуглеродного перехода. Соответствующие статистические данные приведены в разделе 2.1 настоящей диссертационной работы. Следовательно, рассчитывать на то, что при переводе части высвободившихся в результате европейского эмбарго поставок нефти и нефтепродуктов на китайский рынок, отпадет повестка дорогостоящего финансирования ESG проектов российскими компаниями, было бы ошибочно. Более того, уже сегодня для сохранения конкурентных позиций российских компаний, необходимо

учитывать темпы децентрализации энергетических рынков и энергетического рынка Китая, а также влияния Китая на экономическую и общую политику многих стран мира (большей части государств Юго-Восточной Азии, части стран Центральной Азии и Африки), полагая, что правительства данных государств могут последовать за политикой официального Пекина в сфере энергоперехода.

Политика КНР – это реализация государственных решений через последовательные и, как правило, решительные действия. Фактическую необратимость энергетического перехода в Китае можно проиллюстрировать следующими показателями:

— несмотря на то, что Китай планирует выйти на пики углеродной эмиссии к 2030 году, уже к 2060 году планируется сделать экономику Китая **полностью углероднейтральной**. Планируется, что к этому году 90% всех энергетических ресурсов Китая будет приходиться на возобновляемые источники<sup>122</sup>;

— плановое снижение эмиссии углеродов будет достигаться за счет сокращения потребления угля и нефти. При этом 60% от текущих потребностей КНР в нефти обеспечивают импортные поставки<sup>123</sup>. Именно от импорта нефти Китай будет отказываться в первую очередь в процессе энергоперехода, не причиняя вред собственному нефтяному бизнесу (по крайней мере, нефтедобычи). Отказ от нефти будет тем более безболезненным, поскольку он не затронет повседневные нужды граждан. В частности, число легковых автомобилей на 1000 чел. в КНР составляет 173 против порядка 900 в США и около 700 в ЕС и Японии<sup>124</sup>;

— Китай располагает и компетенциями, и необходимыми природно-сырьевыми ресурсами, и производственными мощностями, чтобы самостоятельно и в полном объеме решить проблему замещения углеродного

---

<sup>122</sup> Carbonomics China Net Zero: The clean tech revolution. – Goldman Sachs, 2021. – URL: <https://www.goldmansachs.com/insights/pages/gs-research/carbonomics-china-netzero/report.pdf> Дата обращения: 10.09.2022.

<sup>123</sup> Данные Всемирного Банка.

<sup>124</sup> Данные МВФ.

импорта силами собственной «зеленой» энергетики. Так, на сегодня ровно половина всех солнечных панелей в мире производится именно в КНР<sup>125</sup>;

— аналитики Bloomberg в конце 2020 года рассматривали Китай как страну с низким уровнем вероятного общественного сопротивления политике низкоуглеродного перехода<sup>126</sup>.

Многочисленные политологические исследования<sup>127</sup> полностью подтверждают, что страны из ареала китайского политического влияния будут следовать в фарватере экономической и экологической политики Китая. Тем самым, рассчитывать, что на смену Китаю российские нефтяные компании в средне- и долгосрочной перспективе найдут какие-либо другие рынки потенциального сбыта среди дружественных стран не приходится: именно те страны, которые в контексте российской внешней политики можно рассматривать в качестве дружественных, одновременно входят в ближний ареал политического влияния Пекина<sup>128</sup>.

С высокой степенью надежности можно говорить о том, что все мировые корпорации нефтяной индустрии в перспективе окажутся в условиях измененных контуров конкурентной борьбы на мировых энергетических рынках, и уже в среднесрочной перспективе основными конкурентами будут являться не классические нефтяные (нефтегазовые) компании, а поставщики «зеленого» топлива и энергоресурсов<sup>129</sup>. Российские нефтяные компании так или иначе останутся в контурах данного противодействия:

— при условии снятия основных санкций в отдаленной перспективе – в борьбе за возврат на традиционные рынки, где постоянно ужесточаются правила игры, прежде всего, связанные с низкоуглеродным переходом (при

---

<sup>125</sup> Данные Всемирного Банка.

<sup>126</sup> China's Accelerated Decarbonization Economic benefits December 1, 2020. – BloombergNEF, 2020. – URL: [https://assets.bbhub.io/professional/sites/24/BNEF-Chinas-Accelerated-Decarbonization-Pathways\\_12012020\\_FINAL.pdf](https://assets.bbhub.io/professional/sites/24/BNEF-Chinas-Accelerated-Decarbonization-Pathways_12012020_FINAL.pdf) Дата обращения: 10.09.2022.

<sup>127</sup> Bergsten C. F. The United States vs. China: The quest for global economic leadership. – John Wiley & Sons, 2022; Kireeva A. A. Theories of international relations and prospects of a military alliance between Russia and China // Russian Journal of World Politics and Law of Nations. – 2023. – Vol. 1. – N. 1-2. – P. 98-130.

<sup>128</sup> Malle S. Russia and China in the 21st century. Moving towards cooperative behaviour // Journal of Eurasian studies. – 2017. – Vol. 8. – N. 2. – P. 136-150.

<sup>129</sup> Green Economy KPMG Outlook. – Amstelveen, 2021. P. 5.

этом весь период действия эмбарго менеджмент российских нефтяных компаний не будет на практическом опыте наращивать компетенции в предметной области и, по меньшей мере, методом проб и ошибок совершенствовать корпоративные адаптационные механизмы);

— безотносительно санкций, влиянию низкоуглеродной повестки, как было показано ранее, будут подвержены российские поставки на дружественные рынки.

По мере неизбежной оптимизации экономики в области «зеленой» энергетики, стимулируемой «зелеными» финансами, по экспертным прогнозам, уже к 2030 году по ряду направлений возобновляемой или иной углероднейтральной энергетики удастся выйти на уровни себестоимости, сопоставимые с показателями, характерными для традиционных поставок топлива и энергоносителей<sup>130</sup>. Благодаря «зеленым» финансам, открывается возможность профинансировать масштабные инвестиции в проекты в области возобновляемых источников энергии и альтернативного топлива. При этом, при условии увеличении добычи нефти для компенсации негативных экстерналий текущего периода, существует значительная вероятность снижения мировых цен, что, опять же, окажет дополнительное стимулирующее влияние на энергетический переход.

Соответствующие перспективы, описанные выше, основываются на учете известных тенденций, в том числе, ранее реализовавшихся рисков. Однако неоднократно замечено, что в последние десятилетия фактор неопределенности становится решающим в детерминации развития внешней среды<sup>131</sup>.

Мировая энергетическая сфера является в данном контексте лидером<sup>132</sup>, что связано с особенностями биржевого ценообразования (подробно

---

<sup>130</sup> BP Energy Outlook 2022. (2022). – URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/energy-outlook.html>. Дата обращения: 10.09.2022.

<sup>131</sup> Johansen B., Euchner J. Navigating the VUCA world //Research-Technology Management. – 2013. – Vol. 56. – N. 1. – P. 10-15.

<sup>132</sup> Nowacka A., Rzemieniak M. The Impact of the VUCA Environment on the Digital Competences of Managers in the Power Industry //Energies. – 2021. – Vol. 15. – N. 1. – P. 185.

рассмотрены в первой главе диссертационного исследования), а также тем обстоятельством, что ряд системообразующих отраслей глобального энергетического хозяйства поставлены перед угрозой тотальной ликвидации с обозначением ориентировочных сроков завершения энергетического перехода.

В качестве такового чаще всего фигурирует 2050 год, при этом разведанных запасов нефти было бы достаточно для устойчивого функционирования нефтяной индустрии на протяжении ближайших 90–150 лет (по различным оценкам)<sup>133</sup>.

Более туманными являются перспективы нефтехимической отрасли, которая может исчезнуть уже в процессе энергетического перехода – в источниках указываются сроки в 15–20 лет, то есть ориентировочно до 2035 года<sup>134</sup>.

С учетом того обстоятельства, что ведущие глобальные вертикально интегрированные нефтегазовые корпорации (ВИНК) с высокой степенью решимости отказываются от проектов / активов в области нефтепереработки уже сейчас, будет справедливым утверждение о том, что корпоративные стратегии принципиально исключают долгосрочную поддержку «грязных» активов. Тренд в 2020 году задала все та же BP, продавшая и полностью закрывшая нефтеперерабатывающий сегмент своего бизнеса<sup>135</sup>.

По всей видимости, «зеленый» аудит активов ВИНК с последующим отказом от непрофильных по критериям углеродоемкости активов и реинжинирингом бизнес-процессов станет определяющей тенденцией в области корпоративной оптимизации на мировом нефтяном рынке в ближайшие годы, что подтверждают материалы экспертных исследований<sup>136</sup>.

Возникновение новых обстоятельств, которые по той или иной причине не входят в предмет внимания экспертов и исследователей на текущий момент,

---

<sup>133</sup> BP Energy Outlook 2022. (2022). – URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/energy-outlook.html>. Дата обращения: 10.09.2022.

<sup>134</sup> Там же.

<sup>135</sup> Там же.

<sup>136</sup> Green Economy KPMG Outlook. – Amstelveen, 2021. P.44.

может стать причиной и поводом к новому пересмотру стратегий корпоративного развития и обеспечения конкурентоспособности. Частота возникновения непредвиденных обстоятельств формирует парадокс – хотя можно предположить, что все лимиты реализации случайных событий, которые могли быть описаны математическими инструментами и методами, исчерпаны, однако было бы более корректным пересмотреть подход к пониманию категорий непредвиденности.

При конструировании гибких и адаптивных стратегий нефтяных компаний (корпораций) в этой связи было бы корректным исходить из того, что на устойчивое развитие и конкурентоспособность могут повлиять, и, скорее всего, повлияют, непредвиденные обстоятельства, которые, пусть даже не могут быть определены в четких терминах и сроках, по всей видимости, скорее возникнут, чем нет.

Регулярное возникновение непредвиденных обстоятельств, угрожающих устойчивому развитию нефтяной отрасли и ее корпоративных представителей, и меняющих контуры конкуренции на мировом энергетическом рынке, следует учитывать при разработке стратегий повышения конкурентоспособности,

Тем самым, в основу перспективных разработок адаптивных стратегий и трансформаций бизнес-процессов нефтяных компаний, в особенности, российских, для сохранения и укрепления международной конкурентоспособности заложено понимание того, что в современном мире нарастает уровень неопределенности, в том числе за счет неэкономических факторов, которые не поддаются прогнозированию.

Учитывая подобное допущение и опираясь на существующие стратегии и внутренние ресурсы непрерывного развития (ключевые компетенции в соответствии с матрицей стратегических альтернатив, разработанной в первой главе исследования на основе методологии ключевых компетенций Хэмела-Прахалада), предлагается основа для разработки адаптивных стратегий и

трансформаций бизнес-процессов российских нефтяных компаний на перспективу.

Направления стратегической, конкурентной адаптации также соответствуют факторам воздействия на стратегические решения компаний нефтяной отрасли в условиях современных трендов развития мирового рынка, идентифицированным и исследованным во второй главе настоящего диссертационного исследования.

Соответствующие меры предполагают преобразования на трех ключевых направлениях.

Первое – в направлении обеспечения корпоративной адаптивности (реинжиниринг бизнес-процессов на основе сквозной цифровизации; «зеленые» финансы (в т. ч. секьюритизация, проектное финансирование).

Второе – внедрение гибких и устойчивых бизнес-процессов («зеленый» реинжиниринг активов и бизнес-процессов; монетизация побочных продуктов).

Третье - наращивание низкоуглеродного продуктового портфеля (рост доли «зеленой» энергетики в товарном портфеле, диверсификация портфеля за счет консалтинговых услуг и услуг в области трансферта инноваций).

Значительная часть адаптивного инструментария связана с внедрением цифровых инструментов для обеспечения опережающего соответствия тренду цифровизации, как одного из факторов, влияние которого по результатам эконометрического анализа оказывает существенное влияние на конкурентоспособность нефтяных компаний. Также при разработке адаптивного инструментария учтены факторы, связанные с переходом к низкоуглеродной экономике, которые по результатам оценки эконометрических моделей также являются существенными и важными в вопросах формирования устойчивых конкурентных позиций нефтяных компаний. По мере трансформаций, лидеры обеспечат высочайшую степень организационной гибкости, что позволит перейти к формату стратегического

развития по принципам высокотехнологичных компаний Индустрии 4.0 – центров компетенций в области энергетического перехода.

Предлагаемая модель фокусируется на развитии экономического партнерства российских нефтяных компаний с «дружественными» странами (т.е. странами, готовыми продолжать и развивать сотрудничество с РФ в условиях геополитической напряженности), которое недавно активно получило дополнительные импульсы, как ответ на международные санкции.

Основа для разработки адаптивных стратегий – понимание, что климатическая повестка и санкционное давление будут сохраняться во главе угла развития нефтегазовой отрасли на долгосрочный период. Климатическая повестка оказывает влияние на корпоративное развитие (устойчивость, конкурентоспособность) через фактор энергетического перехода, который по результатам проведения эконометрического анализа во второй главе исследования оказался в числе факторов, оказывающих значимое воздействие на конкурентоспособность нефтяных компаний. Складываются условия, когда опережающий подход в области энергетического перехода обеспечит стратегические конкурентные преимущества для нефтяных компаний. Энергетический переход несет возможности и угрозы. Подкрепление возможностей может быть обеспечено, прежде всего, за счет трансформации ключевых компетенций. Чтобы противостоять угрозам, формируемым энергетическим переходом, необходимо обеспечить решение системно-структурных проблем бизнеса. Результатом адаптивных (к вызовам и угрозам энергетического перехода, геополитических факторов и факторов неопределенности) преобразований становится обеспечение гибкости стратегии и бизнес-процессов, что подтверждает опыт глобальных лидеров нефтяной отрасли, сумевших сохранить позиции в международном рэнкинге и в меньшей степени подвергнуться влиянию внешних факторов

Санкционное давление – фактор, преимущественно сказывающийся на международной конкурентоспособности российских компаний, которому в полной мере невозможно противостоять, в том числе ввиду специфики

односторонних санкций, не имеющих установленной международной легитимизации, а также четких юридических основ не только введения, но и изменения или отмены<sup>137</sup>. Односторонние санкции, выступающие, тем самым, инструментом международного политического давления, характеризуются абсолютной непредсказуемостью. Российские нефтяные компании могут лишь сформировать наиболее общие меры предупредительного реагирования на санкционные явления, опять же, фокусирующиеся на обеспечении гибкости и адаптивности бизнес-моделей.

Санкционный кризис 2022 года радикально отличается от прошлого опыта. Помимо мер, явно направленных на прямой ущерб российской нефтяной отрасли (в числе многих других секторов национальной экономики), имеет место беспрецедентная ситуация введения ограничений без оглядки на собственные интересы субъектов санкционного давления, причем не только на экономические, но и на такие, как аспекты энергетической и продовольственной безопасности.

**Философия низкоуглеродного перехода** сама по себе оказывает колоссальную **идеологическую поддержку** антироссийским санкциям. Наличие идеологии, позволяющей перебороть не только прагматические соображения, но также интересы витального характера, следует рассматривать в качестве **фактора, понижающего конкурентоспособность российских нефтяных компаний на любых внешних рынках.**

Под эгидой идей энергетического перехода, в частности, в ближайшие годы могут быть спровоцированы решения национальных правительств тех стран (государств и территорий – сравнительно полноправных субъектов международного права), которые не только отказывались ранее от введения антироссийских санкций, но и не готовы вступать в агрессивную

---

<sup>137</sup> Нуреев Р. М., Бусыгин Е. Г. Экономические санкции против России: краткосрочные и среднесрочные последствия для нефтяной и газовой промышленности //Journal of Economic Regulation (Вопросы регулирования экономики). – 2017. – Т. 8. – №. 3. – С. 6–22; Пермякова Т. В., Файзуллин Р. В. Анализ влияния санкций США и ЕС на разработку новых нефтяных месторождений в России и пути решения проблемы //Вестник ИжГТУ им. МТ Калашникова. – 2015. – Т. 18. – №. 1. – С. 65–66; Васильева Ю. П., Насыпова Д. Т., Пономарева Т. К. Санкционная политика и развитие нефтяной отрасли России //Нефтегазовое дело. – 2016. – Т. 14. – №. 3. – С. 209–214.

конфронтацию с нашей страной в будущем. В то же время сворачивание проектов сотрудничества с российской стороной под эгидой энергетической повестки внешне выглядит обоснованным и формально не рассматривается как недружественное действие в отношении российской стороны, чем и могут воспользоваться субъекты антироссийской политики, подталкивающие дружественные России страны к экономической конфронтации.

Наконец, новизна санкционного кризиса 2022 года заключается также и в том, что помимо недружественных действий со стороны национальных правительств, имеет место проявление *cancel-культуры* («культуры отмены») в корпоративном мире. Под лозунгами социальной ответственности (а, по сути, на основе комплексного учета репутационных рисков), многочисленные зарубежные компании и корпорации нефтяной индустрии выходили из проектов и других форм партнерских отношений с российскими субъектами без наличия соответствующих санкционных ограничений. Подобные действия имели двусторонний эффект, поскольку их можно рассматривать как предупреждение негативного влияния будущих санкций на зарубежных партнеров, но так же, как своеобразное раскрытие возможностей для введения новых санкций, в том числе по причине существенного ограничения аргументации в пользу отказа от санкций по причине заинтересованности представителей национального бизнеса).

Подобная ситуация является беспрецедентной в масштабах всемирной экономической истории, и апробированных рецептов ее разрешения вовсе не имеется.

Санкции 2014–2015 годов (основной массив антироссийских санкций прошедшего десятилетия) наложились на макрошоки предложения, связанные с выходом на рынок значительных объемов сланцевой нефти из США. В повестке дня крупнейших нефтедобывающих компаний, прежде всего, членов картеля ОПЕК, а, затем, сделки ОПЕК+, на первое место оказалось выживание в ценовой войне, которое, в целом, было успешно обеспечено. Переориентация потоков сбыта российской нефти в государственной и

корпоративной политике, в результате, оказалась второстепенной задачей, и осуществлялась в условиях продолжительного воздействия фактора низких цен на мировых рынках. Тем самым, при переориентации поставок российских энергоносителей на альтернативные рынки объективно не учитывались экономические аспекты (нормативы прибыли, рентабельности, окупаемости инвестиционных программ).

Следовательно, мероприятия по переводу поставок российской нефти на новые рынки сбыта, ассоциируемые с дружественными странами, во второй половине 2010-х годов носили преимущественно инерционный характер (связанный с нечеткой спецификой санкционных угроз), а также реализовывались фактически с игнорированием долгосрочных показателей экономической эффективности. В современных условиях для обеспечения непрерывности функционирования и устойчивости развития нефтяной индустрии России необходимо обеспечить стратегическую переориентацию поставок на дружественные страны, при необходимости подкрепив государственными решениями и иными действиями. В частности, при наличии взаимного интереса России и государства-партнера, могут быть приняты меры обеспечения дружественного характера партнеров для целей обеспечения устойчивых и безопасных экспортных поставок российской нефти:

— заключение межправительственных соглашений о стратегическом партнерстве, защите капитала и инвестиций, с включением положений об одностороннем отказе от применения ограничительных мер, наложенных санкциями в обход решений Совета Безопасности ООН (либо внесение соответствующих положений в действующие международные договоры);

— совместное участие в разработке и управлении инструментами защищенного партнерства в условиях санкционной нестабильности, такими как договорные платформы на основе технологии распределенного реестра, пиринговое финансирование проектов, переход на взаимные расчеты в рублях и/или в валюте дружественного государства;

— документированные правительственные гарантии отказа от присоединения к таким санкциям в будущем;

— документированные правительственные гарантии защиты российского имущества и инвестиций от неправомочных претензий третьих сторон, предъявляемых во исполнения одностороннего санкционного законодательства.

Реализация мер по долгосрочной переориентации российского нефтяного экспорта на рынки дружественных стран (государств и территорий), сохранению или созданию новых совместных проектов, привлечению дружественных зарубежных субъектов к финансированию и иным аспектам содействия развития российского нефтяного бизнеса, может оказать максимальное содействие адаптивности нефтяных компаний России к современной реальности, характеризующейся высоким уровнем непостоянства и неопределенности.

### **3.2 Основные направления реализации адаптивных стратегий повышения долгосрочной конкурентоспособности российских нефтяных компаний на мировом рынке нефти**

Для целей повышения конкурентоспособности российских нефтяных компаний в условиях колебаний мировых цен на нефть можно выделить, систематизировать и сгруппировать основные направления реализации адаптивных стратегий повышения долгосрочной конкурентоспособности российских нефтяных компаний на мировом рынке нефти

#### **1. Направление корпоративной адаптивности.**

Обеспечение корпоративной адаптивности в целях поддержки конкуренции российского нефтегазового бизнеса на мировых рынках возможно осуществлять по двум ключевым аспектам. Первое заключается в оптимизации бизнес-процессов и активов на основе цифровизации, как одного из факторов, влияние которого по результатам оценки эконометрического

анализа является существенно значимым (в параграфе 2.3 в моделях 2.4, 2.5, 2.6, представлен как «Расходы на инновации организаций» в модели (3) представлен как доля выручки, сгенерированной с помощью цифровых товаров и услуг, в общем корпоративном обороте).

В перспективе реализация соответствующего направления призвана обеспечить приведение активов и бизнес-процессов нефтяных компаний в соответствие с требованиями низкоуглеродного перехода и трансформации в центры компетенций / предприятия «Индустрии 4.0», что позволит учитывать сразу два фактора, характерных для мирового рынка нефти, и влияние на конкурентоспособность нефтяных компаний которых подтверждено результатами эконометрического анализа, а именно сокращение климатической нагрузки (в моделях 2.1, 2.2, 2.3 представлен как выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух; в модели 3 - углеродоемкость бизнеса) и внедрение цифровых инноваций (в моделях 2.4, 2.5, 2.6, представлен как «Расходы на инновации организаций» в модели (3) в параграфе 2.3 представлен как доля выручки, сгенерированной с помощью цифровых товаров и услуг, в общем корпоративном обороте).

Другой аспект обеспечения корпоративной адаптивности связан с применением инновационных технологий гибкого и устойчивого финансирования развития компаний (корпораций) нефтяной индустрии в условиях неопределенности и непредсказуемости внешней среды (данный фактор так же был учтен при проведении регрессионного анализа в модели 3, представлен переменной, характеризующей ежегодный прирост объемов финансирования бизнеса за счет инновационных финансовых инструментов на рынке ценных бумаг). В этой связи представляется целесообразным внедрять в корпоративную инвестиционно-финансовую практику такие методы, как:

– диверсифицированное фондирование и страховую защиту финансовых рисков;

- выпуск «зеленых» облигаций, для финансирования проектов в области снижения энергетических потерь при трансформации управления и бизнес-процессов в направлении «зеленой» экономики;

- участие в торговле «зелеными» квотами на финансовых рынках, преимущественно, дружественных государств, в целях компенсации потерь от низкорентабельных проектов в области энергетического перехода, по меньшей мере, на начальных этапах их реализации;

- секьюритизация и проектное финансирование для обеспечения устойчивого и бесперебойного обеспечения финансами долгосрочных инвестиционных программ, дополняемых предлагаемым трансформационным компонентом, в том числе посредством страхования финансовых рисков путем выпуска деривативов;

- привлечение средств специальных закрытых фондов финансирования нефтяных проектов, которые представляется целесообразным создавать на правительственном уровне в целях поддержания полноценной и ритмичной реализации инвестиционных программ системообразующих предприятий сырьевых отраслей российской экономики в условиях беспрецедентной санкционной войны;

- использование цифровых децентрализованных (пиринговых) платформ для финансирования совместных проектов и поставок сырья в зарубежные юрисдикции для снижения санкционных рисков и упрощения технологии совместного финансирования (краудлендинг, краудвестинг). В указанных целях также следует рассмотреть потенциал технологии ICO, при наличии возможности его осуществления в нейтральных или в дружественных юрисдикциях;

- применение смарт-контрактов для исполнения и контроля за финансированием, прежде всего, с вовлечением трансграничного компонента.

Следует отметить, что отечественное законодательство практически полностью адаптировано под нужды реализации специальных форм финансирования, указанных выше (включая легализацию займов с

применением цифровых платформ<sup>138</sup>, а также умных контрактов<sup>139</sup>). Имеются определенные факторы, несколько снижающие потенциал соответствующих финансовых инноваций ввиду недостаточной развитости российского фондового рынка, его лимитированной капитализации. Соответствующие недостатки могут быть преодолены за счет планомерных действий по системно-структурному реформированию российского фондового рынка, его государственной поддержки и либерализации, а также по общему улучшению предпринимательского климата внутри страны. Также могут быть рекомендованы меры по привлечению к решению соответствующих задач возможностей фондовых рынков истинно дружественных иностранных государств.

## **2. Направление обеспечения гибких и устойчивых бизнес-процессов.**

Данное направление предполагает осуществление ряда преобразований в определенной последовательности и основывается на комплексном принятии опережающих обязательств в области энергетического перехода.

На первом этапе должен быть проведен аудит активов, проектов и бизнес-процессов на предмет их устойчивости (соответствия энергетическому переходу, с учетом ESG принципов).

На втором этапе следует спроектировать меры по оптимизации использования активов, проектов, по реинжинирингу бизнес-процессов, пересмотру проектов с учетом обеспечения экологической устойчивости.

На третьем этапе необходимо обеспечить создание соответствующей институциональной структуры, предусматривающей, в частности, трансформацию инвестиционного процесса с учетом фактора «зеленой» экономики.

---

<sup>138</sup> Федеральный закон РФ от 01.07.2021 № 287-ФЗ «О внесении изменений в части первую и третью Гражданского кодекса Российской Федерации»// Собрание законодательства РФ. - 2021. - №27 (часть I). - Ст. 5115.

<sup>139</sup> Федеральный закон РФ от 02.08.2019 № 259-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»// Собрание законодательства РФ. – 2019. – №31. – Ст. 4418.

На четвертом этапе следует предусмотреть реализацию активных мер по снижению экологической нагрузки, или говоря иначе – углеродоемкости бизнеса, генерируемой нефтяной отраслью:

- расширение утилизационных и иных природоохранных программ;
- активизация реализации мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- наращивание низкоуглеродного портфеля (переход к Направлению №3);
- получение дополнительной прибыли за счет переработки отходов и монетизации попутных продуктов.

На последующих этапах следует осуществлять комплексный мониторинг, контроль и последующий анализ результативности реализации проектных мероприятий в целях осуществления корректировок, масштабирования и тиражирования.

### **3. Направление наращивания низкоуглеродного продуктового портфеля.**

Реализация данного направления, предполагает действия в следующих сферах (Рисунок 3.2):

- расширение ВИЭ портфеля и низкоуглеродных проектов;
- трансферт инноваций и компетенций в области низкоуглеродного перехода.

Соответствующие мероприятия предполагают:

А) по поднаправлению «Расширение ВИЭ портфеля и низкоуглеродных проектов»:

- 1) наращивание инвестиций в компетенции и знания, включая собственные разработки в системе цифровизации и низкоуглеродной экономики;
- 2) наращивание доли ВИЭ/низкоуглеродной продукции через создание собственных производств, приобретение действующих производств, а также

участие в совместных проектах с сопутствующим выбытием товаров, ассоциируемых с высокой углеводородной нагрузкой;

3) подготовку управленческих кадров в области энергетического перехода;

Б) по направлению «Трансферт инноваций и компетенций в области низкоуглеродного перехода»:

1) создание баз корпоративных знаний;

2) формирование обучающих центров;

3) учреждение совместных исследовательских лабораторий;

4) оформление идей по трансферту инноваций и компетенций в продукты (услуги).



Рисунок 3.2 – Комплекс мероприятий по наращиванию низкоуглеродного портфеля российских нефтяных компаний (корпораций)

Источник: разработано автором.

**4. Направление публичной поддержки переориентации внешнеэкономических связей российских нефтяных компаний на устойчивое партнерство с дружественными государствами.** Еще одним направлением реализации адаптивных стратегий повышения конкурентоспособности российских нефтяных компаний на мировом рынке нефти выступает обеспечение публичной поддержки переориентации на устойчивое партнерство с дружественными государствами.

При этом следует учитывать ограниченный ресурс партнерства в условиях беспрецедентного внешнего давления на ныне дружественные России государства, которым, по меньшей мере, было бы категорически неправильным злоупотреблять, ставя союзников и партнеров в условия несправедливого выбора, при котором любое принимаемое решение нанесет вред приоритетным национальным интересам.

В подкрепление соответствующих мер, представляется целесообразным на государственном уровне обеспечить реализацию нижеследующих действий:

— переориентация традиционного сырьевого сбыта исключительно на дружественные юрисдикции с защитой долгосрочными контрактами по принципу «бери или плати»;

— заключение двух- и многосторонних соглашений о дополнительной защите инвестиций и имущества российской стороны;

— распределенное владение совместными проектами с учетом преимуществ законодательства дружественных государств (решение вопросов о регистрации зарубежных активов, филиалов и представительств на основе комплексного учета политических и юридических рисков);

— заключение гибридных контрактов с контрагентами, защищенных от нежелательного внешнего вмешательства (смарт-контракты, неформальные соглашения и действия);

— переход на взаимные расчеты в рублях и/или в валюте дружественного государства.

В обеспечении конкурентоспособности российских нефтяных компаний может оказать положительное влияние найм сотрудников поколения Z. «Сетевое поколение», «интернет-поколение» (Network Generation, Net Generation), или поколение Z, — это те, кто рожден в период начиная с 2000-го года<sup>140</sup>. Представители данного поколения уже активно вступили в экономическую деятельность и в среднесрочной перспективе будут составлять около 25% всей рабочей силы<sup>141</sup>.

Будучи поколением, сформировавшимся в эпоху цифровых технологий, поколение Z отличает интуитивное понимание решения технологических задач. Z-работники обладают преимущественной способностью повышать уровень технологической и инновационной адаптируемости компаний и оптимизировать процесс внедрения цифровых инструментов.

Яркой чертой представителей поколения Z является приверженность взглядам в области устойчивого развития. Сотрудники поколения Z преследуют идеи защиты окружающей среды и отдают предпочтения компаниям, которые реализуют меры по сокращению выбросов загрязняющих веществ и нивелируют климатические риски.

Таким образом, компании, которые активно принимают меры по достижению высокого уровня корпоративной, социальной и экологической ответственности, формируют предпосылки для привлечения наиболее прогрессивных представителей из числа поколения Z. Что, в свою очередь, позволяет формировать качественный и эффективный штат сотрудников, готовых быстро отвечать вызовам современной экономики, в том числе в вопросах, связанных с цифровизацией. Совокупность этих факторов (высокий уровень экологической ответственности и найм сотрудников поколения Z) позволит компаниям российского нефтяного сектора повысить уровень

---

<sup>140</sup> Лапидус Л.В., Гостилович А.О., Омарова Ш.А. Особенности проникновения цифровых технологий в жизнь поколения Z: ценности, поведенческие паттерны и потребительские привычки интернет-поколения. – 2020. – № 83. – С. 271-293.

<sup>141</sup> Там же.

соответствия ESG-принципам и наиболее эффективно реализовать меры по оптимизации бизнес-процессов и активов на основе цифровизации.

Результатом стратегических преобразований, связанных с внедрением адаптивных стратегий и трансформаций бизнес-процессов российских нефтяных компаний для сохранения и укрепления международной конкурентоспособности, выступает превращение нефтяных компаний в организации нового типа – универсальные центры инноваций, знаний и компетенций. Речь идет, прежде всего, о существенном повышении размеров выручки от направлений, связанных с использованием нематериальных активов. Указанный результат сам по себе обеспечит радикальное снижение удельной углеродоемкости российского нефтяного бизнеса и выступит фактором поддержки и укрепления конкурентоспособности на мировых рынках.

#### Выводы по 3 главе

1. В целях комплексного обеспечения долгосрочной международной конкурентоспособности российских компаний с учетом факторов исключительной неопределенности представляется целесообразным разработать контуры адаптивных стратегий и трансформаций бизнес-процессов с учетом устойчивой вероятности возникновения непредвиденных обстоятельств во внешней среде, которые усиливают влияние факторов, понижающих конкурентоспособность нефтяных компаний, более подробно рассмотренных в первой главе настоящего исследования.

2. В условиях санкционной реальности необходимо обеспечивать системный подход по переориентации внешних рынков сбыта российской нефти и нефтепродуктов на дружественные страны. Важно уточнить критерии отнесения к категории дружественных стран, а также реализовать комплекс гарантийных и иных предупредительных мер, ориентированных на обеспечение долгосрочного продуктивного партнерства, устойчивого к внешним недружественным вмешательствам.

3. Готовность к угрозам и рискам достигается посредством трансформаций в финансово-экономической, организационной и правовой, технологической сферах. Предлагаемые решения основаны на опыте глобальных лидеров нефтяной отрасли, которые выстраивают стратегии повышения конкурентоспособности, основанные на адаптивности стратегическим вызовам и угрозам на мировом рынке нефти, прежде всего, в контексте реализации мер, обеспечивающих опережающее соответствие энергетическому переходу.

4. Основные направления реализации адаптивных стратегий повышения конкурентоспособности российских нефтяных компаний на мировом рынке нефти включают в себя обеспечение корпоративной адаптивности, внедрение гибких и устойчивых бизнес-процессов, наращивание низкоуглеродного продуктового портфеля, обеспечение публичной поддержки переориентации внешнеэкономических связей российских нефтяных компаний на устойчивое партнерство с дружественными государствами. Такой комплекс мер повышения конкурентоспособности включает в себя все факторы, которые по результатам проведенного во второй главе настоящего исследования регрессионного анализа способны оказывать значимое влияние на конкурентную устойчивость российских нефтяных компаний.

В обеспечение представленных направлений реализации адаптивных стратегий повышения конкурентоспособности российских нефтяных компаний на мировом рынке нефти должны быть положены поддерживающие процессы в области энергетического перехода. Результатом стратегических преобразований, связанных с внедрением адаптивных стратегий российских нефтяных компаний для сохранения и укрепления международной конкурентоспособности выступает превращение нефтяных компаний в организации нового типа – универсальных центров инноваций, знаний и компетенций.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Несмотря на исключительный характер международных санкций в адрес российских нефтяных компаний, политический компонент в сочетании с внешними долгосрочными факторами неопределенности формируют основу стратегической волатильности условий развития компаний нефтяной индустрии, в связи с чем под влияние данных факторов попадают не только российские компании. Все компании нефтяной отрасли сталкиваются с аспектами ESG, а также в целом с беспрецедентной неопределенностью по поводу контуров стратегического развития, прежде всего, инвестиционной деятельности.

На основе исследования стратегических решений некоторых зарубежных лидеров нефтяной отрасли, включая Repsol, BP, Shell, Aramco и других, могут быть сформированы контуры решений по адаптивной трансформации стратегий российских нефтегазовых компаний в условиях постоянных изменений рынка. В их число входят: расширение портфеля инноваций, диверсификация портфеля сбыта по регионам, отказ от вертикальной интеграции в сегменте с низкой климатонейтральностью (например, продажа нефтехимического сегмента бизнеса); пересмотр продуктового портфеля посредством увеличения доли «зеленых» энергоносителей и соответствующая корректировка инновационной деятельности, вступление в «зеленые» альянсы; применение адаптивных методов управления (ad-hoc структур, гибкого реинжиниринга бизнес-процессов, интеллектуального аутосорсинга); перевод производств на принципы «Индустрии 4.0»; использование цифровизации для неуклонных улучшений в сфере корпоративной экономики, социальной ответственности и повышения экологического имиджа; превращение нефтяных компаний в глобальные центры компетенций (увеличение доли консалтинговых услуг в продуктивном портфеле, включая, прежде всего, «зеленый» консалтинг); реинжиниринг финансовой модели («зеленые» облигации, «зеленая» секьюритизация и проектное финансирование и др.).

Соответствующие аспекты уже апробированы, в той или иной степени, в стратегиях развития лидеров рынка. Лучшие практики необходимо систематизировать и адаптировать под российскую специфику, с учетом санкционного компонента.

Глобальные тенденции развития мирового рынка нефти выступают ключевыми долгосрочными факторами, влияющими на стратегический выбор нефтяных компаний и их конкурентоспособность. Кроме того, подверженность конкурентных позиций российских нефтяных компаний воздействию таких факторов может быть разной в зависимости от присущего им корпоративного признака, а именно состава акционеров (в частности, доли участия государства в структуре акционерного капитала). Российским нефтяным компаниям необходимо принимать во внимание этот опыт и при выборе стратегий повышения конкурентоспособности на мировом рынке нефти учитывать комплекс факторов, включающих экономические и инновационные аспекты, а также требования к экологической и социальной ответственности.

Для этих целей в работе:

- систематизированы научные представления о специфических характеристиках нефти как биржевого товара в контексте влияния на конкурентоспособность нефтяных компаний и стратегии ее повышения;
- определены предпосылки, обуславливающие необходимость разработки стратегий повышения конкурентоспособности нефтяных компаний на мировых рынках как инструмента реагирования на факторы ценовой волатильности и большие вызовы энергетического перехода;
- выявлена специфика адаптивных стратегий повышения конкурентоспособности глобальных нефтяных компаний на мировом рынке с учетом ключевых компетенций и адаптации к ценовой волатильности и энергетическому переходу;

- идентифицированы факторы, влияющие на стратегический выбор российских нефтяных компаний в конкурентной борьбе на мировом рынке и оценена степень этого влияния с применением эконометрического анализа;
- установлено, что подверженность конкурентных позиций российских нефтяных компаний воздействию стратегических факторов, связанных с долгосрочными тенденциями развития мирового рынка нефти, может быть разной в зависимости от состава акционеров. Подобные результаты являются новыми, так как в российской практике получены впервые;
- обоснованы элементы базовой стратегии конкурентного развития российских нефтяных компаний с учетом долгосрочных факторов волатильности мирового рынка нефти, а также соответствующие им трансформации бизнес-процессов, инструменты и методы достижения стратегических целей.

В целях комплексного обеспечения долгосрочной международной конкурентоспособности российских компаний с учетом факторов исключительной неопределенности представляется целесообразным разработать контуры адаптивных стратегий и трансформаций бизнес-процессов с учетом устойчивой вероятности возникновения непредвиденных обстоятельств во внешней среде, которые усиливают влияние факторов, понижающих конкурентоспособность нефтяных компаний. В основу разработки адаптивных стратегий положено понимание того, что климатическая повестка будет сохраняться во главе угла развития нефтегазовой отрасли на долгосрочный период. Кроме того, с учетом особой роли международных санкций в понижении глобальной конкурентоспособности российских компаний (корпораций), стратегии повышения конкурентоспособности должны быть построены на идеях предупредительной адаптации к санкционной реальности.

Дальнейшие направления научных исследований, с учетом полученных результатов, могут касаться изучения вопросов, связанных с дальнейшей

проработкой конкретных направлений развития повышения конкурентоспособности российских нефтяных компаний с учетом обновления знаний о состоянии и перспективах внешней среды, а также в контексте развития цифровых технологий.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Нормативно-правовые акты

1. Федеральный закон РФ от 02.08.2019 № 259-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»// Собрание законодательства РФ. – 2019. – №31. – Ст. 4418.
2. Федеральный закон РФ от 01.07.2021 № 287-ФЗ «О внесении изменений в части первую и третью Гражданского кодекса Российской Федерации»// Собрание законодательства РФ. - 2021. - №27 (часть I). - Ст. 5115.
3. Указ Президента РФ от 05.03.2022 № 95 (с изм. от 27.05.2022) «О временном порядке исполнения обязательств перед некоторыми иностранными кредиторами»// Собрание законодательства РФ. – № 10. – Ст. 1472.
4. Распоряжение Правительства РФ от 05.03.2022 № 430-р «Об утверждении перечня иностранных государств и территорий, совершающих недружественные действия в отношении Российской Федерации, российских юридических и физических лиц» // Собрание законодательства РФ. – 2022. – № 11. – Ст. 1748.

### Литература

5. Акимов А.В. Новые технологии в экономике меняют мир // Международная жизнь, 2020. № 3. С. 78-89.
6. Акимов А.В., Яковлев А.И. Общество и технологии в XXI веке: прогнозы и управление развитием в странах Востока и Запада – М., Институт стран Востока, Белый ветер, 2020.
7. Алтухов А.В., Гостилович А.О., Омарова Ш.А., Портнягин И.Г. Синергия ESG-инвестиций и цифровых технологий как инструмент наращивания международной конкурентоспособности компаний // Менеджмент в России и за рубежом. — 2021. — №.6. — С. 101-110.
8. Беленов, О. Н. Конкурентоспособность стран и регионов. – М.: КНОРУС, 2016. – 290 с.
9. Бессель В.В., Андрианов В.В., Морозов В.В., Голыжникова Д.Ю., Громов А.И., Катюха П.Б., Александров Д.Г., Сафонова Т.Ю., Миллерман А.С., Цветаев Ю.В., Гусев Д.В., Пак Е.В., Голубчик А.М. Основные тенденции развития нефтетрейдинга в России в условиях фрагментации мирового товарного рынка энергоресурсов: монография. – М.: Издательство Общество с ограниченной ответственностью «Русайнс», 2024. – 168 с.

10. Бобылев Ю.Н., Приходько С.В., Дробышевский С.М., Тагор С.В. Факторы формирования цен на нефть. — М.: Институт экономики переходного периода, 2010.
11. Бурмакина В. В., Прогунова Л. В. Роль прямых иностранных инвестиций стран СНГ в российской экономике // Вопросы устойчивого развития общества. – 2021. – №. 9. – С. 58–63.
12. Валова Ю. И. Факторы, влияющие на формирование цен на «чёрное золото» // Инновационная экономика и современный менеджмент. – 2021. – №. 4.
13. Васильева Ю. П., Насыпова Д. Т., Пономарева Т. К. Санкционная политика и развитие нефтяной отрасли России // Нефтегазовое дело. – 2016. – Т. 14. – №. 3. – С. 209–214.
14. Власова, Ж. И. Оценка конкурентоспособности международных и российских консалтинговых компаний: диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.14. - Санкт-Петербург, 2006. - 178 с.
15. Воробьев А. Е., Хоноре Т. Цифровизация нефтяной отрасли Казахстана // Проблемы недропользования. – 2018. – №. 1 (16).
16. Гусарова С.А. Развитие возобновляемых источников энергии в странах БРИКС // Экономика и предпринимательство. – 2023. – № 5 (154). С. 624-627.
17. Гусарова С.А. ОПЕК+: вызовы и перспективы развития мирового рынка нефти // Экономика и предпринимательство. – 2023. – № 9 (158). С. 404-407.
18. Гусарова С.А. Энергетический сектор России в условиях глобальных вызовов // Экономические науки. – 2022. – № 215. С. 245-248.
19. Гусарова С.А. Россия и Китай: сотрудничество в нефтегазовой сфере // Экономические науки. – 2023. № 3 (220). С.235-239.
20. Егорова, Л. И. Организация и регулирование внешнеэкономической деятельности предприятия / Л. И. Егорова, Е. М. Егорова; под редакцией доктора экономических наук, профессора И. В. Шевченко. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2020. – 235 с.
21. Дегтярева О.И. Фьючерсы на возобновляемые источники энергии: опыт германии // Инновации и инвестиции. – 2021. – № 9. – С. 141–44.
22. Загребельная, Н. С. Международная конкурентоспособность автомобилестроительных компаний США: монография. - 2-е издание, стереотипное. – М.: Издательство «ФЛИНТА», 2016. – 199 с.
23. Катюха П.Б., Лошкарев А.С. Формирование системы взаимосвязанных спотовых и срочных центров торговли энергоресурсами как ключевой фактор успешной реализации нефтетрейдинговой стратегии России

// Губкинский университет в решении вопросов нефтегазовой отрасли России. Тезисы докладов VIII Региональной научно-технической конференции, посвященной 100-летию профессора Ю.П. Желтова. Москва, 2024. С. 493-494.

24. Клепач А. Н. Социальный и инновационный поворот российской экономики: планы и реальность // Научные труды вольного экономического общества России. – 2021. – Т. 227. – №. 1. – С. 30-91.

25. Конопляник А.А. Эволюция энергетических рынков и механизмы ценообразования на невозобновляемые энергоресурсы. // ГАЗПРОМ – Корпоративный журнал ПАО «Газпром», ноябрь 2022, №11, С. 26-41.

26. Конопляник А.А., Альков И.Д., Катюха П.Б., Дегтярева О.И., Цветаев Ю.В., Иванов Н.А., Клаас О.О., Козеняшева М.М., Андрианов В.В., Матив В.М., Еремин С.В., Стехова Д.О., Гудков А.Г. Биржевая торговля энергоресурсами: истоки и развитие: монография / авторский коллектив; под ред. Н.А. Иванова. – М.: РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 2022. – 364 с.

27. Конопляник А.А., Орлова Е.С., Ларионова М.С., Сун Джинсок, Гречухина И.А., Кирюшин П.А., Давтян К.Т., Ховавко И.Ю., Кудрявцева О.В., Маликова О.И. Эволюция системы ценообразования на мировом энергетическом рынке: экономические последствия для России: монография/ авторский коллектив; под ред. О.И. Маликовой, Е.С. Орловой. — М: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2017. — 432 с.

28. Кулапин А. И. Стратегическое развитие российского ТЭК в свете принятия Парижского соглашения по климату // Энергетическая политика. – 2019. – №. 3. – С. 72–77.

29. Лапидус Л.В., Гостилович А.О., Омарова Ш.А. Особенности проникновения цифровых технологий в жизнь поколения Z: ценности, поведенческие паттерны и потребительские привычки интернет-поколения. – 2020. – № 83. – С. 271-293.

30. Ломоносов Д.А., Полбин А.В., Фокин Н.Д. Влияние шоков мировой деловой активности, предложения нефти и спекулятивных нефтяных шоков на экономику РФ // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 2021. Т. 25. № 2. С. 227–262.

31. Малахов В. А., Несытых К. В. О роли топливно-энергетического комплекса в экономике России // Проблемы прогнозирования. – 2016. – №. 5 (158). – С. 59-69.

32. Мариев, О. С. Международный и отечественный опыт оценки конкурентоспособности товаров / О. С. Мариев, Ю. В. Никифорова. - Екатеринбург: ИЭ, 2004. - 48 с.

33. Матковская Я. С. Климатические и рыночные изменения как основной вызов современной энергетической сфере и ее инновационному развитию // Друкеровский вестник. – 2021. – №. 2. – С. 80-101.

34. Мошков В. Б. и др. Перспективы развития водородной энергетики в России // Технологии гражданской безопасности. – 2021. – Т. 18. – №. 3 (69). – С. 9–14.

35. Нуреев Р. М., Бусыгин Е. Г. Экономические санкции против России: краткосрочные и среднесрочные последствия для нефтяной и газовой промышленности // Journal of Economic Regulation (Вопросы регулирования экономики). – 2017. – Т. 8. – №. 3. – С. 6–22.

36. Омарова Ш.А., Портнягин И.Г. Проектное финансирование как инструмент цифровой трансформации нефтяной отрасли России // Инновации и инвестиции. – 2020. – № 1. – С. 168–173.

37. Омарова Ш.А. Особенности конкурентной среды мирового рынка нефти // Инновации и инвестиции. – 2020. – № 11. – С. 62–66.

38. Пермякова Т. В., Файзуллин Р. В. Анализ влияния санкций США и ЕС на разработку новых нефтяных месторождений в России и пути решения проблемы // Вестник ИжГТУ им. МТ Калашникова. – 2015. – Т. 18. – №. 1. – С. 65–66.

39. Порфирьев Б., Широв А., Колпаков А. Климат для людей, а не люди для климата // Эксперт. - 2020. - № 31–34. - С. 44–47.

40. Разманова С. В., Андрухова О. В. Нефтесервисные компании в рамках цифровизации экономики: оценка перспектив инновационного развития // Записки Горного института. – 2020. – Т. 244. – С. 482-492.

41. Разумовская Е.А., Воронов Д.С., Придвижкин С.В. Сравнительная оценка конкурентоспособности компаний частного и государственного секторов российской экономики на основе операционной эффективности // Креативная экономика. – 2018. – Т.19. – №6. – С. 1847-1866.

42. Российский энергетический сектор: Аналитический обзор. – Deloitte, 2022.

43. Руднева А. О. Условия волатильности ценовой конъюнктуры на мировом рынке нефти в контексте участия России // Вестник евразийской науки. – 2018. – Т. 10. – №. 6.

44. Севостьянов П. И., Матюхин А. В. «Энергетический переход» в современной международной повестке // Научно-аналитический журнал Обозреватель-Observer. – 2022. – №. 2 (385). – С. 19-31.

45. Фурсова И. Углерода.net// Российская газета. - Спецвыпуск № 288(8342). – 21.12.2020.

46. Чувахина Л.Г. Торговля квотами на выбросы парниковых газов как инструмент климатической политики стран // Горизонты экономики. 2024. № 6 (87). С. 126-130.
47. Чувахина Л.Г. Императивы "энергетического перехода" в условиях современной мировой экономики // Горизонты экономики. 2023. № 2 (75). С. 79-83.
48. Чувахина Л.Г. Политика энергетического обновления Байдана // Горизонты экономики 2021. № 3 (62). С. 155-159.
49. Шабалина Л. В., Аджавенко И. Н. Цифровизация как способ повышения конкурентоспособности нефтегазовых компаний Российской Федерации // Инновационные перспективы Донбасса. – 2019. – С. 17-23.
50. Эррера Стивен, Браун Стюарт Л. «Торговля фьючерсами и опционами на рынке энергоносителей»: под ред. Дегтярева О.И., пер. Коршунов В. – Издательство «Олимп-бизнес», 2004, 304 с.
51. Adelman M. A. User cost in oil production // Resources and Energy. – 1991. – Vol. 13. – N. 3. – P. 217-240.
52. Afonso T. L., Marques A. C., Fuinhas J. A. Does energy efficiency and trade openness matter for energy transition? Empirical evidence for countries in the Organization for Economic Co-operation and Development // Environment, Development and Sustainability. – 2021. – Vol. 23. – N. 9. – P. 13569-13589.
53. Ali A. A. et al. Key factors influencing knowledge sharing practices and its relationship with organizational performance within the oil and gas industry // Journal of Knowledge Management. – 2019.
54. Alredany W.H.D. A Regression Analysis of Determinants Affecting Crude Oil Price // International Journal of Energy Economics and Policy. – 2018. – 8(4).
55. Alweqyan D. The Role of OPEC in Reducing Oil Prices under International Law: The 2014 Downfall and Today's Relevance // JE Asia & Int'l L. – 2020. – Vol. 13. – P. 97.
56. Amineh M. P., Yang G. Introduction: Geopolitics of transnationalization of Chinese national oil companies // Perspectives on Global Development and Technology. – 2014. – Vol. 13. – N. 5-6. – P. 495-535.
57. An J. Oil price predictors: Machine learning approach // International Journal of Energy Economics and Policy. – 2019. – N 9(5). – P. 1-6.
58. Arokodare M. A., Makinde G. O., Fakunmoju S. K. Strategic Agility and Competitive Advantage of Oil and Gas Marketing Companies: The Moderating Effect of Information Technology Capability and Strategic Foresight // Journal of Accounting and Management. – 2020. – 3. – vol. 10.

59. A.A.Salisu I.O.Fasanya. Modelling oil price volatility with structural breaks // *Energy Policy*. Volume 52, January 2013, Pages 554-562.
60. Austin-Egole I. S., Iheriohanma E. B. J., Nwokorie C. Flexible working arrangements and organizational performance: An overview // *IOSR Journal of Humanities and Social Science (IOSR-JHSS)*. – 2020. – Vol. 25. – N. 5. – P. 50-59.
61. Awan U., Arnold M. G., Gölgeci I. Enhancing green product and process innovation: Towards an integrative framework of knowledge acquisition and environmental investment // *Business Strategy and the Environment*. – 2021. – Vol. 30. – N. 2. – P. 1283-1295.
62. Awolusi O. D., Atiku O. S. Business Process Re-Engineering and Profitability in the Nigerian Oil and Gas Industry: The Mediating Influence of Operational Performance // *Information Management and Business Review*. – 2019. – Vol. 11. – N. 3 (I). – P. 13-26.
63. Baker W. E. Market networks and corporate behavior // *American journal of sociology*. – 1990. – Vol. 96. – N. 3. – P. 589-625.
64. Baloch Z. A. et al. Trilemma assessment of energy intensity, efficiency, and environmental index: evidence from BRICS countries // *Environmental Science and Pollution Research*. – 2020. – Vol. 27. – N. 27. – P. 34337-34347.
65. Bamberg J. *British Petroleum and Global Oil 1950-1975: The Challenge of Nationalism*. – Cambridge University Press, 2000. – Vol. 3.
66. Bandyopadhyay K. R. *COVID-19 and the Big Oil Price Crash: Exploring the Anatomy* // *Sustainable Development Insights from India*. – Springer, Singapore, 2021. – P. 239-257.
67. Barbosa, F., Bresciani, G., Graham, P., Nyquist, S., & Yanosek, K. *Oil and gas after COVID-19: The day of reckoning or a new age of opportunity*. McKinsey & Company, May, 15, 2020.
68. Bayomy N. A., Khedr A. E., Abd-Elmegid L. A. Adaptive model to support business process reengineering // *PeerJ Computer Science*. – 2021. – Vol. 7. – P. e505.
69. Beltran A. (ed.). *A Comparative History of National Oil Companies*. – Peter Lang, 2010. – N. 8.
70. Bennett N., Lemoine J. What VUCA really means for you // *Harvard business review*. – 2014. – Vol. 92. – N. 1/2.
71. Bereznoy A. Catching-up with supermajors: the technology factor in building the competitive power of national oil companies from developing economies // *Industry and Innovation*. – 2019. – Vol. 26. – N. 2. – P. 127-157.
72. Bergsten C. F. *The United States vs. China: The quest for global economic leadership*. – John Wiley & Sons, 2022.

73. Bhagat S., Bolton B. Corporate governance and firm performance: The sequel //Journal of Corporate Finance. – 2019. – Vol. 58. – P. 142-168.

74. Błaszczyk M. Strategic synergies and perspectives of their evaluation in the process of strategic analysis //Nauki o Zarządzaniu. – 2018. – Vol. 23. – N. 4. – P. 9-17.

75. Bogdevičius M. et al. Mathematical modeling of oil transportation by pipelines using anti-turbulent additives //Journal of vibroengineering. – 2013. – Vol. 15. – N. 1. – P. 419-427.

76. Bogoviz A. V., Ragulina Y. V. (ed.). Industry Competitiveness: Digitalization, Management, and Integration. – Springer, 2020.

77. Bopp, A. E., Lady, G. M. A Comparison of Petroleum Futures versus Spot Prices as Predictors of Prices. – 1991.

78. Boyd N. E., Harris J. H., Li B. An update on speculation and financialization in commodity markets //Journal of Commodity Markets. – 2018. – Vol. 10. – P. 91-104.

79. Brennan, M. The Supply of Storage//American Economic Review. – 1958. – N. 48. – P. 50-72.

80. Broadstock, D. C., Chan, K., Cheng, L. T., & Wang, X.. The role of ESG performance during times of financial crisis: Evidence from COVID-19 in China//Finance research letters. – 2021. - N 38. – P. 101716.

81. Buckley P. J., Ghauri P. N. Globalisation, economic geography and the strategy of multinational enterprises //Journal of international business studies. – 2004. – Vol. 35. – N. 2. – P. 81-98.

82. Cairns R. D. et al. The green paradox, a hotelling cul de sac //Economics of Energy & Environmental Policy. – 2019. – Vol. 8. – N. 2. – P. 161-180.

83. Checchi A. The Unpredictability of the Global Oil Market. – 2007.

84. Chen J., Zhu X., Zhong M. Nonlinear effects of financial factors on fluctuations in nonferrous metals prices: A Markov-switching VAR analysis //Resources Policy. – 2019. – Vol. 61. – P. 489-500.

85. Chen Z. F., Tao W. Hybrid strategy—interference or integration? How corporate communication impacts consumers' memory and company evaluation //International Journal of Strategic Communication. – 2020. – Vol. 14. – N. 2. – P. 122-138.

86. Chincarini L. Tracking spot oil: The elusive quest //Journal of Commodity Markets. – 2020. – Vol. 17. – P. 100091.

87. Chkir I. et al. Modelling the nonlinear relationship between oil prices, stock markets, and exchange rates in oil-exporting and oil-importing countries //Research in International Business and Finance. – 2020. – Vol. 54. – P. 101274.

88. Christensen D. M., Serafeim G., Sikochi A. Why is corporate virtue in the eye of the beholder? The case of ESG ratings //The Accounting Review. – 2022. – Vol. 97. – N. 1. – P. 147-175.
89. Cifarelli G., Paladino G. Oil price dynamics and speculation: A multivariate financial approach //Energy economics. – 2010. – Vol. 32. – N. 2. – P. 363-372.
90. Clark M. A., Persily Lamel M. Insider: The Promoted Path //Six Paths to Leadership. – Palgrave Macmillan, Cham, 2021. – P. 15-40.
91. Colla M., Ioannou A., Falcone G. Critical review of competitiveness indicators for energy projects //Renewable and Sustainable Energy Reviews. – 2020. – Vol. 125. – P. 109794.
92. Conrad C. A. Political Economy: An Institutional and Behavioral Approach. – Springer Nature, 2020.
93. Cordesman A. H., Burke A. A., Molot M. China and the US: Cooperation, competition and/or conflict an experimental assessment. – Center for Strategic and International Studies (CSIS), 2019.
94. Csurgai G. The Main Components of Geopolitical Analysis //Geopolitics and International Relations. – Brill Nijhoff, 2021. – P. 44–46.
95. Dachyar M., Sanjiwo Z. Business process Re-engineering of engineering procurement construction (EPC) project in oil and gas industry in Indonesia //Indian Journal of Science and Technology. – 2018. – Vol. 8. – N. 1.
96. Das D. K. Globalization in the world of finance: An analytical history //Global Economy Journal. – 2006. –Vol. 6. – N. 1.
97. De Graaff N. A global energy network? The expansion and integration of non-triad national oil companies //Global Networks. – 2011. – Vol. 11. – N. 2. – P. 262-283.
98. de Villiers C., Dimes R. Determinants, mechanisms and consequences of corporate governance reporting: a research framework //Journal of Management and Governance. – 2021. – Vol. 25. – N. 1. – P. 7-26.
99. Dees, S., Karadeloglou P., Kaufmann R. K., Sanchez M. Modelling the World Oil Market: Assessment of a Quarterly Econometric Model//Energy Policy. – 2007. - N35. – P.178–191.
100. Del Carpio Gallegos J. F., Miralles Torner F. Absorptive capacity and innovation in low-tech companies in emerging economies //Journal of technology management & innovation. – 2018. – Vol. 13. – N. 2. – P. 3-11.
101. DeLong S. W. Coasean Blackmail: Protection Markets and Protection Rackets //U. Kan. L. Rev. – 2018. – Vol. 67.
102. Dreger C. et al. The Ruble between the hammer and the anvil: Oil prices and economic sanctions. – 2015.

103. Dupont C. Defusing contested authority: EU energy efficiency policymaking //Journal of European Integration. – 2020. – Vol. 42. – N. 1. – P. 95-110.
104. Economidou M. et al. Review of 50 years of EU energy efficiency policies for buildings //Energy and Buildings. – 2020. – P. 110322.
105. Elkington, J. Green swans: the coming boom in regenerative capitalism. Greenleaf Book Group, 2020.
106. ENEOS Y 2021 Corporate Report. – 2022.
107. Erickson E. W. et al. The political economy of crude oil price controls //Natural Resources Journal. – 1978. – Vol. 18. – N. 4. – P. 787-800.
108. Fama, E. F. The Behaviour of Stock Market Prices //Journal of Business. – 1965. – N 38. – P. 420–429.
109. Fatima T. et al. Investigating the role of export product diversification for renewable, and non-renewable energy consumption in GCC (gulf cooperation council) countries: does the Kuznets hypothesis exist? //Environment, Development and Sustainability. – 2021. – P. 1-21.
110. Fattouh B., Kilian L., Mahadeva L. The role of speculation in oil markets: What have we learned so far? //The Energy Journal. – 2013. – Vol. 34. – N. 3.
111. Fattouh B., Poudineh R., West R. The rise of renewables and energy transition: what adaptation strategy exists for oil companies and oil-exporting countries? //Energy Transitions. – 2019. – Vol. 3. – N. 1. – P. 45-58.
112. Filipiak B. Z., Kiestrzym M. Potential ESG Risks in Entities of the Healthcare System //Adapting and Mitigating Environmental, Social, and Governance Risk in Business. – IGI Global, 2021. – P. 74-102.
113. Fofana I., Chitiga M., Mabugu R. Oil prices and the South African economy: A macro–meso–micro analysis //Energy policy. – 2009. – Vol. 37. – N. 12. – P. 5509-5518.
114. Green Economy KPMG Outlook. – Amstelveen, 2021.
115. Hanieh A. COVID-19 and global oil markets //Canadian Journal of Development Studies/Revue canadienne d'études du développement. – 2021. – Vol. 42. – N. 1-2. – P. 101-108.
116. Hartmann J., Inkpen A. C., Ramaswamy K. Different shades of green: Global oil and gas companies and renewable energy //Journal of International Business Studies. – 2021. – Vol. 52. – N. 5. – P. 879-903.
117. Hasz C. The US Oil and Gas Industry Should Be a Leader and Follow the EU's Lead on ESG Disclosure //Tul. J. Int'l & Comp. L. – 2021. – Vol. 29.
118. Hitchin R. Primary Energy Factors and the primary energy intensity of delivered energy: An overview of possible calculation conventions //Building

Services Engineering Research and Technology. – 2019. – Vol. 40. – N. 2. – P. 198-219.

119. Ho C. K. Corporate governance and corporate competitiveness: an international analysis //Corporate Governance: An International Review. – 2005. – Vol. 13. – N. 2. – P. 211-253.

120. Holtström J. Business model innovation under strategic transformation //Technology Analysis & Strategic Management. – 2021. – P. 1-13.

121. Hotelling, H. The Economics of Exhaustible Resources//Journal of Political Economy. – 1931. - N 39. – P. 137-175.

122. Huber M. Resource geography II: What makes resources political? //Progress in Human Geography. – 2019. – Vol. 43. – N. 3. – P. 553-564.

123. Hughes L. Globalizing oil. – Cambridge University Press, 2014; Россия в процессах перестройки мировой энергетики; ответственный редактор С. В. Жуков. – М.: ИМЭМО РАН, 2017.

124. Johansen B., Euchner J. Navigating the VUCA world //Research-Technology Management. – 2013. – Vol. 56. – N. 1. – P. 10-15.

125. Juvenal L., Petrella I. Speculation in the oil market //Journal of applied econometrics. – 2015. – Vol. 30. – N. 4. – P. 621-649.

126. Kaldor, N. Speculation and Economic Stability// Review of Economic Studies. – 1939. - N 7. – P. 1–27.

127. Katyukha P., Mottaeva A. Transformation of the global oil pricing structure in the conditions of increasing competition of leading players in the oil market //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2021. – Vol. 258.

128. Kelanic R. A. Black gold and blackmail: Oil and great power politics. – Cornell University Press, 2020.

129. Khan K. et al. How do geopolitical risks affect oil prices and freight rates? //Ocean & Coastal Management. – 2021. – Vol. 215. – P. 105955.

130. Khosla, V.. Black Swans thesis of energy transformation. Khosla Ventures, 2011.

131. Kilian, L., Murphy, D. Working Paper, Center for Economic Policy Research and University of Michigan at Ann Arbor, 2010.

132. Kireeva A. A. Theories of international relations and prospects of a military alliance between Russia and China //Russian Journal of World Politics and Law of Nations. – 2023. – Vol. 1. – N. 1-2. – P. 98-130.

133. Kirichenko O. S. et al. Diversification of Russian oil and gas upstream companies //International Journal of Energy Economics and Policy. – 2020. – Vol. 10. – N. 3.

134. Klein T. Trends and contagion in WTI and Brent crude oil spot and futures markets-The role of OPEC in the last decade //Energy Economics. – 2018. – Vol. 75. – P. 636-646.
135. Kochanek E. The energy transition in the Visegrad group countries //Energies. – 2021. – Vol. 14. – N. 8.
136. Krasner S. D. Defending the national interest: Raw materials investments and US foreign policy. – Princeton University Press, 1978. – Vol. 1.
137. Kuc-Czarnecka M. E., Olczyk M., Zinecker M. Improvements and Spatial Dependencies in Energy Transition Measures //Energies. – 2021. – Vol. 14. – N. 13.
138. Lasky M. J. The outlook for US production of shale oil. – Congressional Budget Office, 2016.
139. Li F. et al. Do tense geopolitical factors drive crude oil prices? //Energies. – 2020. – Vol. 13. – N. 16. – P. 4277.
140. Li J. et al. Analysis and forecasting of the oil consumption in China based on combination models optimized by artificial intelligence algorithms //Energy. – 2018. – Vol. 144. – P. 243-264.
141. Lim Ch., Lee J. An analysis of the efficiency of the oil refining industry in the OECD countries // Energy Policy. – 2020. – 142.
142. Lin, C. Insights from a Simple Hotelling Model of the World Oil Market// Natural Resources Research. – 2009. – N18. – P. 19-28.
143. Liu P., Stevens R. B., Vedenov D. The physical market and the WTI/Brent price spread //OPEC Energy Review. – 2018. – Vol. 42. – N. 1. – P. 55-73.
144. Londono-Pulgarin D. et al. Fossil or bioenergy? Global fuel market trends //Renewable and Sustainable Energy Reviews. – 2021. – Vol. 143. – P. 110905.
145. Lu H. et al. Oil and Gas 4.0 era: A systematic review and outlook //Computers in Industry. – 2019. – Vol. 111. – P. 68-90.
146. Magdich A., Szenderák J., Harangi-Rákos M. Economic Diversification In Resource-Based Economies: Norway Experience //Pressburg Economic Review. – 2021. – Vol. 1. – N. 1. – P. 27-36.
147. Maliarenko O. et al. An Improved Approach to Evaluation of the Efficiency of Energy Saving Measures Based on the Indicator of Products Total Energy Intensity //Systems, Decision and Control in Energy I. – Springer, Cham, 2020. – P. 201-216.
148. Malle S. Russia and China in the 21st century. Moving towards cooperative behaviour //Journal of Eurasian studies. – 2017. – Vol. 8. – N. 2. – P. 136-150.

149. Mănescu C. B., Nuno G. Quantitative effects of the shale oil revolution //Energy Policy. – 2015. – Vol. 86. – P. 855-866.
150. Maradin D. Advantages and disadvantages of renewable energy sources utilization //International Journal of Energy Economics and Policy. – 2021. – Vol. 11. – N. 3.
151. Mas'ud A. A., Al-Garni H. Z. Optimum Configuration of a Renewable Energy System Using Multi-Year Parameters and Advanced Battery Storage Modules: A Case Study in Northern Saudi Arabia //Sustainability. – 2021. – Vol. 13. – N. 9. – P. 5123.
152. Mastepanov A. M. The future of the oil industry in the face of energy transition. View analysis and ratings of foreign experts (Russian) //Neftyanoe khozyaystvo-Oil Industry. – 2020. – Vol. 2020. – N. 01. – P. 10-14.
153. Meir S. Strategic implications of the new oil reality. – Routledge, 2019.
154. Mohammed Badr M. A., Wadi W. A. Standard analysis of factors affecting oil prices in the world market under the theory of rational expectations //International Journal of Nonlinear Analysis and Applications. – 2021. – Vol. 12. – Special Issue. – P. 1913-1935.
155. Morana, C. A Semiparametric Approach to Short-term Oil Price Forecasting// Energy Economics. – 2001. – N 23. – P. 325–338.
156. Mugaloglu E. et al. Oil price shocks during the COVID-19 pandemic: evidence from United Kingdom energy stocks //Energy Research Letters. – 2021. – Vol. 2. – N. 1. – P. 24253.
157. Murugan A. et al. Measurement challenges for hydrogen vehicles //International Journal of Hydrogen Energy. – 2019. – Vol. 44. – N. 35. – P. 19326-19333.
158. Nagel N. O., Kirkerud J. G., Bolkesjø T. F. The economic competitiveness of flexibility options: A model study of the European energy transition //Journal of Cleaner Production. – 2022. – Vol. 350. – P. 131534.
159. Nguyen T., Gosine R. G., Warriani P. A systematic review of big data analytics for oil and gas industry 4.0 //IEEE access. – 2020. – Vol. 8. – P. 61183-61201.
160. Norouzi N. Post-COVID-19 and globalization of oil and natural gas trade: Challenges, opportunities, lessons, regulations, and strategies //International journal of energy research. – 2021. – Vol. 45. – N. 10. – P. 14338-14356.
161. Nowacka A., Rzemieniak M. The Impact of the VUCA Environment on the Digital Competences of Managers in the Power Industry //Energies. – 2021. – Vol. 15. – N. 1. – P. 185.

162. Nozdreva R. B. Green Bonds in the System of International Environmental Financing of Industry 4.0 Projects //Industry 4.0. – Palgrave Macmillan, Cham, 2022. – P. 281-291.

163. Nyangarika A. M. Correlation of oil prices and gross domestic product in oil producing countries. – 2018.

164. Ojo A., Ohajionu U., Ayo T. An Exploratory Discourse of the Operational Connection between Corporate Governance and Creative Accounting in Oil Company Administration in Nigeria //American Journal of Leadership and Governance. – 2021. – Vol. 6. – N. 1. – P. 8-24.

165. Ozturk M., Cavdar S. C. The contagion of COVID-19 pandemic on the volatilities of international crude oil prices, gold, exchange rates and Bitcoin //The Journal of Asian Finance, Economics and Business. – 2021. – Vol. 8. – N. 3. – P. 171-179.

166. Palacios L. The Impact of ESG on National Oil Companies //Center on Global Energy Policy, November. – 2021.

167. Parsons J. E., Espinasa R. Black Gold and Fool's Gold: Speculation in the Oil Futures Market [with Comment] //Economia. – 2010. – Vol. 10. – N. 2. – P. 81-116.

168. Pecenak Z. K., Stadler M., Fahy K. Efficient multi-year economic energy planning in microgrids //Applied Energy. – 2019. – Vol. 255. – P. 113771.

169. Perrons R. K., Burgers H., Newton C. Who are the innovators in the upstream oil & gas industry? Insights from the 2017 SPE global innovation survey //SPE Annual Technical Conference and Exhibition. – OnePetro, 2018.

170. Picardi F. The impact of ESG ratings on default probability empirical analysis on credit default swap spread. – 2021.

171. Pirog R. L. The role of national oil companies in the international oil market. – Congressional Research Service, Library of Congress, 2007.

172. Polinkevych O. et al. Business risk management in times of crises and pandemics //Montenegrin Journal of Economics. – 2021. – Vol. 17. – N. 3. – P. 99-110.

173. Prahalad C. K., Hamel G. The core competence of the corporation //Strategische Unternehmensplanung/Strategische Unternehmensführung. – Physica, Heidelberg, 1997. – P. 969-987.

174. Prisecaru P. The Evolution of Oil Prices and the Role Played by OPEC //Global Economic Observer. – 2021. – Vol. 9. – N. 1. – P. 100-106.

175. Quan J. Two-step testing procedure for price discovery role of futures prices //The Journal of Futures Markets (1986-1998). – 1992. – Vol. 43. – N. 1.

176. Razek N. H. A., McQuinn B. Saudi Arabia's currency misalignment and international competitiveness, accounting for geopolitical risks and the super-contango oil market //Resources Policy. – 2021. – Vol. 72. – P. 102057.
177. Ryghaug M., Skjølvold T. M. Pilot Society and the Energy Transition: The co-shaping of innovation, participation and politics. – Springer Nature, 2021.
178. Saeed A. et al. Does CSR Governance Improve Social Sustainability and Reduce the Carbon Footprint: International Evidence from the Energy Sector //Sustainability. – 2021. – Vol. 13. – N. 7.
179. Salam M. A. Analyzing manufacturing strategies and Industry 4.0 supplier performance relationships from a resource-based perspective //Benchmarking: An International Journal. – 2019.
180. Samimi A. Risk Management in Oil and Gas Refineries //Progress in Chemical and Biochemical Research. – 2020. – Vol. 3. – N. 2. – P. 140-146.
181. Schwartz, E. Smith J. E. Short-term Variations and Long-term Dynamics in Commodity Prices// Management Science. – 2000. – N46. - P. 893–911.
182. Septoff C., Cho H. B. Sanctions and the False Equilibrium Paradox. – 2021.
183. Shaeri K., Katircioğlu S. The nexus between oil prices and stock prices of oil, technology and transportation companies under multiple regime shifts //Economic research-Ekonomska istraživanja. – 2018. – Vol. 31. – N. 1. – P. 681-702.
184. Shahbaz M. et al. Board attributes, CSR engagement, and corporate performance: What is the nexus in the energy sector? //Energy Policy. – 2020. – Vol. 143. – P. 111582.
185. Slade M.E., Thille H. Hotelling confronts CAPM: a test of the theory of exhaustible resources//Canadian Journal of Economics. – 1997. – N 30. – P. 685–708.
186. Spence M. Cost reduction, competition, and industry performance //Econometrica: Journal of the Econometric Society. – 1984. – P. 101-121.
187. Stratiev D. et al. Evaluation of crude oil quality //Petroleum & Coal. – 2010. – Vol. 52. – N. 1. – P. 35-43.
188. Su C. W. et al. Factors driving oil price——from the perspective of United States //Energy. – 2020. – Vol. 197. – P. 117219.
189. Tien N. H., Ngoc N. M. Comparative Analysis of Advantages and Disadvantages of the Modes of Entering the International Market //International journal of advanced research in engineering and management. – 2019. – Vol. 5. – N. 7. – P. 29-36.

190. Topcu E., Altinoz B., Aslan A. Global evidence from the link between economic growth, natural resources, energy consumption, and gross capital formation //Resources Policy. – 2020. – Vol. 66. – P. 101622.

191. Villarreal-Samaniego D. COVID-19, oil prices, and exchange rates: a five-currency examination //Oil Prices, and Exchange Rates: A Five-Currency Examination (May 4, 2020). – 2020.

192. Vrankel P. H. The rationale of national oil companies //OPEC Review. – 1978. – Vol. 2. – N. 3. – P. 46-51.

193. Wajdi Hamza Dawod Alredany. A Regression Analysis of Determinants Affecting Crude Oil Price // International Journal of Energy Economics and Policy. – 2018. Vol. 8. – N. 4.

194. Wasilewski M., Zabolotnyy S., Osiichuk D. Characteristics and Shareholder Wealth Effects of Mergers and Acquisitions Involving European Renewable Energy Companies //Energies. – 2021. – Vol. 14. – N. 21. – P. 7126.

195. Watson IV G. F. et al. International market entry strategies: Relational, digital, and hybrid approaches //Journal of International Marketing. – 2018. – Vol. 26. – N. 1. – P. 30-60.

196. Wei T. et al. Enlightenment from dilemma of us shale oil development under low oil prices //Oil Forum. – 2020. – Vol. 39. – N. 4.

197. Wen F. et al. Exploring the dynamic effects of financial factors on oil prices based on a TVP-VAR model //Physica A: Statistical Mechanics and its Applications. – 2019. – Vol. 532. – P. 121881.

198. Ye S., Karali B. Estimating relative price impact: the case of Brent and WTI. – 2016. – N. 333-2016-14709.

199. Zhao Q. A Review of Pathways to Carbon Neutrality from Renewable Energy and Carbon Capture //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2021. – Vol. 245. – P. 01018.

#### **Интернет-источники**

200. ЕС утвердил новые санкции против России. [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/20220603/sanktsii-1792816627.html>. Дата обращения 10.09.2022.

201. ‘Hydrogen Economy’ Offers Promising Path to Decarbonization//Bloomberg, March 30 2020. [E-Source]. URL: <https://about.bnef.com/blog/hydrogen-economy-offers-promising-path-to-decarbonization>. Дата обращения:10.09.2022.

202. BP agrees to sell its petrochemicals business to INEOS [E-Source]. URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/news-and-insights/press-releases/bp-agrees-to-sell-its-petrochemicals-business-to-ineos.html>. Дата обращения:10.09.2022.

203. BP Energy Outlook 2022. (2022). – URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/energy-outlook.html>. Дата обращения: 10.09.2022.
204. BP says global oil demand has passed 100 million barrels per day [E-Source]//World Oil. 11.02.2021. URL: <https://www.worldoil.com/news/2021/11/2/bp-says-global-oil-demand-has-passed-100-million-barrels-per-day>. Дата обращения: 10.09.2022.
205. Carbonomics China Net Zero: The clean tech revolution. – Goldman Sachs, 2021. – URL: <https://www.goldmansachs.com/insights/pages/gs-research/carbonomics-china-netzero/report.pdf> Дата обращения: 10.09.2022.
206. Challenges and potential solutions for Russia during global gas transformation and “Green Revolution”. // “Energy Policy”, Volume 164, May 2022. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0301421522000957>
207. China’s Accelerated Decarbonization Economic benefits December 1, 2020. – BloombergNEF, 2020. – URL: [https://assets.bbhub.io/professional/sites/24/BNEF-Chinas-Accelerated-Decarbonization-Pathways\\_12012020\\_FINAL.pdf](https://assets.bbhub.io/professional/sites/24/BNEF-Chinas-Accelerated-Decarbonization-Pathways_12012020_FINAL.pdf) Дата обращения: 10.09.2022.
208. COP26 — the 2021 United Nations climate change conference. – URL: <https://ukcop26.org/uk-presidency/what-is-a-cop>. Дата обращения: 10.09.2022.
209. Energy strategy [E-Source]. URL: [https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-strategy-and-energy-union\\_en](https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-strategy-and-energy-union_en). Дата обращения: 10.09.2022.
210. Net Zero by 2050. A Roadmap for the Global Energy Sector. Flagship report — May 2021. - URL: <https://www.iea.org/reports/net-zero-by-2050>. Дата обращения: 10.09.2022.
211. Statistical Review of World Energy 2022. [Электронный ресурс] URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>. Дата обращения: 15.02.2023.
212. The Hydrogen Roadmap Europe. [Электронный ресурс] URL: [https://eusew.eu/sites/default/files/programme-additional-docs/2\\_Hydrogen%20Europe\\_Chatzimakakis.pdf](https://eusew.eu/sites/default/files/programme-additional-docs/2_Hydrogen%20Europe_Chatzimakakis.pdf). (Дата обращения: 10.09.2022)
213. The Platts Top 250 Global Energy Company Rankings. [Электронный ресурс] URL: <https://www.spglobal.com/platts/top250/rankings> (Дата обращения: 10.09.2022)
214. The S&P Global Commodity Insights Top 250 Global Energy Company Rankings. [Электронный ресурс] URL: <https://www.spglobal.com/commodity-insights/top250/rankings> (Дата обращения: 10.09.2022)

## ПРИЛОЖЕНИЕ А. Список компаний, включенных в модели

Таблица № 1 – Список компаний, включенных в модели 1,2

ПАО «Газпром»	ПАО «НОВАТЭК»	ООО «Славянск ЭКО»	ООО «Сладковско- Заречное»
ПАО «ЛУКОЙЛ»	ПАО «НК «Славнефть»	АО «Ачимгаз»	АО «РНГ»
ПАО «НК «Роснефть»	АО «Арктикгаз»	СК РУСВЬЕТПЕТРО	АО «Зарубежнефть »
Сургутнефтега з, ПАО	ПАО НК «РуссНефть»	АО «ИНК-Запад»	ООО «Первый завод»
ПАО Татнефть	ООО «Иркутская нефтяная компания»	АО «Белкамнефть»	

Таблица № 2 – Список компаний, включенных в модель 3

Saudi Arabian Oil Co	TotalEnergies SE
Petróleo Brasileiro SA - Petrobras	Equinor ASA
PJSC LUKOIL	Chevron Corp
Exxon Mobil Corp	Shell plc
Public JSC Gazprom	ConocoPhillips

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Источники данных

Таблица № 1. Источники данных, которые были использованы в моделях 1,2

Показатель (переменная)	Расшифровка	Единица измерения	Источник данных	
revenue_companies	Выручка	тыс. руб.	Система "СПАРК-Интерфакс"	<a href="https://spark-interfax.ru/">https://spark-interfax.ru/</a>
price_oil	Цена на нефть	долл. США на 1 баррель нефти	Statistical Review of World Energy	<a href="https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2021-full-report.pdf">https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2021-full-report.pdf</a>
opec_plus_mining	Доля добычи ОПЭК+ в мировой добыче нефти	проценты	OPEC Annual Statistical Bulletin	<a href="https://www.opec.org/opec_web/en/publications/202.htm">https://www.opec.org/opec_web/en/publications/202.htm</a>
price_gas	Цена на природный газ, Европа	долл. США на 1 млн британских термических единиц	World Bank Commodities Price Data	<a href="https://www.worldbank.org/en/research/commodity-markets">https://www.worldbank.org/en/research/commodity-markets</a>
energy_consumption_str	Доля потребления первичной энергии по источнику	проценты	Международное энергетическое агентство	<a href="https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2021/renewables">https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2021/renewables</a>
oil_demand_world	Мировой спрос на нефть	1000 баррелей в день	OPEC Annual Statistical Bulletin	<a href="https://www.opec.org/opec_web/en/publications/202.htm">https://www.opec.org/opec_web/en/publications/202.htm</a>

pollution_air	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух	тыс. тонн	Федеральная служба государственной статистики Регионы России социально-экономические показатели, 2022	
isgovernment	Структура акционерного капитала		Официальные сайты компаний, включенных в модели 1,2 (см, Таблицу 1, Приложение 1)	
research_development	Расходы организаций на инновации	млн руб.	Федеральная служба государственной статистики Регионы России социально-экономические показатели, 2022	

**Все показатели для модели 3 взяты из корпоративной базы аудиторской компании KPMG**