

РАЗУМНОВА ЛЮДМИЛА ЛЬВОВНА

**ТРАНСФОРМАЦИЯ МИРОВОГО РЫНКА НЕФТИ В УСЛОВИЯХ  
ФИНАНСОВОЙ ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

Специальность 08.00.14 – Мировая экономика

**Автореферат**

диссертации на соискание ученой степени  
доктора экономических наук

Москва – 2010

Диссертация выполнена на кафедре экономики зарубежных стран и внешнеэкономических связей экономического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Научный консультант:

доктор экономических наук, профессор  
**Осьмова Маркиана Николаевна**

Официальные оппоненты:

доктор экономических наук, профессор  
**Спартак Андрей Николаевич**

доктор экономических наук, профессор  
**Паньков Владимир Степанович**

доктор экономических наук, профессор  
**Быков Александр Наумович**

Ведущая организация:

**ГОУ ВПО «Российский государственный университет нефти и газа имени И.М. Губкина»**

Защита состоится 17 июня 2010 г. в 15.00 на заседании диссертационного совета Д 501.002.03 при Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова по адресу: 111991, Москва, Ленинские горы, МГУ имени М.В. Ломоносова, 3-й гуманитарный корпус, экономический факультет, аудитория №

С диссертацией можно ознакомиться в читальном зале Научной библиотеки имени А.М. Горького 2-го учебного корпуса гуманитарных факультетов МГУ имени М.В. Ломоносова.

Автореферат разослан 30 апреля 2010 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета

Пенкина С.В.

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность проведенного исследования** определяется следующим рядом обстоятельств.

Мировой нефтяной комплекс в течение более ста лет был основой сложившегося технологического уклада, энергетическим двигателем современного индустриального развития. Переход общества от индустриального типа развития к новому постиндустриальному типу (информационной экономики) неизбежно сопровождается трансформацией всех рыночных механизмов, включая сегменты мирового товарного и финансового рынков, в направлении эффективного обеспечения экономического роста и складывающихся новых факторных пропорций в мировом воспроизводственном процессе. Одновременно продолжается процесс финансовой глобализации мировой экономики, возникает новое качество финансового капитала как всеобъемлющего и всепроникающего<sup>1</sup>.

Важной особенностью современного этапа глобализации мировых товарных рынков сырья является то, что интернационализация товарного обмена происходит через развитие инструментов финансового рынка, что, по сути, превращает рынки большинства биржевых товаров в механизм финансовой глобализации, а сырьевой товар, в частности нефть – в материальную основу для глобального перераспределения доходов между крупнейшими держателями ликвидных активов. Таким образом, дальнейшая трансформация мирового нефтяного рынка происходит под влиянием новых факторов, что формирует новые закономерности его развития, которые в настоящий момент остаются не до конца изученными в теоретическом плане.

В последние годы мировой рынок нефти испытал серьезную трансформацию, что привело к значительной диверсификации его институциональной структуры и гибкости механизмов функционирования. Перестройка нефтяного рынка наиболее ярко проявилась в добавлении новых рыночных сегментов к уже существующим: рынков «спот» и форвардных контрактов, фьючерсного сегмента с использованием различных видов вторичных инструментов, что сопровождалось изменением позиций основных участников и появлением новых игроков рынка.

Мировой нефтяной рынок является саморегулирующейся системой, интегрированной в систему мирохозяйственных связей, что определяет его способность адаптироваться к изменяющимся условиям внешней среды. В последние четыре десятилетия подобная адаптация происходила в форме трех «нефтяных шоков», природа и влияние которых на мировую экономику и экономику отдельных стран и регионов не до конца изучена, что определяет актуальность продолжения исследований в данной области научного познания.

Другой не менее существенной чертой современного этапа эволюции нефтяного рынка является его развитие в условиях энергоэкологического кризиса, который переживает человечество. Дальнейшее использование ископаемых, невозобновляемых источников энергии приводит к росту издержек производства, появлению новых экономических и политических рисков, обострению конкуренции между крупнейшими потребителями и производителями углеводородных ресурсов, принимающей характер открытой борьбы за доступ к стратегическим мировым запасам.

Сложность и противоречивость происходящих процессов на мировом нефтяном рынке определяются также геополитическими и геоэкономическими изменениями, происходящими в мировой экономике в «переходную эпоху», и вызванными, с одной стороны, расцветом идей неолиберализма во второй половине XX века, а с другой, начавшейся переоценкой его некоторых идеологических постулатов в начале текущего столетия.

В настоящее время Россия, наряду с ОПЕК, выполняет роль крупнейшего поставщика энергетического сырья на мировой рынок и планирует сохранить и упрочить свои позиции в будущем. Исключительная международная значимость российского нефтяного комплекса определяется тем, что в условиях падающих темпов роста мировой добычи традиционной нефти и постепенного перехода к новым источникам энергии лишь два региона – Ближний Восток и Россия – способны наращивать в достаточных объемах добычу нефти в целях поддержания стабильности международных поставок. Достижению этой цели должна способствовать разработка и реализация стратегии развития национально-нефтяного комплекса (НК) и позиционирования на мировом нефтяном рынке, основанные на знании и понимании логики развития основных тенденций и закономерностей последнего. В условиях обострения конкурентной борьбы за доступ к энергетическим ресурсам имеется настоятельная необходимость в исследованиях, которые позволили бы на основе эффективного стратегического плани-

<sup>1</sup> Е.Ф. Авдокушин. Финансовая экономика в системе новой мировой экономики / Новая экономика. Под ред. Е.Ф. Авдокушина, В.С. Сизова / ВСЭИ. – М.: Магистр, 2009. – С.228.

рования осуществить технологический прорыв российской нефтяной отрасли, укрепить конкурентоспособность нефтяных компаний и, таким образом, повысить устойчивость макроэкономического развития страны в будущем.

### **Цель и задачи исследования**

Целью диссертации является комплексное исследование тенденций и факторов развития мирового рынка нефти в период высоких мировых цен на нефть в 1999–2008 гг., определивших новый этап эволюционного развития этого сегмента мировой экономики.

В теоретическом плане автором поставлена следующая цель: подтвердить положение о том, что в условиях финансовой глобализации и развития биржевой и внебиржевой торговли производными инструментами на мировом нефтяном рынке последний стал неотъемлемым сегментом мирового финансового рынка, следствием чего явилось изменение механизма формирования мировых цен на нефть, усиление волатильности и неопределенности ценовых ожиданий.

С точки зрения практического результата предполагается выявить основные направления, инструменты и механизмы поддержания конкурентоспособности России на мировом рынке нефти в рамках новой концепции развития энергетической стратегии в условиях обострения борьбы за углеводородные ресурсы и возрастания неопределенности ценовых колебаний нефтяного рынка.

В соответствии с данной целевой установкой были сформулированы основные **задачи исследования**:

- системно изложить ключевые методологические подходы, применяемые при изучении мирового рынка нефти, рассматриваемого в качестве целостной саморазвивающейся системы;
- выявить существенные качественные и количественные характеристики современного этапа развития институциональной структуры нефтяного рынка и дополнить имеющуюся периодизацию его эволюции;
- идентифицировать ключевые тенденции изменения структурных элементов мирового нефтяного рынка;
- определить основные направления динамики и качественных изменений мировой ресурсной базы углеводородов в рамках концепции исчерпания мировых нефтяных запасов;
- конкретизировать сущность и содержание ряда новых научных категорий, используемых для описания современных процессов трансформации мирового нефтяного рынка;
- выявить основные факторы конъюнктурных колебаний цен мирового рынка нефти в исследуемый период;
- обобщить результаты теоретических разработок российских и зарубежных ученых в области взаимодействия мирового нефтяного и финансового рынков;
- используя методы количественного анализа, разработать концептуальную и математическую модель, описывающую механизм ценообразования на мировом рынке нефти в условиях развития биржевой торговли нефтью;
- выявить особенности современной конкурентной среды международного нефтяного бизнеса и ее влияние на стратегию крупных нефтяных компаний;
- на основе выявленных закономерностей динамики основных показателей состояния мирового рынка нефти обосновать возможные тренды его развития;
- обобщить стратегические подходы к формированию нефтяной политики крупнейших стран-импортеров нефти;
- проанализировать современное состояние нефтяного комплекса России;
- обосновать необходимость перехода России к новой парадигме развития нефтяной отрасли, описать ее основные принципы и ключевые элементы;
- разработать рекомендации в области совершенствования стратегии развития нефтяного комплекса России в целях повышения конкурентоспособности отечественных нефтяных компаний на мировом рынке нефти.

**Объектом исследования** является современный мировой рынок нефти.

**Предмет исследования** – совокупность экономических отношений, возникающих в процессе эволюции мирового нефтяного рынка в условиях глобализации мирового хозяйства.

**Теоретические и методологические основы диссертации.** Конъюнктура мирового рынка нефти всегда находится в центре внимания многочисленных зарубежных и российских исследовате-

лей, консалтинговых компаний и научных центров. Результаты информационной и аналитической деятельности последних обеспечивают эффективность функционирования биржевого сегмента рынка. В последнее десятилетие уделяется большое внимание изучению проблем устойчивого экономического роста в условиях возрастающего влияния волатильности нефтяных цен на макроэкономическую стабильность, исследуются инструменты и механизмы проведения государственной политики, направленной на получение долгосрочных конкурентных преимуществ странами–нефтеэкспортерами на рынках энергетического сырья. Одновременно проводятся исследования на микроуровне, способствующие принятию эффективных корпоративных решений в сфере стратегического планирования деятельности нефтяных компаний, оптимизации и реструктуризации их деятельности. При этом в центре внимания находятся, как правило, традиционные факторы, оказывающие влияние на формирование мировых цен на нефть, такие как влияние ОПЕК и политических событий на Ближнем Востоке, технологические издержки добычи нефти и др. Однако большинство подобных работ ограничивается одной из вышеперечисленных сфер исследования нефтяного рынка.

На современном этапе развития теории мирового рынка нефти остается нерешенным ряд методологических и прикладных вопросов его функционирования. В частности, уделяется недостаточно внимания изучению взаимосвязи процессов, происходящих на мировом рынке нефти, с процессами в других сегментах мировой экономики, и прежде всего на глобальном финансовом рынке. Необходимость преодоления методологических трудностей, вызываемых указанными обстоятельствами, и соответствующего развития теории рынка нефти определяет актуальность дальнейших исследований в данном направлении.

При многочисленности и высоком уровне наработок по каждому из названных направлений наблюдается дефицит исследований, опирающихся на комплексный подход, предполагающий их пересечение, что негативно влияет на качество разрабатываемых стратегических ориентиров развития как для нефтяной отрасли нефтедобывающих стран, так и для отдельных нефтяных компаний. Таким образом, диссертационная работа выполнена на стыке макро- и микроанализа на основе изучения фундаментальных тенденций развития мирового и национальных нефтяных рынков, что отражает двойственную природу рынка нефти – как сегмента мирового товарного и финансового рынков.

Дефицит такого рода исследований не способствует устранению ряда негативных процессов, характерных для российской нефтяной отрасли, развитие которой продолжает носить инерционный характер в условиях неопределенности стратегических приоритетов.

Теоретическую основу диссертации составили научные подходы и результаты исследований российских и западных экономистов в области моделирования макроэкономических процессов, затрагивающих использование энергетических ресурсов на глобальном уровне: В.Ф. Артющкина, А.Г. Гранберга, Н.Д. Кондратьева, В.И. Кириллова, С.М. Меньшикова, В.В. Петрова, Н.М. Светлова, Е.Ф. Тумановой, В.В. Феллера, Р.Б. Барски, Б. Бернанке, Д.Р. Бохи, Н. Кришена, Л. Килиана, В. Леонтьева, Г. Линнемана, Ж. Лурье, Д. Медоуза, М. Месаровича, И. Михова, Э. Пестеля, П. Робертса, М. Олсона, Дж. Форрестера, М.К. Хубберга.

Проведенное автором исследование базировалось на фундаментальных теоретических и научно-практических наработках в области проблем глобализации мировой экономики, международной экономической интеграции и международной конкуренции, представленных в работах российских и зарубежных ученых – Е.Ф. Авдокушина, И. Ансоффа, Б. Балассы, А.С. Булатова, А.Н. Быкова, Т.Л. Волраса, С.Ю. Глазьева, Р.С. Гринберга, Н.П. Гусакова, М.Г. Делягина, А.А. Дынкина, И.Д. Иванова, В.Л. Иноземцева, В.П. Колесова, Э.П. Кочетова, В.М. Кудрова, М.В. Кулакова, А.Д. Некипелова, В.П. Оболенского, М.Н. Осьмовой, М. Портера, А.П. Паршева, О.И. Пилипенко, В.Е. Рыбалкина, Б.М. Смитиенко, А.Н. Спартака, И.П. Фаминского, Л.Л. Фитуни, Г.Г. Чибрикова, Е.Д. Халевинской, Р.И. Хасбулатова, Ю.В. Шишкова, В.Н. Шенаева, Л.В. Шквари, Н.П. Шмелева, А.Я. Эльянова.

Существенный вклад в развитие теоретических и прикладных знаний об эволюционном развитии, современном состоянии и механизмах функционирования мирового нефтяного рынка, в том числе его российского сегмента, внесли И.А. Башмаков, С.В. Жуков, Л.И. Иршинская, А.А. Конопляник, В.А. Крюков, А.М. Мастепанов, Н.А. Симония, Е.М. Хартуков, А. Гринспен, Д. Ергин, К.Ж. Кэмпбэлл, Ф. Робелиус, А. Сальвадор, П. Старк, Э. Стивен, Л. Б. Э. Стюарт, М.К. Хорн, А. Хейман.

В диссертации учтены теоретические наработки и практические рекомендации в области анализа макро- и микроэкономических процессов в экономике России, в том числе российского нефтегазового сектора и государственной нефтяной политики, нашедшие отражение в работах О.Б. Брагинско-

го, В.В. Бушуева, Е.Т. Гурвича, О.Г. Дмитриевой, Д. Джонстона, С.З. Жизнина, В.В. Ивантера, С.А. Киммельмана, А.Э. Конторовича, А.Г. Коржубаева, А.Л. Кудрина, В.С. Милова, К.Н. Миловидова, Ю.К. Шафраника, Л.В.Эдера, Е.И. Ясина.

**Выбор периода исследования** – 1999–2008 гг. – обосновывается принципиально новым сочетанием факторов ценообразования на мировом нефтяном рынке, определивших установление нового более высокого уровня ценового тренда. При проведении сравнительного анализа в отдельных главах период исследования был расширен до 1978 – первой половины 2009 гг.

**Методами исследования** являются концептуальные положения экономической теории (воспроизводственный подход, субъектно-объектная определенность отношений участников конкурентных процессов в условиях глобализации мировой экономики), институционализма (институциональная определенность хозяйствующих субъектов в условиях глобализации мирового нефтяного рынка), эволюционной экономики (изменяющиеся условия внешней конкурентной среды), транзитивной экономики (системный характер трансформационных преобразований), маржинализма (принцип приоритетов при ресурсной ограниченности выбора вариантов экономического поведения).

В проведенном исследовании используются как общенаучные (системный подход, логический, статистический и сравнительный анализ) методы, так и методы диалектики общего и специфического, восхождения от абстрактного к конкретному, структурно-генетического анализа и синтеза, исторического подхода.

Количественный анализ проведен на основе экономико-статистических, математических и графических методов. Изучение поведения нефтяного рынка и анализ конкурентоспособности проводился на основе таких теорий, как теория сравнительных преимуществ, деловых циклов, альтернативных издержек, а также эконометрических методов.

**Информационно-эмпирическая база исследования** сформирована на основе официальных данных Международного энергетического агентства (International Energy Agency), периодических публикаций и статистических данных сайтов Министерства энергетики США (Energy Information Administration), Мирового нефтяного конгресса (World Petroleum Congress), аналитического центра Великобритании, занимающегося проблемами истощения нефтяных запасов, ODAC (Oil Depletion Analysis Centre), Ассоциации энергетических исследований Кембриджа, CERA (Cambridge Energy Research Associates), консалтинговой группы IHS, Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД), Международного валютного фонда (МВФ), Всемирного Банка, Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Организации стран-экспортеров нефти (ОПЕК), Министерства промышленности и энергетики РФ, Государственного комитета статистики РФ, Федеральной таможенной службы, Института энергетической стратегии Минпромэнерго РФ, авторитетных отраслевых журналов «Нефть России», Oil and Gas Journal, «Нефть и капитал», «Нефтегазовая вертикаль», а также материалов, представленных в журналах «Стратегия России», «Вопросы экономики», «Мировая экономика и международные отношения».

#### **Научная новизна исследования**

Наиболее существенные результаты, полученные лично автором и имеющие признаки научной новизны, следующие.

1. Выявлены существенные отличия в содержании понятий «нефтяной кризис», «ценовой бум», «третий нефтяной шок», «нефтяной пик». Показано, что «нефтяной бум», равно как и ценовой бум на рынке любых биржевых товаров, определяется временным интервалом (по меньшей мере двенадцатью месяцами) реального роста биржевых цен, тогда как понятие «нефтяной шок» предполагает (помимо роста цен) наступление резких экзогенных изменений в экономической системе, приводящих к экономическому спаду в странах – крупнейших потребителях нефти.

Выявлено отличие между факторами, вызывающими «нефтяные шоки» и «нефтяные кризисы», и последствиями для мировой экономики, которые наступают после этих событий. Так, ключевым признаком последних («нефтяных кризисов») является рост нефтяных цен в связи с происходящими политическими событиями на Ближнем Востоке и под влиянием политически мотивированного сокращения предложения нефти ее крупнейшими экспортерами. При этом повышение или падение цен может носить краткосрочный характер и не оказывать существенного воздействия на макроэкономические показатели динамики мировой экономики. «Нефтяные шоки», напротив, сопровождаются длительной повышательной ценовой динамикой (не менее двенадцати месяцев) и приводят к рецессии, прежде всего в странах – крупнейших потребителях нефти. Причиной

возникновения шоков является возникающий дисбаланс рынка в результате снижения предложения (как в случае первых двух шоков) или повышения спроса, которое наблюдалось в случае «третьего нефтяного шока». Отмечено, что «нефтяной пик» отличается от понятия «нефтяной кризис»: при наступлении первого в отличие от второго падение темпов роста добычи происходит в условиях, когда ни одна страна не предпринимает усилий по сдерживанию добычи на своей территории и ограничению поставок. Достижение нефтяного пика также не означает полного исчерпания нефтяных ресурсов и не может определяться на основе изучения динамики мировых цен. Таким образом, в работе доказана неправомерность отождествления понятий «нефтяной кризис», «ценовой бум», «третий нефтяной шок», «нефтяной пик», которое часто наблюдается как в научной, так и публицистической литературе.

2. На основе анализа многочисленных статистических данных и сопоставлений результатов исследований динамики мирового ресурсного потенциала нефтяной промышленности, проведенных российскими и зарубежными учеными, а также выявленных изменений в качественной структуре и региональном размещении мировых запасов обобщены признаки, с наибольшей вероятностью подтверждающие наступление мирового «нефтяного пика» в 2008–2017 гг.: замедление восполнения мировой ресурсной базы традиционной нефти, в том числе за счет снижения прироста сверхкрупных месторождений; сокращение размеров и доли крупнейших месторождений нефти в мировых конечных извлекаемых запасах; прирост мировой ресурсной базы в течение исследуемого периода в основном за счет переоценки запасов, доразведки нефтегазоносных полей и вовлечения в разработку трудноизвлекаемых запасов и неконвенциональной нефти; уменьшение средних размеров открываемых новых месторождений; снижение темпов роста добычи более чем в половине нефтедобывающих стран и др.

3. Сформулированы вероятностные направления эволюции мировой ресурсной базы жидких углеводородов и институциональной структуры рынка традиционной и неконвенциональной нефти: растущий дефицит традиционной нефти, который к 2030 г. может составить 80 млн. барр. в день, будет компенсирован как за счет дополнительного ввода в разработку новых месторождений традиционной нефти, так и за счет дальнейшей детализации разведочных работ на уже известных месторождениях и прилегающих к ним нефтяных площадях; основным регионом добычи станет Ближней Восток, доля которого в мировом производстве превысит 50%; значительно возрастет роль стран Западной Африки как нового региона нефтедобычи; расширение глубоководной разведки повлечет значительную дополнительную добычу нефти в таких странах, как США, Нигерия, Филиппины и Малайзия, а также непродолжительное продление жизни морских нефтяных полей Северного моря; крупнейшими производителями нетрадиционных видов топлива, таких как сверхтяжелая нефть, СПГ, сжиженный уголь, биотопливо, станут Венесуэла, Канада, Бразилия, США, Китай.

4. Сделан вывод о том, что неопределенность в отношении общего уровня производства неконвенциональной нефти будет сохраняться не столько из-за нестабильности цен на традиционную нефть, сколько из-за неопределенности выбора геополитического вектора развития таких стран, как Ирак, Иран, Венесуэла и Нигерия.

5. Доказана объективная необходимость создания и использования странами сопоставимых национальных классификаций нефтяных ресурсов; сделан вывод о том, что отсутствие сопоставимости в национальных системах различных категорий нефтяных запасов, отражающих, прежде всего, уровень рентабельности вкладываемых в разработку инвестиций, будет выступать сдерживающим фактором для дальнейшего освоения углеводородных месторождений трудноизвлекаемых запасов и развития международного инвестиционного сотрудничества в данной области.

6. На основе авторской эконометрической модели, описывающей колебания среднегодовых мировых цен на нефть в 1978–2008 гг., подтверждены следующие положения, выдвигаемые в данной работе:

а) границы колебаний цен на нефть определяются объективно необходимыми издержками производства нефти, с одной стороны, и размером источников финансирования, допускающих приобретение энергоносителей без существенного ущерба темпам экономического роста, с другой;

б) финансовые факторы, наряду с динамикой валового мирового продукта, оказывают доминирующее влияние на динамику мировой цены на нефть;

в) направленность влияния финансовых факторов на цену нефти определяется степенью доступности спекулятивного капитала.

7. В рамках разработанной модели на основе выявленной высокой корреляционной зависимости между динамикой мировой среднегодовой цены на нефть и портфельными обязательствами США определены два режима функционирования мирового нефтяного рынка на протяжении 1978–2007 гг.: первый (годы 1977–1984, 1987–1988, 1990–1992) – в условиях дефицита капитала, когда средства для финансовых спекуляций частично заимствуются на нефтяном рынке из-за ограниченности других источников, что порождает понижающее давление на нефтяные цены, и второй (годы 1985, 1986, 1989, 1993–2007) – в условиях избытка капитала, когда финансовые средства поступают на рынок нефтяных фьючерсов с других рынков, что вызывает рост нефтяных цен.

8. Сделан вывод о том, что современный высокий уровень мировых нефтяных цен свидетельствует о возрастающей оторванности движения финансового спекулятивного капитала от процесса создания реальной стоимости в масштабах всего мирового хозяйства и неэффективности сложившейся институциональной структуры биржевого рынка. Установлено, что в этих условиях возрастает возможность появления институциональных ловушек (неэффективных, но устойчивых общественных институтов, препятствующих нормальному течению того или иного социально-экономического процесса). Доказана необходимость существенного реформирования институциональной структуры биржевого рынка, в частности путем расширения участия государства в биржевой торговле в качестве ее активного игрока и усиления регулирующих функций государственных органов с целью осуществления контроля и внесения определенных корректировок, направленных на оптимизацию правил его регулирования. В условиях российской действительности это означает необходимость дальнейшего развития биржевой торговли нефтью и нефтепродуктами, создания российского маркерного сорта нефти и присутствия государства на рынках вторичных финансовых инструментов, в частности с целью страхования нефтяных доходов, поступающих в стабилизационный фонд, и ограничения масштабов спекулятивных операций.

9. Определены новые факторы современной конкурентной среды международного нефтяного бизнеса, снижающие конкурентоспособность международных нефтяных компаний (мэйджеров), а именно: изменение геополитического климата (рост антиамериканских настроений, расширение присутствия государства в нефтегазовом и энергетическом комплексе крупных нефтедобывающих стран («чавесизм», «путинизм», «ресурсный национализм»), расширение и углубление интеграционных процессов на региональном уровне (включая сферу энергетики), в частности в странах Латинской Америки и Ближнего Востока, усиление нестабильности в крупных мировых центрах нефтедобычи, укрепление позиций Китая в стратегически важных регионах международного нефтяного бизнеса, ужесточение фискальных режимов в сфере налогообложения нефтяных компаний в нефтедобывающих странах (Венесуэле, Боливии, России, Казахстане), расширение международной инвестиционной активности национальных нефтяных компаний (Petronas, CNPC, Sinorep, ONGC и CNOOC, Газпром). Сделан вывод о том, что указанные факторы привели к активизации разведки и производства нефти западными нефтяными гигантами в трех регионах мира: традиционных регионах с истощающейся добычей; в странах с высокими политическими рисками, но высокорентабельных с точки зрения затрат на освоение и добычу; в новых регионах с достаточно высоким уровнем издержек освоения и неопределенностью окупаемости инвестиционных проектов. В совокупности новые геополитические факторы оказали значительное влияние на рост издержек в мировой нефтедобыче в 2004–2008 гг.

10. Выявлены характерные особенности проявления политики «ресурсного национализма» на современном этапе, а именно: изменение инвестиционного законодательства (усложнение доступа к разработке природных ресурсов иностранными инвесторами), ужесточение налогового законодательства в отношении международных нефтяных компаний, расширение участия государства в нефтяной отрасли в различных институциональных формах. Сделан вывод о том, что негативное влияние такой политики заключается в потере стимулов для завоевания технологического лидерства в нефтяной отрасли и снижении качества менеджмента в компаниях с преобладанием государственного капитала, утрате транспарентности национальных нефтяных компаний, неэффективном использовании получаемых доходов.

11. На основе сравнительного анализа стратегий крупнейших импортеров нефти – США и КНР – идентифицированы основные зоны формирования возможных конфликтов на стыке XX и XXI веков, которыми являются нефтегазовые комплексы прикаспийских государств, Ирана, Ирака, Венесуэлы и Судана, ставшие зоной пересекающихся интересов Китая и США, стремящихся расширить свое присутствие во всех стратегически важных мировых центрах нефтедобычи;

12. Разработаны концептуальные основы по формированию новой стратегической парадигмы перехода нефтяного комплекса России на инновационно-инвестиционный путь развития в условиях обострения борьбы за углеводородные ресурсы, что предполагает смещение основного вектора государственной политики в нефтяной отрасли от прямого интервенционализма и использования административных методов регулирования в область совершенствования налогового законодательства (в частности льготное налогообложение прибыли, направляемой на реконструкцию нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств, освоение труднодоступных месторождений и др.), системы государственных стимулирующих мер (содействующих приобретению за рубежом и созданию новейших технологий нефтепереработки, в том числе на основе нанотехнологий, подготовке специалистов в области разработки и использования альтернативных технологий и др.) создания современной инфраструктуры и адекватной институциональной среды (научно-производственных комплексов в рамках нефтехимических кластеров и технопарков), направленных на усиление конкурентоспособности российских нефтяных компаний на мировом рынке нефти.

**Научно-практическая значимость диссертационного исследования** представлена в виде обобщающих выводов и рекомендаций, направленных на поддержание конкурентоспособности России на мировом рынке нефти, обеспечение стабильных международных и внутренних поставок, проведение эффективной бюджетной политики, обеспечивающей баланс интересов бизнеса, государства и общества в целом.

В диссертации предложен и обоснован комплекс мер, позволяющих повысить эффективность функционирования нефтяного комплекса России в условиях быстрого истощения национальной ресурсной базы, ужесточения экологического законодательства, высокой волатильности мировых цен, возрастания политических и экономических рисков, а также неопределенности рентабельности инвестиционных вложений в разработку новых месторождений трудноизвлекаемой и нетрадиционной нефти.

Предложенная эконометрическая модель представляет собой хорошую основу для дальнейшего теоретического развития как научных, так и прикладных направлений использования. Выводы, полученные на основе данной модели, могут быть учтены при проведении бюджетной политики государства, планировании инвестиционной деятельности нефтяных компаний и пр. Практическая значимость данной модели выходит за рамки проблем нефтяного рынка, так как предложенная методология может быть использована при исследовании рынков других энергоносителей или иных биржевых товаров. В условиях обострения глобальной продовольственной проблемы полученные наработки могут быть учтены при изучении конъюнктуры рынков продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья.

Система полученных зависимостей ярко иллюстрирует тот факт, что на современном этапе динамика мировых поставок нефти, инвестиционных вложений в расширение нефтедобычи и другие показатели нефтяного рынка, а следовательно, и энергетическая безопасность стран в решающей степени стала определяться ситуацией на мировых финансовых рынках. Из этого следует, что проведение эффективной нефтяной политики (формирование источников бюджетных поступлений, стимулирование инвестиционных и инновационных процессов и т.п.) невозможно без анализа состояния мирового финансового рынка и процессов, протекающих в мировых финансовых центрах.

Практическая значимость данного исследования подтверждается тем, что предложенные и обоснованные в данной работе конкретные меры по поддержанию конкурентоспособности российского нефтяного комплекса и новая энергетическая стратегия с недавнего времени стали активно обсуждаться не только в научных и деловых кругах, но и в правительстве РФ: идет разработка нового Закона о недрах, новой редакции Энергетической стратегии до 2030 года, законодательных инициатив, направленных на поддержку развития малых и средних нефтяных компаний.

Материалы исследования могут быть использованы в процессе преподавания учебных дисциплин «Международная торговля», «Государственная политика в сфере регулирования деятельности естественных монополий», «Экономика топливно-энергетического комплекса», «Конъюнктура мирового нефтяного рынка» в российских вузах.

#### **Апробация работы**

Работа прошла апробацию на кафедре экономики зарубежных стран и внешнеэкономических связей экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Важнейшие положения и выводы диссертационного исследования докладывались автором на X

Международной научно-практической конференции по проблемам развития экономики и общества в Государственном университете - Высшая школа экономики (Москва, апрель 2009 г.), на конференции в Московском государственном институте международных отношений (Университете) МИД России «Проблемы конкурентоспособности России и международный финансовый кризис» (Москва, апрель 2009 г.), на заседаниях кафедры экономики зарубежных стран и внешнеэкономической деятельности в МГУ имени М.В. Ломоносова (март, сентябрь 2009 г.).

По теме диссертации автором опубликовано 30 печатных работ общим объемом 58 п.л., в том числе 11 статей в журналах и изданиях из перечня ВАК, определенного для опубликования основных результатов диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук, и 2 монографии.

Диссертационная работа состоит из введения, 7 глав, заключения, списка использованной литературы и приложения.

### **Структура диссертационной работы**

Введение

#### **Глава 1. Методологические аспекты исследования мирового рынка нефти**

- 1.1. Структура мирового рынка нефти: сущность и современные тенденции
- 1.2. Основные направления и этапы эволюции механизма ценообразования
- 1.3. Роль геополитических конфликтов в трансформации мирового нефтяного рынка нефти
- 1.4. Моделирование как одно из важных направлений научных исследований нефтяного рынка

#### **Глава 2. Тенденции развития мировой ресурсной базы углеводородов**

- 2.1. Проблема исчерпаемости нефтяных ресурсов и структурные изменения рынка нефти
- 2.2. Качественные изменения мировой структуры запасов и сдвиги в размещении нефтяных ресурсов
- 2.3. Гармонизация национальных классификационных систем запасов энергетического и минерального сырья

#### **Глава 3. Современный механизм формирования цен на мировом рынке нефти**

- 3.1. Динамика и факторы мировых цен на нефть в 1999–2008 гг.
- 3.2. Анализ основных гипотез «третьего нефтяного шока»
- 3.3. Эконометрическая модель ценообразования на мировом нефтяном рынке

#### **Глава 4. Новые факторы формирования конкурентной среды международного нефтяного бизнеса**

- 4.1. Теоретические подходы к оценке международной конкурентоспособности нефтяной компании
- 4.2. Влияние геополитического фактора на конкурентоспособность международных нефтяных компаний (МНК)
- 4.3. Ужесточение фискальных режимов в сфере налогообложения нефтяных компаний в крупных нефтедобывающих странах
- 4.4. Международная экспансия национальных нефтяных компаний (ННК)

#### **Глава 5. Современные тенденции в стратегии ведущих участников мирового рынка**

- 5.1. Энергетическая стратегия США в условиях высоких мировых цен на нефть
- 5.2. Влияние КНР на формирование мирового спроса на нефть
- 5.3. Сравнительный анализ стратегий США и КНР на мировом рынке нефти

#### **Глава 6. Особенности взаимодействия государства и нефтяных компаний в рамках рентной политики**

- 6.1. Регулирующая роль государства в нефтяном секторе
- 6.2. Реформирование рентной политики с учетом мирового опыта

#### **Глава 7. Основные направления стратегии развития нефтяного комплекса России**

- 7.1. Предпосылки перехода к новой парадигме развития нефтяной отрасли РФ и ее основные принципы
- 7.2. Стратегические приоритеты России на мировом рынке нефти

Заключение

Список использованной литературы

Приложения

## **II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ**

В соответствии с заявленной темой диссертационного исследования, поставленными целями и

задачами в работе рассматриваются следующие группы проблем, основные выводы по которым выносятся на защиту.

*Первая группа проблем* связана с определением основных методологических подходов к исследованию мирового нефтяного рынка, позволяющих выявить особенности его структуры, функции, основные факторы и направления трансформации рынка в изучаемый временной период.

Понятие «трансформация» (от лат. *transformatio* – изменять) мирового нефтяного рынка, в отличие от простого изменения элементов системы, понимается как такое преобразование рыночной структуры, форм и функций рынка, которые в совокупности приводят к изменению целевой направленности действий субъектов рынка и роли данного сегмента в системе мировой экономики. Под структурой нефтяного рынка понимается внутреннее строение, расположение, порядок его отдельных элементов, их удельный вес в общей системе взаимосвязей. При этом выделение структурных элементов рынка является в определённой степени условным, так как может проводиться на основе набора различных признаков в соответствии с поставленными целями конкретного исследования.

Выделение системных элементов в данном исследовании проводилось по следующим признакам: пространственного размещения (географическая структура рынка), товарного ассортимента (товарная структура рынка), методов транспортировки (трубопроводная и морская транспортировка) и институционального порядка. Подобное структурирование рынка в полной мере позволяет рассмотреть комплекс противоречий, связанных с периодически возникающими дисбалансами спроса и предложения на нефтяном рынке вследствие временных и пространственных разрывов, несовпадений экономических и политических интересов (целей) субъектов рынка, изменчивостью внешних для данного товарного рынка факторов, а также выявить основные направления эволюции нефтяного рынка.

Использование институционального, управленческого, экономического, социологического, географического и системного подходов позволило автору выявить во всех структурных элементах мирового нефтяного рынка, рассматриваемого в качестве саморазвивающейся системы, существенные сдвиги, а также изменения в самой конфигурации рынка, происходящие в русле усиливающейся глобализации мирохозяйственных связей и «перехода мировой экономики, развивающейся в большей степени в рамках геополитики, в стадию господства геоэкономики»<sup>2</sup>. Основным эволюционным трендом последних трех десятилетий стала трансформация монополистической структуры мирового нефтяного рынка, что, по образному выражению академика Н.А. Симонии, привело к появлению своеобразной «нефтяной многополярности», которая делает нефтяной рынок подлинно глобальным, а нефть в высокой степени конкурентным товаром»<sup>3</sup>. «Нефтяная многополярность» имеет ряд разнообразных проявлений.

Рассматриваемые с точки зрения природоресурсной обеспеченности мировой нефтяной промышленности, структурные сдвиги выражаются в изменении роли отдельных регионов в мировой структуре нефтяных запасов. Так, за последние десять лет наблюдается значительный рост доли запасов в странах Латинской Америки и Африки (с 13% до 20% от общемировых) при их существенном сокращении в регионе Северной Америки (с 10,0% до 5,6%); отмечена возрастающая роль Каспия как одного из новых перспективных центров добычи. Процесс концентрации мировых нефтяных и газовых резервов в трех географически близких регионах мира – на Ближнем Востоке, Каспии и России – нашел отражение в появлении нового понятия «стратегического эллипса»<sup>4</sup>.

В целом, анализ структуры размещения мировых запасов нефти позволяет сделать вывод о возрастающей асимметрии и поляризации углеводородных ресурсов (наряду с некоторой региональной дифференциацией) в небольшой группе развивающихся стран и стран с переходной экономикой, что стало одной из объективных предпосылок возрождения политики «ресурсного национализма». Так, в 2008 г. на два региона мира – страны Восточной Европы и ОПЕК – приходилось 89,3% мировых достоверных запасов нефти (10,0% и 79,3% соответственно), тогда как в 1988 г. – 83,8% (6,5% и 77,3% соответственно)<sup>5</sup>. Еще большую концентрацию демонстрирует анализ фирменной структуры нефтяной отрасли с точки зрения распределения прав доступа к нефтяным запасам: 88% мировых запасов нефти в 2008 г. контролировали национальные нефтяные компании (ННК), тогда как независимые российские и международные нефтяные компании (МНК) – только 12%, из них 2,3% приходилось на

<sup>2</sup> Э.Г. Кочетов. Геоэкономика. Освоение мирового экономического пространства: Учебник для вузов. – М.: Норма, 2006. С. 7–19.

<sup>3</sup> Н.А. Симония. Место и роль России в структурных изменениях на мировых нефтяных рынках. Высшая школа экономики. Клуб мировой политической экономики. URL: <http://www.wpec.ru/text/200712152032.htm> (15.12.2007)

<sup>4</sup> А. Кокшаров. Стратегический эллипс // Эксперт Online 2.0 URL: <http://www.expert.ru/printissues/ukraine/2005/28/28uk-neft1/>

<sup>5</sup> Рассчитано по ОПЕК Annual Statistical Bulletin 2008 P.18. URL: <http://www.opec.org/library/Annual%20Statistical%20Bulletin/pdf/ASB2008.pdf>

пятерку мейджеров<sup>6</sup> (против 3,8% в 1998 г.)<sup>7</sup>.

Формирование новых крупных сдвигов в географической структуре торговли нефтью связано с крупномасштабным ростом потребления данного энергоресурса в регионе АТР. В 1999–2008 гг. объем потребляемой нефти странами этого региона увеличился почти на 5 млн барр. в день<sup>8</sup>. Знаковым событием прошедшего десятилетия стал переход Китая в начале 90-х годов из группы чистых экспортеров в чистые импортеры. В 2003 г. КНР становится вторым после США потребителем и четвертым (после США, стран Западной Европы и Японии) импортером нефти (см. табл.1). На три крупнейших потребителя нефти (США, КНР и Японию) в настоящее время приходится более 40% мирового импорта нефти<sup>9</sup>, что значительно превышает долю европейских стран, закупающих около 25% поставляемой на мировой рынок нефти<sup>10</sup>.

Важной тенденцией в географии международной торговли нефтью стало последовательное восстановление позиций ОПЕК как ее крупнейшего экспортера. После двукратного сокращения объем экспорта картеля к середине 80-х годов в 1988–2008 гг. был достигнут прежний уровень (24,2 млн барр. в день), что привело к увеличению доли ОПЕК на мировом рынке с 55,3 до 63,3%<sup>11</sup>.

Таким образом, дальнейшая поляризация мировых запасов нефти, с одной стороны, и изменения в структуре мирового потребления, с другой, привели к тому, что рынки стран АТР и Северной Америки, которые в настоящее время обеспечены собственной добычей на 41% и 56% соответственно, стали наиболее уязвимы и нестабильны.

В дальнейшем на изменение структуры мирового энергопотребления и, следовательно, направлений международных поставок нефти будет оказывать влияние растущий спрос Индии, Бразилии, Ирана, Саудовской Аравии, Индонезии и других быстро растущих рынков. Сохранение этой тенденции приведет к кардинальной трансформации структуры мирового потребления нефти в пользу двух групп стран – БИК (Бразилия, Индия, Китай) и ОПЕК.

Таблица 1. Страны – крупнейшие импортеры нефти, млн барр. в день

	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08
США	9,764	9,912	10,419	10,900	10,546	11,238	12,097	12,549	12,390	12,036	12,872
Европа ОЭСР	8,588	7,852	7,963	8,263	8,202	8,683	9,058	9,768	10,140	9,821	н/д
Япония	5,390	5,495	5,514	5,381	5,230	5,490	5,330	5,301	5,253	4,995	4,925
КНР	0,804	1,046	1,418	1,483	1,630	2,019	2,780	2,939	3,379	3,653	4,393
Мир	29,091	37,190	39,327	40,270	39,599	41,403	43,543	44,331	30,358	30,067	42,972

Источник: составлено автором по данным Министерства энергетики США: Petroleum (Oil) Imports and Exports URL: <http://www.eia.doe.gov/emeu/international/oiltrade.html>;  
[http://tonto.eia.doe.gov/cfapps/ipdbproject/iedindex3.cfm?tid=5&pid=57&aid=3&cid=&syid=1998&eyid=2007&unit=TBPD](http://tonto.eia.doe.gov/cfapps/ipdbproject/iedindex3.cfm?tid=5&pid=57&aid=3&cid=&syid=1998&eyid=2007&unit=TBPD;);  
 China Energy Profile. [http://tonto.eia.doe.gov/country/country\\_time\\_series.cfm?fips=CH](http://tonto.eia.doe.gov/country/country_time_series.cfm?fips=CH);  
 по данным ОПЕК: OPEC Annual Statistical Bulletin 2008. P.94. URL: <http://www.opec.org/library/Annual%20Statistical%20Bulletin/pdf/ASB2008.pdf>

Анализ товарной структуры нефтяного рынка, включающей в широком смысле сегменты различных сортов нефти, рынок нефтепродуктов, сегмент сервисных услуг, также позволил выявить ряд ключевых тенденций.

Во-первых, наблюдается тенденция падения статуса эталонного сорта нефти Brent как базового ценообразующего сорта, доля которого в настоящее время в мировой нефтедобыче резко снижается и составляет около 1,5% в мировой торговле. Это неизбежно приведет к тому, что страны Персидского залива, Азии, Африки, а также Россия будут пытаться закрепить на региональных рынках свои национальные сорта нефти в качестве нового эталона<sup>12</sup>. В частности, на европейском рынке эталонным сортом может стать российский сорт Rebco, выведенный на Нью-Йоркскую товарно-сырьевую биржу в 2006 г. и обладающий более высоким качеством, чем сорт Urals, который, торгуется с дисконтом к

<sup>6</sup> Министерство энергетики США URL: [http://tonto.eia.doe.gov/energy\\_in\\_brief/world\\_oil\\_market.cfm](http://tonto.eia.doe.gov/energy_in_brief/world_oil_market.cfm)

<sup>7</sup> Рассчитано по OPEC Annual Statistical Bulletin 2008 P.121. URL: <http://www.opec.org/library/Annual%20Statistical%20Bulletin/pdf/ASB2008.pdf>

<sup>8</sup> Рассчитано по тому же источнику.

<sup>9</sup> International Energy Agency. Key World Energy Statistics 2008. P.11. URL: [http://www.iea.org/Textbase/nppdf/free/2008/Key\\_Stats\\_2008.pdf](http://www.iea.org/Textbase/nppdf/free/2008/Key_Stats_2008.pdf)

<sup>10</sup> Рассчитано по BP Statistical Review of World Energy 2009. URL: <http://www.bp.com/productlanding.do?categoryId=6929&contentId=7044622>.

<sup>11</sup> OPEC Annual Statistical Bulletin 2008 P. 33. Ibid.

<sup>12</sup> Прим. В биржевой торговле используются эталонные сорта нефти: на фьючерсной бирже IPE в Лондоне котируется сорт Brent, на Нью-Йоркской бирже NYMEX – West Texas Intermediate (WTI), на Сингапурской товарной бирже SIMEX – азиатский сорт Dubai. Остальные сорта, в зависимости от свойств, торгуются с надбавкой или дисконтом по отношению к эталонным сортам.

Brent на основе сложной и непрозрачной системы скидков, включающей значительную рисковую составляющую. По оценкам И. Артемьева, из-за отсутствия российского эталонного сорта наша страна ежегодно теряет около 8 млрд долл.<sup>13</sup>

Однако в настоящее время российский сорт Rebo не отвечает большей части требований, предъявляемых к эталонным маркам, таким как: оптимальное качество с точки зрения переработки и производства нефтепродуктов, большое количество покупателей, надежность поставок, достаточность объемов добычи для целей рыночной ликвидности, обеспечение производства сорта несколькими участниками, что исключает ее концентрацию в одной нефтедобывающей компании.

Выявленные процессы, связанные с качественными характеристиками нефти, свидетельствуют о формировании новой тенденции усиления конкурентной борьбы за механизмы ценообразования на мировом рынке нефти и складывающихся предпосылках будущей институциональной коррекции системы регулирования торговли нефтью, в которой роль России как крупнейшего поставщика углеводородных ресурсов должна возрасти.

Другой не менее важной тенденцией в изменении товарной структуры мирового нефтяного рынка стало расширение производства и торговли неконвенциональной нефтью и нефтепродуктами из возобновляемых источников – синтетической, сверхтяжелой нефтью, биотопливом (этанолом и биодизелем).

В текущем десятилетии определились крупнейшие производители неконвенциональных углеводородов и ее основные потребители. На рынке этанола – Бразилия (90% мирового рынка в 2008 г.) и США (экспорт пока незначителен). Основными покупателями этанола выступают США, Япония и страны Европы<sup>14</sup>. Лидерами по производству и потреблению биодизеля являются США и ЕС. США и Аргентина экспортируют биодизель на европейский рынок<sup>15</sup>. С 2009 г. начаты поставки канадского биодизеля в США<sup>16</sup>. В ближайшем будущем экспортером биотоплива и сжиженного угля может стать Китай.

В сегменте нефтепродуктов одной из основных тенденций стала нехватка нефтеперерабатывающих мощностей, что, как полагают некоторые эксперты, стало одним из факторов роста цен на нефть в текущем десятилетии. Проведенный в работе анализ показал, что в изучаемый период в целом по миру наблюдалось адекватное увеличение мощностей в соответствии с ростом добычи и потребления нефти и нефтепродуктов<sup>17</sup>. Рост напряженности в нефтепереработке происходил лишь в отдельных регионах мира (АТР, Северной Америке и Европе), где прирост мощностей составлял менее 1% в год, а средняя загрузка – 90% (в США – выше 95% при последовательном наращивании экспорта)<sup>18</sup>. Росту мировых цен на нефтепродукты способствовало также двукратное увеличение спроса на них в странах ОПЕК в 1999–2008 гг.

Рост мировых цен и увеличение прибыльности нефтеперерабатывающей отрасли способствовали активному строительству и вводу новых мощностей по переработке в нефтедобывающих странах, таких как Саудовская Аравия, Ирак, Китай, Индия и др. В России, напротив, произошло сокращение нефтеперерабатывающих мощностей.

Помимо количественных диспропорций в сегменте нефтепродуктов было отмечено качественное изменение спроса – смещение в сторону более лёгких сортов бензина, дизельного и реактивного топлива в результате введения новых, более жёстких технических условий по топливу. Вместе с тем в текущем десятилетии строительство новых НПЗ и модернизация уже существующих, ориентированных исключительно на увеличение выхода светлых нефтепродуктов, создало условия для роста цен на темные нефтепродукты.

Таким образом, анализ диспропорций на мировом рынке нефтепродуктов позволил сделать вывод о формировании тенденции изменения регионального размещения нефтеперерабатывающих мощностей под влиянием двух факторов – изменяющейся структуры спроса и ужесточения экологических требований.

В сегменте *сервисных услуг* в качестве ключевых тенденций отмечается высокая динамика роста

<sup>13</sup> И. Артемьев. В 2006 году в России может появиться биржа по торговле нефтью и нефтепродуктами. URL: [http://www.au92.ru/msg/20051006\\_mo9cwhn.html](http://www.au92.ru/msg/20051006_mo9cwhn.html)

<sup>14</sup> Министерство энергетики США URL: <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Brazil/Oil.html>

<sup>15</sup> Прим.: Аргентина планирует к 2010 г. стать третьим после США и ЕС производителем биодизеля.

<sup>16</sup> Министерство энергетики США URL: [http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/pet\\_move\\_impcus\\_a2\\_nus\\_EPOORDB\\_im0\\_mbb1\\_m.htm](http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/pet_move_impcus_a2_nus_EPOORDB_im0_mbb1_m.htm)

<sup>17</sup> Прим.: снижение наблюдалось только в 2001 г.

<sup>18</sup> П. Бобрик. Контракты на нефть и ее производные. Все о финансовых рынках. URL: [http://www.spekulant.ru/archive/Kontrakty\\_na\\_neft\\_i\\_ee\\_proizvodnye.html](http://www.spekulant.ru/archive/Kontrakty_na_neft_i_ee_proizvodnye.html)

и процесс выделения этой сферы из основного бизнеса крупнейших нефтяных компаний, что стало отражением общемировой тенденции развития аутсорсинга в условиях ужесточения международной конкуренции и стремления нефтепроизводителей оптимизировать структуру издержек. В результате происходящих процессов помимо всемирно известных сервисных компаний Halliburton, Schlumberger, Baker Hughes и др. на рынке услуг появилось большое количество независимых поставщиков, деятельность которых стала одной из наиболее доходных и быстроразвивающихся в мировом нефтегазовом секторе.

Анализ международной системы *транспортировки нефти* выявил интенсивно протекающий процесс формирования новой архитектуры международной транспортировки углеводородов, направленный на диверсификацию поставщиков и исключение транзитных стран из логистической цепочки, что позволяет ослабить проблему так называемых «геополитических точек» (*chokepoints*), повысить стабильность международных поставок и снизить политические и экономические риски. Так, в течение последнего десятилетия активную деятельность, направленную на диверсификацию направлений поставок нефти и создание высокоэффективных экспортных маршрутов, позволяющих уменьшить зависимость экспорта российской нефти от транзита по территории сопредельных государств (Белоруссии и стран Балтии), осуществляла «Транснефть» (транспортирует 93% добываемой нефти в РФ). Одновременно ведется разработка новых маршрутов, ориентированных на большую интеграцию российской трубопроводной системы с системой транспортировки нефти стран Центральной и Восточной Азии.

В то же время отмечается стремление прикаспийских государств также диверсифицировать свои транспортные маршруты и сформировать мультимодальную систему перевозок нефти, позволяющую поставлять свою нефть на Восток (в Китай) и страны Европы в обход России.

В разработке новых маршрутов в изучаемый период активное участие принимал Китай, заинтересованный в снижении интенсивности грузопотоков через Малаккский пролив (80% импортируемой КНР нефти). По мере роста объемов импортируемой нефти наблюдается усиление роли Китая в качестве крупнейшего владельца танкерных судов (в 2006 г. контролировал 10% мирового нефтеналивного флота)<sup>19</sup>. Расширение транспортной инфраструктуры связано также с увеличением добычи неконвенциональной нефти (например, строительство продуктопроводов в Канаде).

Развитие морской транспортировки нефти в текущем десятилетии характеризовалось рядом тенденций: ростом вводимых ограничений на заход в порты ненадежных судов в связи с возрастанием экологических катастроф на море (в частности ограничения, вводимые Турцией на проход судов через Босфор и Дарданеллы), значительным увеличением случаев пиратства в Аденском заливе, ужесточением экологических требований к танкерам при невысоких темпах обновления танкерного флота в условиях устойчивого спроса на нефть.

В совокупности развитие этих процессов в международной транспортировке нефти привело к формированию двух ключевых тенденций – беспрецедентному росту цен на морскую перевозку нефти (с 15 до 30 долл. за т в 2000–2008 гг.)<sup>20</sup> и разработке новых альтернативных маршрутов перевозки углеводородов.

Анализ институциональной структуры рынка выявил продолжающуюся трансформацию мирового рынка нефти из рынка преимущественно «физического» товара (торговля наличной нефтью) в рынок преимущественно «финансовый», или рынок товарных деривативов (торговля нефтяными фьючерсами). В текущем десятилетии отмечается не только беспрецедентный рост масштабов фьючерсной торговли (средний ежедневный объем сделок по сырой нефти в 2007 г. на NYMEX составлял около 350 млн долл., а годовой объем фьючерсных сделок – 121 млн операций<sup>21</sup>), но и ряд значительных институциональных изменений. Финансовыми инновациями на нефтяных биржах стали хеджирование еще не добытой нефти, страхование стоимости залога в виде резервов нефти, хеджирование сделок по «встречной» торговле (бартерных) и др. Динамично развивающийся фьючерсный рынок способствовал использованию новых финансовых инструментов управления риском не только в биржевой торговле, но и во внебиржевом сегменте.

Одной из тенденций развития фьючерсного рынка, сформировавшейся в специфических условиях беспрецедентного роста цен в 2004–2007 гг., стало добавление к традиционным функциям бир-

<sup>19</sup> Мировой танкерный флот. URL: <http://kir.kotin.net/article/53/mirovoi-tankernyi-flot>

<sup>20</sup> ОПЕК Annual Statistical Bulletin 2008. P. 97. URL: <http://www.opec.org/library/Annual%20Statistical%20Bulletin/pdf/ASB2008.pdf>

<sup>21</sup> Информация агентства Финанс URL: <http://www.finansmag.ru/news/984>

жевой торговли (балансировочной, унифицирующей, стабилизирующей, переноса риска, выявления цены, повышения ликвидности и эффективности, увеличения потока информации) функции тезаврации, которую традиционно выполняли золото, предметы антиквариата, ключевые валюты и другие высоколиквидные активы. Таким образом, можно говорить о появлении новых, абсорбционных возможностей нефтяного рынка как функции одного из сегментов мирового финансового рынка, а также о добавлении к традиционным функциональным возможностям нефти функций инвестиционного товара.

Расширение функций нефтяной биржи сопровождалось и другими институциональными изменениями: изменением механизма ценообразования, удлинением торгового дня и сроков заключаемых сделок с нефтью, консолидацией биржевой торговли, усилением конкурентной борьбы как между биржевыми центрами, так и между членами одной биржи.

Механизм ценообразования характеризуется переходом от расчета цен по формуле нетбэк, зависящей от динамики транспортных расходов и маржи нефтепереработки, к формуле фьючерсной цены как функции четырех переменных – спотовой цены, свободной от риска ставки процента, затрат на хранение нефти и удобной доходности (дополнительных преимуществ от физического владения товарными запасами). Новый механизм ценообразования отразил важную тенденцию изменения соотношения ключевых факторов, влияющих на уровень цены, а именно снижение доли факторов, влияющих на цену нефти как физического товара (издержки добычи, транспортировка и т.п.), и увеличение доли тех факторов, которые учитываются в торговле «бумажной» нефтью (ценовые ожидания и т.п.). При этом ценовые ожидания, формирующиеся на фьючерсном рынке, стали оказывать все возрастающее влияние не только на уровень цен этого сегмента, но и на уровень добычи и цен, складывающихся на рынке физического товара.

Процессы консолидации, происходящие на рынке биржевой торговли энергоносителями (например, слияние в 2007 г. NYBOT и Intercontinental Exchange, интеграция NYMEX в CME Group в 2009 г.) протекали в рамках более общего процесса глобализации рынков деривативов, который еще далек от своего завершения. В результате слияния на CME-NYMEX будет приходиться около 95% всех заключаемых соглашений по торговле фьючерсами и опционами<sup>22</sup>.

Представляется важным, что слияния и поглощения на рынке деривативов имеют своим результатом не только снижение стоимости транзакций и повышение конкурентоспособности участников рынка, но и опасную концентрацию финансовых ресурсов и стратегических товаров (энергоносители, металлы, зерно и др.) в крупнейших финансовых центрах. В будущем это приведет к крупномасштабному росту спекулятивных операций с этими инвестиционными товарами и, возможно, усилению волатильности на сырьевых рынках.

Вместе с тем в работе отмечается, что тенденция роста волатильности мировых нефтяных цен, которая уже в текущем десятилетии приняла поистине угрожающий характер, создала предпосылки не только для реформирования институциональной структуры мировых биржевых центров, но и национальных финансовых органов, осуществляющих контроль над инвестиционными потоками и проведением финансовых операций крупнейшими субъектами рынка. Одним из предлагаемых методов регулирования фьючерсного рынка является введение ограничений на объем контрактов на «бумажный» товар в целях сдерживания спекулятивных операций инвестиционных игроков. Однако, по нашему мнению, эти меры могут привести к неконтролируемому росту контрактов на сырьевые товары с реальной поставкой на фьючерсных рынках и изъятию из обращения значительных объемов продовольственных, энергетических и других стратегически важных ресурсов.

Усиление волатильности сделало еще более актуальной проблему снижения риска от непредсказуемого падения нефтяных доходов для стран – крупнейших нефтеэкспортеров. Эта проблема могла бы быть решена именно с помощью инструментов фьючерсных рынков, в частности рынков нефтяных деривативов (наряду с созданием стабилизационных и страховых фондов), что делает необходимым расширение фьючерсных операций и вовлечение в работу рынка государственных организаций.

Таким образом, проведенный анализ изменения институциональной структуры нефтяного биржевого рынка однозначно позволяет говорить о необходимости его институциональной коррекции и усилении регулирующей функции государства. Основные изменения институциональной структуры представлены в таблице 2.

<sup>22</sup> Информация РБК. URL: <http://www.quote.ru/stocks/news.shtml?2008/01/29/31800234>

Таблица 2. Эволюция институциональной структуры мирового рынка нефти

периоды институты рынка	с начала XX в. по 1947 г.	с 1947 по 1949 гг.	с 1949 по 1973 г.	с 1973 по 1986 гг.	с 1986 г. по 2004 г.	с 2004-2009 гг.	
тип рынка	картельный – «рынок покупателя»			картельный – «рынок продавца»	конкурентный рынок	конкурентный рынок	
характер конкуренции	горизонтальный			вертикальный	горизонтально- вертикальный	горизонтально- вертикальный / межстрановой	
ценообразующая роль принадлежит (количество участников)	МНК (7 сестер)			ОПЕК (13)	биржи NYMEX, LIPE, SIMEX (множество)	NYMEX, LIPE, SIMEX (множество, вхождение новых институциональных инвесторов)	
динамика спроса	устойчивый рост			рост/снижение	замедленный рост	устойчивый рост, падение в условиях мирового экономического кризиса (с августа 2008)	
направление и основной фактор динамики издержек	снижение (природный)			рост (природный)/ снижение (НТП)	снижение (НТП)	рост (природный, геополитический, спекулятивный)	
маркерные сорта	WTI, Arabian Light			WTI, Arabian Light	WTI, Brent и Dubai	WTI, Brent и Dubai + попытки внедрения REBCO и др.	
динамика и уровень цен	стабильны около 1-4 долл./барр.	стабильны около 3-4 долл./барр.		1971-81 - рост с 2 до 40, 1981-85 - снижение до 30, 1985-86 - падение до 10 долл.	1986-97 - колебание в коридоре от 15 до 20 1997-00 - снижение до 10, 2000-04 – колебания около 30.	2004-июль 08 -рост выше 140 долл. за барр. Август-январь 08 – падение ниже 40 долл. за барр.	
система расчета цен	FOB Мексиканский залив + фиктивный фрахт	двухбазовая система ценообразования, нейтральная точка Средиземное море		Нью-Йорк	FOB Персидский залив + реальный фрахт	нетбэк (1986-1988), биржевые котировки, внебиржевое рыночное ценообразование	биржевые котировки, внебиржевое рыночное ценообразование
доминирующие цены	трансфертные (большинство), справочные			рыночные (большинство), официальные справочные ОПЕК	рыночные (большинство), трансфертные	трансфертные, рыночные (фьючерсных сделок в 2004-2008)	
доминирующие виды сделок	регулярные			регулярные, разовые	разовые, регулярные, биржевые	регулярные, биржевые, биржевые и внебиржевые с вторичными инструментами (2004-2008)	
функции биржевого рынка	посредническая, регулирующая, стимулирующая, санирующая, информационная			+ балансировочная, унифицирую- щая, стабилизирующая	+ перенос риска, выявление цены, повышение ликвидности и эффективности, увеличение потока информации	+ тезаврации, страхования валютных рисков–стабилизирующая (2004-2008)	
тип монетарной политики развитых стран и ее влияние на рынок нефти	не оказывала влияние			Жесткая монетарная политика: по- вышение процентной ставки и укрепление доллара, направленные на снижение совокупного спроса. Снижение нефтяных цен	не оказывала влияние на нефтяной рынок	Мягкая монетарная политика: поддержание низкой процентной ставки и ослабление доллара, направленные на повышение совокупного спроса. Образование «мыльного пузыря» на нефтяном рынке	

Источник: составлено и дополнено автором на основе А.А. Конопляник «Мировой рынок нефти возврат эпохи низких цен? (последствия для России)». Открытый семинар «Экономические проблемы энергетического комплекса»  
URL: <http://www.eniprf.ru/publicat/books/b44/b44.htm>; И.Н. Шестов. Тенденции институционального развития мирового рынка нефти и перспективы российского экспорта. Дис. канд. экон. наук. М., 2007.

Таблица 3. Подходы к периодизации эволюции мирового нефтяного рынка

	Критерий периодизации	Периоды
1	Среднесрочный ценовой тренд	1 этап – период относительно стабильных цен с начала коммерческой добычи в 1861 г. до начала 70-х гг.; 2 этап – арабское нефтяное эмбарго и первый взлет цен в конце 1973 – начале 1974 гг. до конца 70-х годов; 3 этап – иранская революция 1979 г. и последовавший за ней второй взлет цен в 1981 г.; 4 этап – снижение цен в первой половине 80-х гг.; 5 этап – «эпоха низких цен»: 1986–1999 гг.; 6 этап – динамичный рост цен 1999–2008 гг.
2	Механизм ценообразования	1 этап – до 1947 г. – «однобазовая система цен»; 2 этап – 1947–1971 гг. – «двухбазовая система цен»; 3 этап – 1971–86 гг. – ценообразование на базе официальных отпускных цен ОПЕК: формула ценообразования – «Персидский залив плюс реальный фрахт»; 4 этап – с 1986 г. по настоящее время – система биржевого ценообразования
3	Влияние ключевых институциональных инвесторов	1 этап – до 1973 г. – этап главенства нефтяного картеля «Семи сестер»; 2 этап – 1973–1986 гг. – этап резкого роста влияния ОПЕК на мировом рынке нефти; 3 этап – с 1986 г. – по настоящее время – ослабление влияния ОПЕК в условиях появления крупных независимых экспортеров нефти, роста масштабов биржевой торговли и разовых сделок
4	Тип конкурентной борьбы	1 этап – до середины 80-х годов – этап монопольного ценообразования; 2 этап – после 1986 г. и до настоящего времени – рынок свободной конкуренции на основе развития биржевой торговли
5	Долгосрочная динамика издержек	1 этап – с начала ее коммерческой добычи в 1861 г. до 1971 г. – кратковременный взлет цен и последующая долгосрочная нисходящая динамика при относительной стабильности цен; 2 этап – после 1971 г. – до настоящего времени – кратковременный взлет цен и последующая нисходящая динамика при высокой волатильности цен
6	Характер воздействия НТП	1 этап – с начала добычи и до конца 60-х годов – эволюционный характер НТП, снижение издержек; 2 этап – конец 60-х годов – начало 80-х годов – сохранение эволюционного характера НТП в сочетании с исчерпанием крупных месторождений, возрастающий характер издержек; 3 этап – начало 80-х годов – конец 90-х годов – революционный характер НТП, новая фаза снижения издержек; 4 этап – начало текущего столетия – по настоящее время – истощение крупных запасов, эволюционный характер НТП, роста издержек
7	Характер ценовых сдвигов и тип монетарной политики западных стран	1 этап – 1970–1986 гг. – период двух нефтяных шоков предложения, высокие нефтяные цены привели к повышению процентных ставок (антиинфляционная политика); 2 этап – 1986–1999 гг. – эпоха относительной ценовой стабильности; монетарная политика не оказывала влияние на нефтяные цены; 3 этап – 1999–2008 гг. – период третьего нефтяного шока – шока спроса; политика низких процентных ставок стимулировала рост нефтяных цен

Источник: составлено автором по различным источникам.

Переходя к изложению *второго блока изучаемых проблем* (основных направлений, этапов и движущих сил нефтяного рынка), следует отметить, что описанные выше процессы не представляют законченный список сформировавшихся ключевых тенденций, а проведенный анализ не является исчерпывающим, являясь лишь попыткой очертить разнообразные грани «нефтяной многополярности» как в методологическом, так и практическом аспектах и выявить основные направления последующей трансформации нефтяного рынка в рамках указанных структурных элементов.

При анализе тенденций развития мирового рынка нефти довольно часто используется исторический подход, основанный на выделении различных этапов в поведении мировых цен, их уровней, изменении основных структурных элементов цены, а также других составляющих институциональной структуры рынка (форм контрактных соглашений, типа конкурентной борьбы и пр.). В диссертации предпринята попытка обобщить все имеющиеся подходы к периодизации, что является определенным вкладом в развитие методической базы изучения эволюции нефтяного рынка. Итоги проведенного анализа представлены в таблице 3.

При изучении *движущих сил* в эволюции мирового нефтяного рынка в работе особое внимание уделено роли геополитических конфликтов, что определяется огромным политическим подтекстом, который присущ современной международной торговле энергоресурсами. Ключевой движущей силой любого рынка выступает конкуренция, которая на нефтяном рынке часто принимает форму политического конфликта по поводу установления контроля над нефтяными ресурсами и получения преимуществ в их распределении.

Особенностью конфликтов, возникающих в сфере торговли нефтью, является зачастую скрытые, неявные цели участников конфликта (например, получение доступа к месторождениям) или их подмена (борьба за расширение демократических прав и свобод населения в странах, представляющих интерес для крупных нефтяных ТНК). Различные субъекты, участвующие в конфликте, чаще всего стремятся к управлению конфликтом или к установлению контроля над ним. Наиболее распространенными целями в сфере нефтяной политики является урегулирование и разрешение конфликтов.

Геополитические конфликты, связанные с нефтью, возникают при нарушении баланса спроса и предложения. При этом механизмы возникновения этих конфликтов для стран-производителей могут быть как внутренними (неспособность удовлетворить потребности внутреннего рынка или свои экспортные обязательства), так и внешними (действия транзитных государств и стран-потребителей).

В целях воздействия на страны-производители со стороны ведущих стран-потребителей может быть задействован бойкот покупки нефти (например, резолюция Совета безопасности ООН № 661 от 6 августа 1990 г. в отношении Ирака после Ирако-кувейтской войны в 1991 г.) или ее ограничение, предполагающее запрет морских и воздушных торговых связей (программа «Нефть в обмен на продовольствие», проводимая в 1996–2003 гг. в отношении Ирака).

Во второй половине XX века выделяется шесть международных (межгосударственных) конфликтов, получивших название нефтяных кризисов:

1. Национализация Англо-иранской компании, 1951 г.
2. Суэцкий кризис, 1956 г.
3. Шестидневная война, 1967 г.
4. Арабо-израильская война, 1967 г.
5. Иранская революция и ценовой шок, 1979–1981 гг.
6. Ирако-кувейтская война и эмбарго Ирака, 1990 г.

Некоторые эксперты выделяют в качестве седьмого нефтяного кризиса вторжение США на территорию Ирака в 2003 г. Однако, проведенный анализ показал, что ситуацию, которая сложилась в этот период в мировой экономике, нельзя в полной мере назвать нефтяным кризисом в силу ее несоответствия следующим критериям выделения понятия «нефтяной кризис».

1. Наблюдается связь ценовых изменений с событиями на Ближнем Востоке и зависимостью Запада от поставок из этого региона.

2. Происходит ограничение поставок нефти на мировой рынок из-за политически мотивированного сокращения добычи и экспорта некоторыми странами-поставщиками.

3. На мировых товарных рынках царят панические настроения и боязнь дефицита мировых запасов нефти.

В случае американской оккупации Ирака сокращение экспорта нефти из этой страны в 2003 г. (с

1,54 до 0,86 млн барр. в день) носило кратковременный характер<sup>23</sup>, а мировые цены на нефть после вторжения не только не возросли, но даже снижались в последующие два месяца.

Анализ динамики мировых цен и хронологии исторических событий позволил сделать вывод о том, что происходящие события на Ближнем Востоке и резкое повышение цен во многих случаях являлось лишь отражением уже сформировавшегося дисбаланса между спросом и предложением. Так, новый высокий уровень мировых цен, ознаменовавший «революцию цен» 1973–1975 гг. хронологически был установлен после того, как в 60-х годах крупнейший мировой потребитель нефти США прошел максимум добычи нефти. В поиске механизмов контроля над основными нефтяными ресурсами США инициировали и поддержали ирано-иракскую (1980–1988 гг.) войну.

Специфика современной ситуации на мировом рынке нефти состоит в формировании нового дисбаланса спроса и предложения и наличии двух ключевых моментов: резком повышении зависимости стран-потребителей энергоресурсов от стран-производителей (росте асимметрии рынка) и достижении мировой добычи пика своего роста (нефтяного пика), что приводит к необходимости вкладывать значительные средства в освоение менее рентабельных и труднодоступных месторождений, развивать производство альтернативных источников энергии и/или устанавливать контроль над странами-производителями нефти, вплоть до силового захвата.

Именно этим объясняется крайняя нестабильность нефтяного рынка, которая проявляется в предельном обострении общей геополитической ситуации и высокой ценовой волатильности. Следствием этого явилась жесткая ориентация США на сохранение однополярного мира, основанного на исключительно силовых методах решения проблем, связанных с контролем над ресурсами. В качестве ответной реакции происходит ужесточение политики доступа к углеводородным ресурсам со стороны нефтедобывающих стран, получивших название «ресурсный национализм»

В июле 2008 г. мировая цена на нефть достигла второго исторического максимума. Произошедшее резкое значительное падение цены на нефть в условиях мирового финансово-экономического кризиса носило временный характер на фоне падения мирового спроса, который будет восстановлен уже в 2010 г. прежде всего за счет бурно развивающихся экономик Азии, испытывающих дефицит собственных ресурсов. Отсюда понятно «естественное» стремление США взять под контроль Иран, который занимает второе место по запасам нефти (после Саудовской Аравии) и запасам природного газа (после России), а также оказать политическое и экономическое давление на Россию с целью установления контроля над природными ресурсами стран СНГ и основными маршрутами их транспортировки. Единственным сдерживающим, в настоящее время, фактором является наличие у России ядерного оружия, к ликвидации возможности применения которого США прикладывают самые активные усилия.

Методологический раздел в работе завершается краткой характеристикой метода математического моделирования, который имеет ряд неоспоримых преимуществ при изучении поведения цен на нефтяном рынке. Это обстоятельство послужило основанием для использования этого метода в качестве одного из основных инструментов при изучении динамики поведения цен на нефть в главе 3.

В работе выделены как достоинства, так и недостатки указанного метода. Среди первых отмечаются следующие: свойство модели обеспечивать возможность постановки эксперимента, который является единственной формой экспериментирования в общественных науках; возможность создавать несколько дополняющих (иногда и противоречащих друг другу моделей), описывающих одни и те же процессы; способность модели служить источником новых идей и новых теорий.

Вместе с тем в условиях глубоких и быстрых изменений внешней среды и наличия огромного количества факторов математическая модель не в состоянии предсказать влияние изменения, которое изначально не было в ней учтено. В отличие от эксперта математическая модель не способна к импровизации и не может приспособиться к этим изменениям. Согласно меткому замечанию И. Башмакова, «как показывает опыт последних 35 лет, исследователям весьма трудно предсказать на основе экспертных оценок или математических моделей не только значение, но подчас даже верное направление перспективной динамики цены жидкого топлива. Тем не менее, попытки прогнозирования цен на нефть нельзя рассматривать просто как модную игру, бесполезную для практики. Их предпринимают все фирмы, вкладывающие огромные средства в нефтегазовый сектор, министерства финансов многих стран, а также сотни миллионов потребителей жидкого топлива»<sup>24</sup>.

<sup>23</sup> По данным Министерства энергетики США URL: [http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/pet\\_crd\\_crpdn\\_adc\\_mbb1\\_m.htm](http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/pet_crd_crpdn_adc_mbb1_m.htm)

<sup>24</sup> И. Башмаков. Цены на нефть: пределы роста и глубины падения// Вопросы экономики.– 2006. – №3. – С. 28.

Моделирование нефтяного рынка и его структурных элементов выступает как процесс углубления познания о нем, движения от относительно бедных информационных моделей к моделям более содержательным, полнее раскрывающим сущность исследуемых явлений. Среди современных моделей, позволивших сформулировать научные гипотезы в данном исследовании, следует отметить модель Н. Кришена (Noureddine Krichene), описывающую влияние монетарной политики США на нефтяные цены посредством изменения номинального эффективного курса рубля и процентной ставки<sup>25</sup>, модель, выявляющую зависимость между колебаниями цены на нефть, курса доллар-евро, котировки нефтяных фьючерсов и индекса NASDAQ, предложенную В. Кирилловым и Е. Тумановой<sup>26</sup>. Закономерности, обуславливающие определение границ колебаний нефтяных цен в среднесрочной перспективе, выявленные в исследованиях И. Башмакова, также были учтены при построении авторской модели ценообразования на нефтяном рынке<sup>27</sup>.

Важное значение применения методов математического моделирования и сценарийной техники при исследовании мирового нефтяного рынка заключается в возможности получить информацию о параметрах будущей ситуации на рынке, разработать альтернативные пути изменения этой ситуации в желаемом направлении, предотвратить нежелательные кризисы. Эти методы могут быть успешно использованы в стратегическом планировании нефтяными компаниями, так как предоставляют возможность взглянуть по-новому на уже известные факты, увидеть еще только зарождающиеся проблемы, подготовить компанию к будущим изменениям. Модель способна помочь нефтяным компаниям определить те поворотные моменты, когда происходит смена тенденций и правильно принятое решение может повлиять на ход событий.

*Третий блок проблем* связан с анализом основных конъюнктурообразующих факторов на мировом нефтяном рынке, которым посвящены вторая, третья и четвертая главы исследования. Более детальному изучению подвергнуты два фактора – изменение структуры мировой нефтяной ресурсной базы и геополитический фактор. Это обусловлено тем, что, по мнению большинства экспертов, именно эти факторы будут определять в значительной степени долгосрочную тенденцию повышения мировых цен на нефть.

Одной из ключевых тенденций первой половины современного столетия в сфере развития природоресурсной базы является исчерпание запасов традиционной нефти. Первые прогнозы относительно исчерпаемости запасов нефти на основе моделирования развития мировой экономики, сделанные в начале 70-х годов (исследования Дж. Форрестера, Д. Медоуза), при существующих темпах роста населения мира (свыше 2% в год, с удвоением за 33 года) и промышленного производства (в 60-х годах – 5-7% в год с удвоением примерно за 10-14 лет) предсказывали полное исчерпание минеральных ресурсов на протяжении первых десятилетий XXI века<sup>28</sup>.

Проблеме исчерпаемости нефти посвящены фундаментальные исследования авторитетных современных западных экспертов: Д. Гудштейна (David Goodstein), К. Кэмпбелла (Colin J. Campbell), К.С. Деффайса (Kennet S. Deffeyes), С. Либба (Stephen Leeb), Б. Типпи (Bob Tipee).

В первой половине текущего десятилетия научные исследования в этой области проводили западные экономисты М.К. Хорн (M.K. Horn), А.Сальвадор (Amos Salvador), Ф. Робелиус (Fredrik Robelius). Заслуживают внимания результаты исследований американских экономистов П. Старка (Pete Stark), К. Чью (Kenneth Chew), Б. Фриккланда (Bob Fryklund)<sup>29</sup>. Значительным вкладом в разработку данной проблемы стали исследования М.Р. Симмонса (Matthew R. Simmons), Г. Суитнема (Glen Sweetnam)<sup>30</sup>, проводимые в рамках Кембридж Энерджи Рисерс Ассошиэйтс (КЭРА)<sup>31</sup>. Среди россий-

<sup>25</sup> IMF Working Paper African Department A Simultaneous Equations Model for World Crude Oil and Natural Gas Markets Prepared by Noureddine Krichene Authorized for distribution by Reza Vaez-Zadeh February 2005 WP/05/32; IMF Working Paper African Department World Crude Oil Markets: Monetary Policy and the Recent Oil Shock Prepared by Noureddine Krichene. March 2006 WP/06/62; IMF Working Paper African Department Recent Dynamics of Crude Oil Prices Prepared by Noureddine Krichene. December 2006 WP/06/299. В. Кириллов, Е. Туманова. Финансово-рыночные аспекты поведения нефтяных цен. URL: <http://www.sibai.ru/content/view/1163/1308/17.10.07>.

<sup>26</sup> В. Кириллов, Е. Туманова. Финансово-рыночные аспекты поведения нефтяных цен. URL: <http://www.sibai.ru/content/view/1163/1308/17.10.07>.

<sup>27</sup> И. Башмаков. Цены на нефть: пределы роста и глубины падения// Вопросы экономики. – 2006. – №3. С. 28.

<sup>28</sup> О проектах «Римского клуба» / Препринт комитета по системному анализу при Президиуме АН СССР. – М.: ВНИИСИ, 1977; Дж. Форрестер. Мировая динамика. – М.: Наука, 1978.

<sup>29</sup> Материалы международной конференции в Токио под патронажем консалтинговой организации IHS, июль 2007 г. Pete Stark, Kenneth Chew, Bob Fryklund. Challenges in Transforming O&G Resources to Supplies. IHS – KNOC Energy Conference July 5th 2007, Tokyo. URL: <http://energy.ihs.com/Resource-Center/Presentations/2006-archive.htm>

<sup>30</sup> Материалы международной конференции в Вашингтоне, апрель 2008 г.

URL: [http://www.eia.doe.gov/conf\\_pdfs/Monday/Simmons.pdf](http://www.eia.doe.gov/conf_pdfs/Monday/Simmons.pdf); [http://www.eia.doe.gov/conf\\_pdfs/Monday/Sweetnam\\_eia.pdf](http://www.eia.doe.gov/conf_pdfs/Monday/Sweetnam_eia.pdf)

<sup>31</sup> Cambridge Energy Research Associates, CERA – ведущая в мире консалтинговая компания, занимающаяся исследованиями всех видов энергетики в различных регионах мира и разработкой международных стратегий.

ских экономистов следует отметить исследования по данной проблематике В.В. Петрова, Г.А. Полякова, В.Ф. Артюшкина<sup>32</sup>.

Проводимый анализ влияния состояния ресурсной базы на динамику мировых цен основывался на решении следующих взаимосвязанных проблем:

- достаточности имеющихся резервов нефти для обеспечения текущего и будущего потребления;
- достоверности количественных оценок имеющихся мировых запасов и прогнозов относительно их роста;
- темпов восполнения мировой ресурсной базы и темпов роста нефтедобычи;
- наличия предпосылок для введения в разработку альтернативных ресурсов, в том числе неконвенциональной нефти и вытеснение традиционной нефти из массового потребления.

Анализ современного состояния природоресурсной базы мировой нефтяной отрасли показал, что суммарные доказанные мировые запасы нефти (1,2-1,3 трлн барр., в том числе 0,2 трлн барр. неконвенциональной нефти) в принципе достаточно велики, чтобы удовлетворять мировой спрос в течение как минимум сорока лет при существующих темпах добычи, и с 1980 г. возросли вдвое. Показатель конечных извлекаемых запасов также имеет тенденцию к росту и составляет около 3,5 трлн барр., треть из которых уже добыта.

Имеющиеся запасы могут быть значительно увеличены за счет вовлекаемых в разработку нефтяных песков и сверхтяжелой нефти (на 1-2 трлн барр.), сконцентрированных в основном в Канаде и Венесуэле. С учетом же других источников неконвенциональной нефти (нефтяных сланцев, сжижения газа и угля, нефти, добытой путем повышения энергии пласта, глубоководной и сверхглубоководной добычи) мировые конечные запасы, согласно оценкам Международного энергетического агентства (МЭА), могут достигать 6,5-9 трлн барр.

В последнее время показатели мировых конечных запасов нефти постоянно корректируются в большую сторону, что объясняется активным вовлечением в разработку неконвенциональной нефти. Так, максимальные оценки, сделанные экспертами Colorado School of Mines (подсчитано долгосрочное предложение нефти накопленным итогом по 937 нефтегазоносным провинциям) по различным источникам жидких углеводородов, составляют 29,9 трлн барр. н. э., включая 4 трлн барр. тяжелой нефти, 5 трлн барр. нефтяных песков и 14 трлн барр. горючих сланцев<sup>33</sup>.

Следует учитывать, что оценка геологических запасов нефти в земных недрах всегда носила приблизительный характер. Точность ее зависит от многих факторов: степени геологической изученности территории, масштабов проведенных поисково-разведочных работ, критериев и методов, применяемых при обработке полученных результатов полевых исследований, коммерческой целесообразности вовлечения в оборот, а также от общеэкономических, политических и социальных факторов и др., что приводит иногда к намеренно завышенным или, напротив, заниженным оценкам имеющихся в странах запасов жидких углеводородов.

Расхождения в оценках мировых доказанных запасов, представленных в различных авторитетных источниках, могут составлять от 2 до более чем 200 млрд барр. По данным мировых конечных запасов нефти разность оценок достигает от 1-2 трлн барр. и более.

Проведенный анализ позволил выявить три основные причины имеющихся существенных расхождений в оценках мировых запасов нефти: во-первых, имеющиеся различия в методике подсчета, проистекающие из отсутствия общепринятых правил включения в понятие доказанных запасов традиционной нефти и различных ее составляющих (глубоководная нефть, газоконденсат и пр.); во-вторых, наличие недостоверных данных о запасах, предоставляемых некоторыми странами (в основном ОПЕК с целью увеличения страновой квоты); в-третьих, отсутствие единой международной системы классификации минерального сырья, позволяющей однозначно количественно оценивать различные виды углеводородных ресурсов (в настоящее время используется более 150 национальных классификаций).

Проводимые исследования истощения мировых запасов нефти способствовали появлению и введению в научный оборот новой категории «нефтяной пик» (Peak Oil), определяемой как «момент достижения максимальных темпов роста производства нефти в каком либо регионе (местности) при

<sup>32</sup> А. А. Петров, Г. А. Поляков. Долгосрочные перспективы российской нефти. – М.: ФАЗИС. 2003.

<sup>33</sup> R.F. Aguilera, R.G. Eggert, G. Lagos C.C., J.E. Tilton. Depletion and the Future Availability of Petroleum Resources. Colorado School of Mines/Pontificia Universidad Catolica de Chile/International Institute for Applied System Analysis. Version 20 May, 2008. P. 20. Прим.: данные оценки предполагают, что предельные издержки не превысят уровень 35 долл. за барр., что позволяет считать этот уровень нижней границей ценового коридора колебаний мировых цен в ближайшем временном периоде. URL: <http://www.iiasa.ac.at/~aguilera/Aguilera%20et%20al%202009%20EJ.pdf>

условии, что она является конечным исчерпаемым природным ресурсом». Из этого следует, что достижение нефтяного пика непосредственно не связано с полным исчерпанием нефтяных ресурсов. По образному выражению бывшего министра нефти Саудовской Аравии шейха Ямани, «рано или поздно нефтяной век закончится, и вовсе не из-за нехватки нефти, точно также как каменный век закончился вовсе не потому, что стало не хватать камней»<sup>34</sup>.

Отличие понятия «нефтяного пика» от «нефтяного кризиса» (oil crisis), состоит в следующем: при наступлении первого в отличие от второго падение темпов роста добычи происходит в условиях, когда ни одна страна не предпринимает усилия по сдерживанию добычи на своей территории и ограничению поставок. Значит, основным параметром при изучении нефтяного пика не может быть динамика цены, а совокупность факторов, таких как динамика движения запасов, изменение их качественной и географической структуры, кратность и др.

Наступление нефтяного пика впервые было смоделировано в работах М. Кинга Хубберта (M. King Hubbert) в 1956 г. В дальнейшем его модель была протестирована в работах таких авторов, как Ж. Лурье, К. Кэмпбелл, Ф. Робелиус (Fredrik Robelius), М.К. Хорн (Horn, M.K.), В.В. Петров, Г.А. Поляков, В.Ф. Артюшкин и др.

На основе обобщения результатов исследований в работе сделан вывод о том, что в настоящий момент существует две основные точки зрения на проблему достижения пика мировой добычи. По мнению одних экспертов мировой пик добычи пришелся на 2005–2008 гг., по мнению других – пик будет достигнут в 2013–2037 гг. Второй точки зрения придерживаются эксперты МЭА и Геологическое общество США. Согласно прогнозам российских экономистов В. В. Петрова и др., пик в мировой нефтедобыче произойдет в 2015 г. на уровне 90 млн барр. в день при условии, что добыча нетрадиционной нефти к 2050 г. увеличится до 20 млн барр. в день<sup>35</sup>.

С учетом результатов исследований западных и российских экспертов выявленные автором в работе изменения в качественной структуре и региональном размещении мировых запасов признаки с наибольшей вероятностью подтверждают наступление мирового «нефтяного пика» в 2008–2017 гг. Среди них наиболее существенными являются следующие: замедление восполнения мировой ресурсной базы традиционной нефти, в том числе за счет снижения прироста сверхкрупных месторождений; сокращение размеров и доли крупнейших месторождений нефти в мировых конечных извлекаемых запасах; прирост мировой ресурсной базы в течение исследуемого периода в основном за счет переоценки запасов, доразведки нефтегазоносных полей и вовлечения в разработку трудноизвлекаемых запасов и неконвенциональной нефти (в том числе глубоководных формаций); уменьшение количества и средних размеров открываемых новых месторождений; снижение темпов роста добычи в более чем 50% нефтедобывающих стран и др.

Так, по сравнению с месторождением Гавар (открыто в 1948 г. в Саудовской Аравии, вероятные запасы до 150 млрд барр.) запасы последнего крупнейшего газоконденсатного месторождения Ядаваран, открытого на суше в 2001 г., составляют всего 3,3 млрд барр. Размеры открываемых в текущем десятилетии крупнейших месторождений (в среднем 1,0–1,9 млрд барр.) в десятки раз меньше открываемых в 1930–70 гг.

Производительность семидесяти крупнейших нефтяных полей, на которых добывается около 50% нефти Северной Америки, достигла своего пика уже в 1983 г.<sup>36</sup> Самые низкие темпы падения наблюдаются на месторождениях Ближнего Востока, наиболее высокие – в Северном море.

Однако в настоящее время неопределенность наступления нефтяного пика связана не с темпами истощения традиционных запасов, а скорее с темпами вовлечения в промышленный оборот неконвенциональных запасов нефти. По данным экспертов Министерства энергетики США, потребление неконвенциональной нефти в мире в 1980–2000 г. было незначительным (около 1,7% мирового потребления нефти) и увеличилось в этот период всего на 1,5 млн барр. в день, в основном за счет разработки канадских нефтяных песков (см. табл.4). В текущем десятилетии процесс внедрения неконвенциональных источников энергии значительно ускорился – к 2010 г. их производство возрастет еще на 2,8 млн барр. в день. В связи с этим прогноз мирового производства всех видов нетрадиционной нефти был скорректирован к 2030 г. в сторону повышения с 10,5 до 13,4 млн барр. в день, а доля в ми-

<sup>34</sup> Информация Адыгрегионгаза URL: [http://www.adgaz.ru/prensa/\\_Neftynoi\\_biznes\\_vovlečen\\_v.html](http://www.adgaz.ru/prensa/_Neftynoi_biznes_vovlečen_v.html)

<sup>35</sup> В.В. Петров, Г. А. Поляков, Т. В. Полякова, В. М. Сергеев. Долгосрочные перспективы российской нефти (анализ, тренды, сценарии). – М.: ФА-ЗИС, 2003. С. 15.

<sup>36</sup> F. Robelius. Giant Oil Fields. The Highway to Oil: Giant Oil Fields and their Importance for Future Oil Production URL: [http://www.odac-info.org/bulletin/documents/PhD\\_GOF.htm](http://www.odac-info.org/bulletin/documents/PhD_GOF.htm)

ровом производстве жидких углеводородов – с 9,0 до 12,6%.

В настоящее время определились некоторые контуры будущего пространственного размещения производства неконвенциональных углеводородов:

- крупнейшим производителем сверхтяжелой нефти станет Венесуэла, которая за 25 лет может удвоить свое производство;
- Канада в случае сохранения высоких цен на нефть сможет довести добычу нефти из нефтяных песков до 6,5 млн барр. в день, что превышает современную добычу всех видов неконвенциональной нефти;
- основными производителями биотоплива станут три страны – США, Бразилия и Китай, что обеспечит от 40 до 60% мирового производства биотоплива.
- крупнейшими производителями сжиженного угля станут Китай (48-63% мирового производства), США и Южная Африка<sup>37</sup>.

По прогнозам, к 2030 г. около 50% нетрадиционной нефти будет производиться четверкой стран – США, Канадой, Бразилией и Китаем (около 7 млн барр. в день).

Таблица 4. Мировое производство неконвенциональной нефти, 1980–2030 гг., млн барр. в день

	Нефтяные пески	Супертяжелая нефть	Биотопливо	Сжиженный уголь	Сжиженный газ	Другие виды	Всего
1980	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2
1990	0,4	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,7
2000	0,7	0,2	0,2	0,1	0,3	0,2	1,7
2004	1,1	0,6	0,4	0,08	0,3	0,2	2,6
2006	1,2	0,6	0,8	0,2	0,0	0,3	3,2
2010	1,9	0,9	1,3	0,3	0,2	0,0	4,5
2030 (1)	3,6	1,7	1,7	2,4	1,2	0,0	10,5
2030 (2)	4,2	1,2	5,9	1,2	0,4	0,6	13,4
2030 (3)	3,7	3,1	4,8	0,3	0,2	0,5	12,3
2030 (4)	6,5	0,8	7,2	2,0	0,7	0,6	17,7

Источник: составлено автором по International Energy Outlook 2007, International Energy Outlook 2009

URL: [http://www.eia.doe.gov/oiaf/ieo/liquid\\_fuels.html](http://www.eia.doe.gov/oiaf/ieo/liquid_fuels.html). Прим.: (1) – прогноз базового сценария IEO 2007, (2) – прогноз базового сценария IEO 2009 при цене 130 долл. за барр., (3) – прогноз IEO 2009 при цене 50 долл. за барр., (4) – прогноз IEO 2009 при цене 200 долл. за барр.

Россия является третьей после Канады и Венесуэлы страной по объемам тяжелых углеводородных ресурсов (запасы составляют 13,4 млрд т)<sup>38</sup>. Около 71% от общего объема залежей тяжелой высоковязкой нефти находятся в двух регионах – Волго-Уральском и Западно-Сибирском нефтегазоносных бассейнах. По мнению К. Хартукова, производство оримульсии могло бы стать одним из направлений сотрудничества российских компаний с венесуэльской PDVSA<sup>39</sup>. В России также разработаны собственные технологии производства синтетической нефти, некоторые из которых, по мнению авторитетных экспертов, имеют превосходство над зарубежными технологиями.

Однако, по нашему мнению, для России в настоящее время в свете рационализации использования углеводородных ресурсов наиболее остро стоит проблема утилизации попутного нефтяного газа (ПНГ), который является ценнейшим источником сырья для производства ряда химических продуктов, а также источником получения дешевой электрической и тепловой энергии. По данным Минприроды, только 26% ежегодно извлекаемого ПНГ направляется в переработку, около 36% сжигается в факелах и 38% используется компаниями-недропользователями для нужд промыслов или списывается на технологические потери, тогда как в других нефтедобывающих странах использование попутного газа достигает 95-98%. По оценкам экспертов, возможные потери экономики России от такого нерационального использования топлива превышают 13 млрд долл.<sup>40</sup>

Одним из основных источников восполнения мировой ресурсной базы нефтедобычи за последние двадцать лет стали месторождения нефти и газа дна Мирового океана, потенциальные запасы которого оцениваются в 1,8-2,1 трлн т у. т. (разведанные – свыше 2,6 млрд т у.т.) и насчитывают около

<sup>37</sup>Прогноз Министерства энергетики США: International Energy Outlook 2007, 2009. URL: [http://www.eia.doe.gov/oiaf/ieo/liquid\\_fuels.html](http://www.eia.doe.gov/oiaf/ieo/liquid_fuels.html)

<sup>38</sup>Прим.: оценка компании Schlumberger. Комитет по энергетической политике URL: [http://www.rspenergy.ru/main/content.asp?art\\_id=4737](http://www.rspenergy.ru/main/content.asp?art_id=4737)

<sup>39</sup>Новые хозяева мировых запасов нефти - кто они? Эхо Москвы. 30 апреля 2003 года. URL: <http://www.echo.msk.ru/programs/beseda/22069/>

<sup>40</sup>Информация сайта au92.ru URL: [http://www.au92.ru/msg/20080326\\_8032606.html](http://www.au92.ru/msg/20080326_8032606.html)

1000 месторождений нефти и газа<sup>41</sup>. В текущем десятилетии около 70% вновь вводимых месторождений являются глубоководными.

К настоящему времени сложилось три центра глубоководных работ – у берегов Бразилии, вдоль западного побережья Африки (от Сенегала до Намибии) и в американском секторе Мексиканского залива. В глубоководной части бассейна Кампос (Бразилия) разрабатывается более 40 нефтяных месторождений. В 2006–2008 гг. были открыты гигантские глубоководные месторождения Тупи и Йара (начальные запасы – 1,4 и 0,7 млрд т соответственно, глубина залегания – 5,1-5,3 км). С высокой эффективностью изучение глубоководной акватории ведется у побережья Западной Африки, прежде всего Анголы и Нигерии. Крупнейшие месторождения – Джирасол, Бонга, Диканза. В Мексиканском заливе темпы освоения ресурсов глубоководной области являются наиболее высокими в мире, однако средние запасы месторождений здесь ниже, чем у побережья Бразилии и Африки.

Активно ведутся работы по освоению глубоководных месторождений в Западной Гренландии, в водах Атлантики вблизи Ирландии, западной Шотландии и Фарерских островов и Баренцевом море. Перспективным месторождением ученые считают российское Vladimir Filanovsky (Каспийское море, запасы нефти – 1,6 млрд барр. нефти). Крупнейшим месторождением 90-х годов считают газоконденсатное месторождение Кашаган (казахстанский сектор Каспия, общие геологические запасы – 38 млрд барр.)<sup>42</sup>. Развитие глубоководной разведки повлечет в будущем дополнительную добычу нефти в таких странах, как США, Нигерия, Филиппины и Малайзия, а также продление жизни морских нефтяных полей Северного моря.

В целом отсутствие ясности в отношении общего уровня производства неконвенциональной нефти будет сохраняться в основном из-за неопределенности выбора геополитического вектора развития таких стран как Ирак, Иран, Венесуэла и Нигерия. В силу растущей диверсификации нефтяных запасов также значительно возрастает неопределенность, связанная с темпами мирового спроса на нефть и размерами необходимых инвестиционных вложений в нефтедобычу.

Одной из ключевых мировых тенденций является процесс гармонизации национальных классификаций нефтяных запасов на основе западных стандартов, что связано как с необходимостью проведения достоверной переоценки запасов в условиях их истощения, так и определения степени риска инвестиционных вложений и их оптимального размера. В случае отсутствия единой классификационной системы, ориентированной на рентабельность вложенных средств, угрозой для нефтяных компаний может стать не только недоинвестирование в разведку и сокращение запасов, но и возможно избыточные вложения капитала в дорогостоящие проекты по разработке труднозалегаемых запасов, которые в долгосрочной перспективе окажутся нерентабельными. Освоение многих труднодоступных крупных месторождений в будущем будет возможным только при координации совместных усилий нескольких крупных участников проекта, в том числе за счет привлечения иностранного капитала, что также требует унификации законодательства разных стран, регулирующих разработку природных запасов.

Комплексная оценка имеющихся западных и российских исследований проблемы истощения мировых нефтяных ресурсов, основанных на методике Хубберта, а также проведенный в работе анализ динамики добычи в различных регионах мира и качественной структуры мировых нефтяных запасов позволили сделать вывод о том, что нефтяной пик мировой нефтедобычи, который может быть пройден в период 2008–2018 гг., будет связан не с физической ограниченностью углеводородных ресурсов и падением ее предложения, а с постепенным переходом к новым видам топлива и энергии.

Факторный анализ получил свое дальнейшее развитие в третьей главе работы, которая посвящена разработке эконометрической модели, объясняющей характер среднегодовых колебаний цен в долгосрочном периоде. Основными результатами проведенного исследования являются следующие положения.

В настоящее время единый подход к пониманию современного механизма роста мировых цен на нефть в условиях «третьего нефтяного шока» пока не выработан. Уточним, что под «нефтяным шоком» (*oil price shock*) понимается резкое изменение цен на нефть, оказывающее сильное влияние на условия производства и/или уровень жизни населения, вызванное или сдвигом кривой спроса,

<sup>41</sup> Е. Козловский. Морские и океанические кладовые минерального сырья // Промышленные ведомости. – № 1. – 2005.

<sup>42</sup> Прим.: Оператором проекта разработки является итальянская компания Eni, которая в июле 2007 г. объявила о переносе сроков начала промышленной добычи с 2008 на 2010 г. в связи с необходимостью подтвердить запасы месторождения Кашаган и более точно рассчитать эффективность своих вложений. Инвестиции в разработку месторождения составляют 14-15 млрд долл. URL: <http://www.nomad.su/?a=4-200707270317>.

произошедшим в результате действия экзогенных факторов («шок спроса»), или сдвигом кривой предложения («шок предложения»). Вследствие нефтяных шоков происходит резкое падение темпов роста производства, прежде всего в странах – крупнейших потребителях нефти. В отличие от двух предыдущих нефтяных шоков третий нефтяной шок, во-первых, был более продолжительным; во-вторых, стал результатом резкого изменения спроса, а не предложения, как в 70–80 годы; в-третьих, оказал нетипично мягкое воздействие на основные макроэкономические показатели стран – крупнейших потребителей нефти (при высоких ценах на энергоресурсы в 2005–2007 гг. поддерживалась высокая инвестиционная активность и сохранялись достаточно высокие темпы экономического роста).

На различных фазах ценовой динамики ключевую роль в установлении более высокого уровня цены играли различные факторы. На начальном этапе (1999–2003 гг.) действовали традиционные факторы, отражающие глобальный дисбаланс спроса и предложения на рынке реального товара. Повышение цен началось в условиях продолжающегося роста спроса со стороны азиатских стран и кратковременного сокращения добычи в рамках ОПЕК в 1999 г. На завершающей фазе цикла в 2004–2008 гг. превалировали спекулятивные факторы, обеспечившие 40-50% роста мировых цен.

Повышательное давление на мировые цены оказывали также недоинвестирование нефтедобычи и истощение крупных месторождений. В этот период сформировалась новая тенденция роста издержек добычи, которые в предыдущем десятилетии значительно сократились в результате внедрения новых технологий разведки и разработки нефтяных месторождений. На современном этапе рост издержек был обусловлен двумя факторами – инфляцией доллара и усложнением условий добычи по мере истощения доступных для разработки запасов и вовлечения в разработку трудноизвлекаемых запасов как на суше, так и в глубоководных морских акваториях, арктических районах и других экстремальных зонах на основе внедрения сложнейших и дорогостоящих технологий.

По нашему мнению, не оказывали существенного влияния на среднесрочный ценовой тренд такие традиционные факторы как, состояние стратегических и коммерческих запасов в странах Запада, а также политика ОПЕК (на завершающей стадии). Достаточно трудно провести количественную оценку влияния таких факторов, как изменение геополитической ситуации, снижение надежности международных транспортных маршрутов поставок нефти (т.е. рискованной составляющей, за исключением оценки стоимости фрахта), наличие негласного сговора между ОПЕК и западными странами. Вместе с тем эти факторы также могли оказывать повышательное влияние на цены.

Исследования, проводимые западными экономистами в 90-х годах подтвердили, что динамика цен на нефть не оказывает сколько-нибудь существенное влияние на всю мировую экономику в целом в силу того, что доля нефтедобычи в мировом производстве слишком мала (в настоящее время не превышает 4%). Напротив, макроэкономическая ситуация в крупнейших странах мира может в значительной степени оказывать прямое влияние на состояние мирового рынка нефти, изменяя спрос на энергоресурсы таким же образом, как на другие товары, и создавать предпосылки для развертывания политических процессов в стратегически важных регионах добычи. Этот вывод лег в основу разработанной авторской модели ценообразования на мировом рынке нефти.

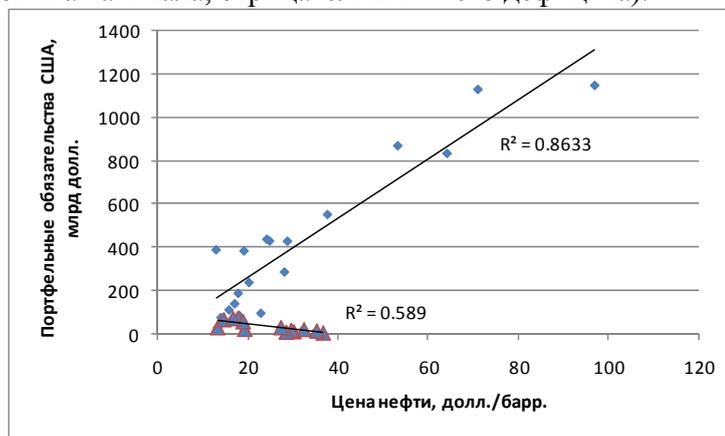
Результатами проведенного автором исследования влияния макроэкономических факторов на динамику мировых цен на нефть стали следующие выводы. На основе анализа корреляционной зависимости динамики двенадцати финансовых и нефинансовых факторов во временном периоде 1978–2008 гг. было установлено, что наиболее тесную взаимосвязь с нефтяными ценами, в порядке убывания значимости, в течение последних трех десятилетий имели следующие пять показателей: портфельные обязательства США, портфельные активы США, валовой мировой продукт, прямые иностранные инвестиции США, ВВП США<sup>43</sup>.

Также было установлено наличие двух качественно различных режимов функционирования финансового рынка в течение последнего тридцатилетия. В этих режимах реакция нефтяных цен на одни и те же изменения на финансовом рынке оказывалась противоположной. Причина состоит в различии источников формирования спекулятивного капитала. Если финансовые спекуляции отвлекают избыток капитала с нефтяного рынка из-за ограниченности на других рынках, то факторы, содействующие

<sup>43</sup> Исследование проводилось совместно с д.э.н., проф. Н.М. Светловым. Основные результаты исследования опубликованы в статье «Мировой рынок нефти: механизм ценообразования в период «третьего нефтяного шока» // Мировая экономика и международные отношения. - 2010. - № 2. С. 3–13., а также Л.Л. Разумнова, Н.М. Светлов. Эконометрический анализ факторов мировой цены нефти // Аудит и финансовый анализ. – 2009. – № 5. С. 109–115.

росту финансовых спекуляций, снижают цену нефти; возникает ситуация дефицита спекулятивного капитала. Если же наиболее привлекательным инструментом финансовых спекуляций становятся нефтяные фьючерсы и финансовые средства поступают с других рынков, то рост спекуляций вызывает рост цены нефтяных активов, то есть возникает ситуация избытка спекулятивного капитала.

Рис.1 иллюстрирует достаточно тесную, но неоднородную связь между среднегодовым размером портфельных обязательств США текущего года и средними ценами на нефть будущего года, что объясняется наличием двух описанных режимов функционирования рынка. Выявленным режимам соответствует собственная линия регрессии, причём наклон этих линий противоположный (положительный – для ситуации избытка капитала, отрицательный – его дефицита).



Источник: составлено Н.М. Светловым и Л.Л. Разумновой.

Рис. 1. Распределение цен на нефть следующего года в зависимости от размера портфельных обязательств США текущего года

Эмпирически подсчитано, что ситуация дефицита возникает, когда отношение портфельных обязательств США к ВВП не превышает 1,5% (годы 1977–1984, 1987–1988, 1990–1992), ситуация избытка, когда этот показатель выше 1,5% (годы 1985, 1986, 1989, 1993–2007). Поэтому было предложено две различные модели. Границы коридора, в пределах которого действует данная модель, достоверно неизвестны и были определены на основе гипотезы, предложенной И. Башмаковым. Согласно его расчетам, цены на нефть колеблются в интервале от 6 до 14% доли расходов на энергию в ВВП США и стран ОЭСР. При преодолении порога в 10 и 11% темпы экономического роста соответственно в США и странах ОЭСР замедляются и спрос падает<sup>44</sup>.

Применительно к первой совокупности наблюдений, где портфельные обязательства составляют не более 1,5% ВВП США, отбор факторов с последующим оцениванием параметров методом наименьших квадратов привёл к модели вида:

$$p_{t+1} = 21.22 - 9.604x_{st} + 1.196x_{rt} + \varepsilon_t$$

где  $p_{t+1}$  – цена на нефть (долл. за барр.) в году  $t+1$ ;  $x_{st}$  – отношение портфельных обязательств США к ВВП в году  $t$ , млн т;  $x_{rt}$  – среднегодовая процентная ставка денежного рынка в году  $t$ ;  $\varepsilon_t$  – ошибка модели в году  $t$ . Модель значима при  $\alpha = 0.0001$ , все её параметры значимы при  $\alpha = 0.05$ , нормированный  $R^2 = 0.8225$ . Для 13 имеющихся наблюдений, отнесённых к первой совокупности, данная модель даёт погрешность в пределах 41% от фактической цены, в том числе для 12 из них – в пределах 13%.

Для второй совокупности наблюдений, где портфельные обязательства США превышают 1,5% ВВП, наилучшей признана модель с иным набором факторов:

$$p_{t+1} = 28.04 + 0.1693x_{it} - 16.614x_{st} + \varepsilon_t$$

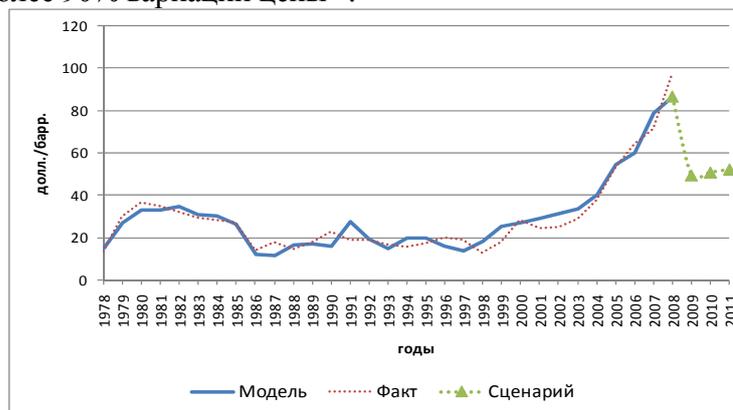
где  $x_{it}$  – портфельные обязательства США (млрд долл.), остальные обозначения прежние. Модель значима при  $\alpha = 10^{-9}$ , все параметры её значимы при  $\alpha = 0.05$ , нормированный  $R^2 = 0.9355$ . Отношение  $\varepsilon_t / p_{t+1}$  для имеющихся 18 наблюдений не превышает 40%.

Данные, полученные на основе модели и фактические цены представлены на рис. 2. Сценарий возможного изменения цен в 2009–2011 гг. основан на предположении о том, что величина показателей, определяющих цену на нефть (а именно портфельных обязательств США и их доли в ВВП), при  $x_{st} > 0.015$  вследствие начавшегося финансового кризиса вернётся к уровню линейного тренда 1977–2007 гг. В этом случае цены будут колебаться (возможно, со значительным размахом) вокруг

<sup>44</sup> И. Башмаков. Цены на нефть: пределы роста и глубины падения // Вопросы экономики. – 2006. – № 3. С. 28–42.

уровня 50 долл. за барр.

Развитие вышеописанного подхода в направлении учёта более широкого набора факторов (в частности, показателя ПИИ в США и ПИИ за рубеж, курса СПЗ, портфельных активов США на конец года, темпов роста мирового ВВП и др.) повышает степень детерминации модели – используемый набор факторов описывает более 90% вариаций цены<sup>45</sup>.



Источник: составлено авторами модели.

Рис.2. Сопоставление модельных и фактических цен на нефть

Таким образом, в соответствии с определенным состоянием финансового рынка можно судить и о ключевых ценообразующих факторах мирового рынка нефти. Если финансовые детерминанты цены находятся на достаточно низких уровнях, цену на нефть определяют в основном производственные факторы. По мере «разогрева» финансового рынка производственные факторы перестают определять цену. В этом случае уже цена задаёт максимальный уровень издержек, которые приближаются к уровню цены за счёт растущих бонусов и зарплат, непроизводственных издержек, приобретения амортизируемого имущества впрок или для непроизводственных целей. Таким образом, издержки становятся переменной величиной, зависящей от выручки. В этих условиях цена биржевого товара устанавливается на достаточно высоком уровне. Наконец, при «перегреве» финансового рынка дальнейший рост уровня финансовых факторов перестаёт действовать на цены, так как дальнейший рост цен вызывает структурные диспропорции в экономике, снижение темпов её роста и падение спроса на данный биржевой товар. При этом мировая экономика балансирует на грани финансового кризиса.

Анализ представленных гипотез относительно ключевых факторов, определивших новый более высокий уровень мировых нефтяных цен, позволяет сделать общий вывод о том, что основным фактором движения рыночных цен на нефть в 2004–2008 гг. является спекулятивный спрос на нефтяные фьючерсы, определяемый объёмом капитала, вовлечённого в финансовые спекуляции. Основываясь на данной модели, можно утверждать, что финансовые факторы дальнейшего роста цены к 2008 г. себя исчерпали. Однако в 2008 г. цена нефти оказалась выше прогноза по модели на 40%. Если причины (в настоящее время не изученные) сохранят своё действие и в 2011 г., то прогноз на случай капиталозбыточного года может быть повышен на 40% и составит около 70 долл. за барр.

Таким образом, в рамках сделанных предположений не возникают основания ожидать к 2011 г. дальнейшего роста цены нефти по сравнению с сегодняшним уровнем (около 70 долл. за барр.), за исключением маловероятных сценариев, при которых масштабы финансовых спекуляций вернуться к докризисному уровню (что требует восстановления высокого уровня доверия к финансовым посредникам), либо факторы, вызвавшие разрыв между фактическими и модельными ценами в 2008 г., будут действовать в нарастающем масштабе.

Проблемой, которую не представляется возможным решить в рамках данной модели, является отсутствие показателей, характеризующих геополитическую ситуацию в регионах, военно-силовой и политический аспект во взаимоотношениях между основными участниками нефтяного рынка. Как было показано в проведенном исследовании, некоторые события, происходящие на Ближнем Востоке, являются непосредственной причиной происходящих на рынке событий и активно влияют на измене-

<sup>45</sup> Результаты опубликованы в статье: Л.Л. Разумнова, Н.М. Светлов. Эконометрический анализ факторов мировой цены нефти // Аудит и финансовый анализ. – 2009. – № 5. С. 109–115.

ние мировых цен на нефть, другие – являются уже следствием изменений макроэкономической ситуации в странах – крупных импортерах нефти и поэтому их влияние не значимо.

В силу возрастающего влияния изменений геополитического климата на международную конкурентоспособность нефтяных компаний анализу этого фактора посвящена четвертая глава данного исследования.

Согласно теории международной конкуренции М. Портера, конкурентное преимущество создается и удерживается в тесной зависимости от условий страны базирования и экономики принимающих стран, характеризующихся определенной инвестиционной привлекательностью<sup>46</sup>.

Важную роль для международной компании играют принимающие страны, так как нефтяной бизнес является транснациональным, а его крупнейшими игроками выступают независимые частные и крупные национальные (государственные) компании, оперирующие огромными активами за рубежом. Неравномерность распределения углеводородных ресурсов определяет особую важность оффшорной деятельности субъектов нефтяного рынка. Таким образом, условия зарубежного инвестирования дают возможность усилить или ослабить имеющиеся конкурентные преимущества нефтяных компаний.

Основываясь на теоретических подходах С. Хаймера, Ч. Киндлебергера, С. Мэджи, П. Бакли, М. Кэссена, можно выделить пять факторов, позволяющих международным нефтяным компаниям усилить свои конкурентные преимущества при осуществлении деятельности за рубежом: доступ к новым рынкам сбыта для своих товаров; установление контроля за полезными ископаемыми и сырьем для своего производства; повышение эффективности производства за счет оптимального размещения ресурсов; приобретение новых технологий, квалифицированного персонала; достижение независимости от негативных политических событий, которые могут осложнить функционирование компании.

На формирование новых условий конкурентной борьбы на мировом нефтяном рынке в 1999–2008 гг. оказали существенное влияние три взаимосвязанных фактора: изменение геополитического климата, которое сопровождалось усилением нестабильности в нефтедобыче четырех регионов мира (Латинской Америки, Ближнего Востока, Африки и России), ужесточение фискальных режимов в сфере налогообложения нефтяных компаний, экспансия национальных нефтяных компаний на внешних рынках.

В совокупности все эти факторы, повышающие экономические и политические риски в нефтяном бизнесе, направлены в первую очередь против крупнейших западных нефтедобывающих компаний и потребителей энергоресурсов развитых стран, отражают процесс расширения государственного присутствия в нефтяном бизнесе и усиления конкурентных позиций национальных нефтяных компаний из развивающихся стран и других стран – крупных обладателей углеводородных ресурсов. Они способны значительно трансформировать в будущем структуру современного мирового рынка нефти, придав ему новый вектор развития.

Существенной предпосылкой для таких изменений стала благоприятная ценовая конъюнктура текущего десятилетия, которая предоставила дополнительные финансовые возможности для ослабления зависимости нефтеэкспортеров из развивающихся стран от своих традиционных западных покупателей и инвесторов и пересмотру правил игры в нефтяной отрасли.

*Изменение геополитического климата* характеризуется тремя процессами: ростом антиамериканских настроений, расширением региональной экономической интеграции в группе развивающихся стран, усилением фактора Китая в международном нефтяном бизнесе<sup>47</sup>.

В Латинской Америке указанные процессы протекали в рамках новой нефтяной политики Уго Чавеса, которая активно проводилась начиная со второй половины текущего десятилетия и получила название «чавесизм». Результатом данной политики стал пересмотр контрактных условий, вытеснение мейджеров из нефтяного комплекса Венесуэлы и отказ крупнейших западных компаний (ExxonMobil, ConocoPhillips, BP и Total) продолжать добычу тяжелой нефти в районе пояса Ориноко. Аналогичные процессы происходили в Боливии и Эквадоре. В Венесуэле и Боливии нефтяная отрасль фактически была национализирована. Политика Чавеса развеяла надежды США на создание полупланетарной финансово-экономической зоны АЛКА, объединяющей Северную и Южную Америку, и положила начало созданию антиамериканского интеграционного объединения АЛБА.

<sup>46</sup> М. Портер. Международная конкуренция: Пер. с англ. – М.: Международные отношения, 1993. – С. 90.

<sup>47</sup> Более подробно см.: Разумнова Л.Л. Роль государства в распределении ренты добывающих отраслей: опыт развивающихся стран // Мировая экономика и международные экономические отношения. - 2007. - № 1. С. 1–29.

В русле выявленной тенденции отмечаются изменения в нефтяном комплексе нефтедобывающих стран СНГ. Так, в 2006 г. пересмотрены условия соглашения разработки нефтегазового блока «Сахалин–2» консорциумом Sakhalin Energy (включающих Shell, Mitsui и Mitsubishi), что привело к передаче Газпрому 50% плюс одна акция проекта за 7,45 млрд долл., рыночная стоимость которого, по некоторым оценкам, составляла более 20 млрд долл.<sup>48</sup>

В 2007 г. в результате приобретения «Газпромом» 62,59 % акций компании «RUSIA Petroleum», а также 50%-го пакета в «Восточносибирской газовой компании» компания ТНК-ВР потеряла право на разработку Ковыктинского газового месторождения<sup>49</sup>. В настоящее время в России практически не используется выгодный для западных компаний режим СРП. Доля государства в нефтедобыче в течение текущего десятилетия была увеличена с 30 до более 40%. Западные круги «окрестили» политику усиления государственного присутствия в НГК при одновременном сокращении доли иностранного капитала понятием «путинизм».

В 2003 г. в Казахстане был принят новый закон «Об инвестициях», который лишил иностранных инвесторов ранее предоставленных преференций по отношению к местным предпринимателям, а также разработан пакет мер по ужесточению инвестиционного климата в энергетической сфере. Планируется также введение новых налогов на добычу нефти, заменяющих роялти в договорах СРП. В начале 2008 г. было пересмотрено соглашение СРП по разработке крупнейшего месторождения Кашаган, что позволило увеличить долю национальной компании «КазМунайГаза» с 8 до 23%, а участие Казахстана в проекте – до 25%. Согласно новому законодательству эта компания имеет право на 50% во всех новых СРП, отработан механизм экологических штрафов<sup>50</sup>.

В целом, в количественном плане такого рода события определили общемировую тенденцию роста изменений национальных режимов регулирования инвестиций, менее благоприятных для ПИИ начиная с 2001 г. Для западных МНК основным итогом этих изменений стало сокращение разведанных запасов нефти, доступных для разработки с 3,8 в 1998 г. до 2,3% в 2008 г.<sup>51</sup>, а также концентрация углеводородных ресурсов (около 80%) в руках недемократических режимов, для которых характерна социальная и макроэкономическая нестабильность, изменчивость экономического и внешнеполитического курса, антизападные настроения, стремление к наращиванию военной мощи и «ресурсный национализм»<sup>52</sup>.

По сути же, речь идет о формировании развивающимися странами «новой нефтяной геополитики», основанной на принципе «ресурсного национализма» и направленной на уменьшение зависимости этой группы стран от западных держав.

Уточняя содержание понятия «ресурсный национализм» (resource nationalism), следует отметить, что эта политика опирается на идею ресурсного превосходства и исключительности тех стран и компаний, которые обладают значительными запасами исчерпаемых ресурсов. В работе делается вывод о том, что политика «ресурсного национализма», понимаемая как использование ресурсов сугубо в национальных интересах, может относиться в равной степени как к национальным нефтяным компаниям, так и мейджерам. Ресурсный национализм, повышая значимость сырьевого и/или энергетического фактора, не утрачивает прогрессивные стороны, напротив, его противоречивый характер приводит к усилению конкуренции, превращая его (фактор) в важнейшее конкурентное преимущество.

К положительным моментам этой политики можно отнести глобальное перераспределение доходов в пользу стран, на территории которых расположены крупнейшие месторождения энергоресурсов, возможность привлекать капитал и технологии западных компаний для освоения труднодоступных и наиболее затратных месторождений, а также в отрасли, производящие продукцию с большей долей добавленной стоимости. Концентрация добычи ресурсов в руках государства позволяет улучшить собираемость доходов от их продажи, предотвращает отток капитала и доходов, а также самих ресурсов за рубеж.

Но существует ряд опасностей для экономик нефтедобывающих стран, среди которых – потеря стимулов для завоевания технологического лидерства в данной сфере, снижение качества менеджмента и транспарентности национальных нефтяных компаний, неэффективное использование получае-

<sup>48</sup>Информация о компании Газпром URL: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/24984>

<sup>49</sup> Ковыкту приравняли к «Сахалину-2» URL: <http://vff-s.narod.ru/sh/sh28h.htm>

<sup>50</sup> Д. Перцев. Казахстан не пострадает, недропользователи – слегка. URL: <http://www.gazeta.kz/art.asp?aid=98075> (24.10.07).

<sup>51</sup> Подсчитано по OPEC Annual Statistical Bulletin 2008 P.121. Ibid.

<sup>52</sup> P. Stark. Changing global dynamics require U.S. independents to adapt to new environment/ The American oil&gas reporter. April 2007. URL: [energy.ihs.com/NR/1D99/changingglobaldynamics0407.pdf](http://energy.ihs.com/NR/1D99/changingglobaldynamics0407.pdf)

мых доходов.

Политика ресурсного национализма не должна входить в противоречие с тенденциями развития международной торговли энергетическим сырьем, интересами крупных региональных производителей и потребителей этих товаров, а также интеграционными процессами, объективно развивающимися в мировой экономике. Только в этом случае она сможет стать одним из важных конкурентных преимуществ национальных нефтяных компаний.

Проведение политики «ресурсного национализма» в условиях быстрого истощения месторождений нефти в традиционных районах добычи, которые относятся к первой большой волне разведочных работ, проводимых вне стран ОПЕК (месторождения Аляски, Мексиканского залива и Северного моря), имела своим следствием развитие двух тенденций: расширение инвестирования западными компаниями в более рискованные проекты вне стран ОЭСР (Западная Африка, Каспийское море, глубоководная добыча на шельфе вблизи Бразилии) и ускоренное развитие рынка сервисных услуг.

В условиях роста издержек на разработку трудноизвлекаемых запасов закрепление конкурентных преимуществ западных нефтяных компаний возможно только на основе дальнейшего углубления транснационализации. В настоящее время расширение международной деятельности МНК сдерживается отсутствием трех необходимых условий: возможности установления контроля над полезными ископаемыми и сырьем для своего производства, оптимального размещения ресурсов и достижения независимости от негативных политических событий, которые могут осложнить функционирование компании.

*Ужесточение налоговых режимов* в некоторых нефтедобывающих странах привело к активизации разведки и производства нефти в регионах, которые условно можно разделить на три группы:

- традиционные регионы с истощающейся добычей, но имеющие стабильные условия ведения бизнеса (США, Канада, Северное море и др.),
- регионы с высокими политическими рисками, но высокорентабельные с точки зрения затрат на освоение и добычу (Нигерия, Ангола),
- новые регионы с достаточно высоким уровнем издержек освоения и неопределенностью окупаемости инвестиционных проектов (Атлантическое побережье Африки, Арктический шельф России и Гренландии).

Странами с закрытым доступом к разработке для зарубежных компаний остаются Китай (месторождения на суше), Иран, Мексика, Мьянма, Россия, Саудовская Аравия.

Быстрое *расширение и масштабность международной деятельности ННК* стали третьим не менее важным фактором изменения современного конкурентного ландшафта нефтяного бизнеса. Только в 1995–2005 гг. объем добываемой за рубежом нефти семью крупнейшими ННК (т.н. новые «Семь сестер») возрос почти в 25 раз, а деятельность наиболее активной пятерки (Petronas, CNPC, Sinopec, ONGC и CNOOC) затрагивает 85 зарубежных стран.

Фактором, усиливающим конкурентные преимущества ННК, являются стратегические цели национальных компаний, часто связанные не с получением прибыли, а с экономическими интересами государства, что определяет возможность ННК получать большие доли в совместных проектах, пользоваться различными льготами при осуществлении разведки и добычи углеводородов на территории своих государств.

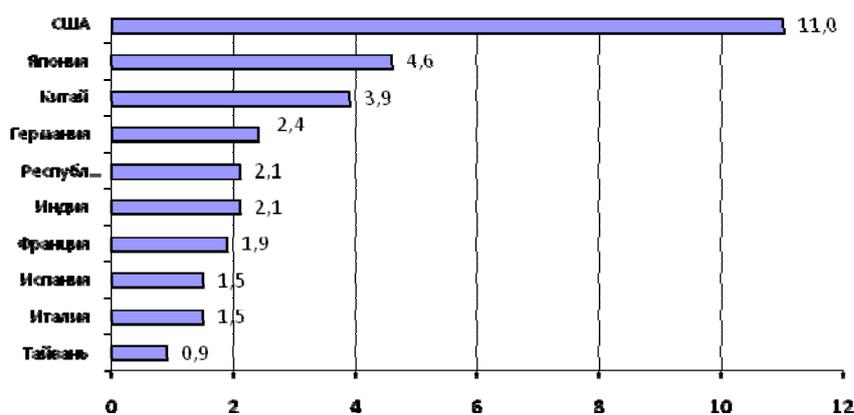
Однако в условиях роста конкурентных преимуществ ННК в качественном отношении крупнейшие западные нефтяные компании не утратили своего технологического лидерства, которое опирается на широкое использование информационных технологий, внедрение новых технологий в сфере альтернативной энергетики, высококвалифицированный персонал и высокое качество менеджмента. Принимая во внимание тенденцию падения темпов роста мировой добычи и возрастание роли неконвенциональной нефти, ужесточение экологических требований, недостаточность опыта и технологических возможностей у некоторых ННК для разработки трудноизвлекаемых углеводородов, можно утверждать, что пока этот технологический разрыв будет сохраняться, конкуренция между мейджерами и ННК будет дополняться сотрудничеством в указанных сферах<sup>53</sup>.

Повышение мировых цен на нефть, значительное сокращение нефтяных запасов в традиционных центрах добычи и изменение геополитической обстановки оказали существенное влияние на энергетическую стратегию крупнейших потребителей нефти – США, Китая, Японии и стран ЕС, на которые в совокупности приходится около 55% мирового потребления этого энергоресурса. Выбор в

<sup>53</sup> Более подробно в статье: Разумнова Л.Л. Под крылом государства // Нефть России. - 2008. - № 5.

качестве объекта изучения энергетических стратегий США и КНР, которые представляют *четвертый блок проблем*, обусловлен рядом обстоятельств. Во-первых, эти страны являются крупнейшими импортерами нефти, объем закупаемой нефти в 2008 г. оценивался в 11,0 и 3,9 млн барр. в день соответственно (см. рис.3). Во-вторых, эти страны имеют огромный экономический потенциал и обладают собственными нефтяными ресурсами. В-третьих, на мировой арене эти страны выступают равновесными представителями двух групп государств (развитых и развивающихся), чьи интересы в энергетической сфере с каждым десятилетием приходят во все большее противоречие в условиях углубления глобализационных процессов, приводящих к ослаблению одних экономик и возвышению других.

Так, еще в 2006 г. потребление энергии в странах ОЭСР превышало аналогичный показатель группы стран вне этого региона, также как и потребление энергии в США (100,0 квадр. ВТУ) превышало этот суммарный показатель в КНР и Индии (91,5 квадр. ВТУ). Но уже к 2010 г. превышение наблюдалось в пользу стран вне ОЭСР, а потребление в КНР и Индии (109,6 квадр. ВТУ) на 10% превысило показатель в США (99,9 ВТУ)<sup>54</sup>.



Источник: составлено по данным Министерства энергетики США URL: <http://tonto.eia.doe.gov/country/index.cfm>  
Рис.3. Крупнейшие импортеры нефти в 2008 г., млн барр. в день

Наконец, на выбор группы стран для сравнительного анализа повлиял и тот факт, что США, которые становятся чистыми импортерами в 70-х годах, уже имеют значительный опыт в стратегическом планировании внешней и внутренней энергетической стратегии, тогда как Китай, ставший чистым импортером в 90-х годах, в этом направлении делает свои первые шаги. Сравнение этих двух стран в данном контексте может иметь практическое значение для разработки энергетической стратегии России.

Основные положения энергетической политики США были разработаны в первой половине 80-х годов после двух нефтяных шоков и включали четыре основных направления: снижение энергопотребления; расширение использования альтернативных источников энергии; диверсификацию поставок нефти; увеличение и поддержание на высоком уровне стратегических запасов нефти.

В этот период США и другими крупнейшими импортерами нефти предпринимались усилия по снижению энергопотребления путем разработки и использования энергосберегающих технологий, а также за счет внедрения альтернативных энергоисточников.

Возобновление интереса к мерам энергосбережения в США происходит начиная с 2003 г., когда мировые цены на нефть превысили 30 долл. за барр., и наметилась устойчивая тенденция их роста. Большое значение для развития политики энергосбережения на современном этапе сыграли Закон об энергетической политике 2005 г. (Energy Policy Act of 2005) и Закон об Энергетической независимости и безопасности 2007 г. (Energy Independence and Security Act of 2007).

Закон 2005 г. предусматривал реализацию таких мер, как предоставление кредитных гарантий для «новых технологий», позволяющих избежать выбросы парниковых газов, увеличение производства биотоплива (до 7,5 млрд галл. в 2012 г.), предоставление грантов на разработку технологий производства биомассы, создание стимулов для разработки нефтяных месторождений в Мексиканском заливе. Предусматривалось введение налоговых льгот для развития ядерной энергии, кредитования производства возобновляемых источников энергии, инвестирования в чистые угольные технологии,

<sup>54</sup> International Energy Outlook 2009. Chapter 1 - World Energy Demand and Economic Outlook URL: <http://www.eia.doe.gov/oi/af/ieo/world.html>

развитие альтернативных автотранспортных средств и видов топлива (биоэтанола, биометана, сжиженного природного газа, пропана) и др.<sup>55</sup>

Закон об Энергетической независимости и безопасности 2007 г. первоначально названный Clean Energy, воплотил новые инициативы в области энергетической политики США, первоначально сформулированные в призыве президента Дж. Буша «Двадцать через десять».

Целью этого закона является продвижение США по пути большей энергетической независимости и безопасности, увеличения производства экологически чистых возобновляемых видов топлива, защиты потребителей, повышения эффективности использования энергии при производстве продукции, эксплуатации зданий и транспортных средств, проведения научных исследований в области сокращения парникового эффекта<sup>56</sup>. Окончательный вариант закона сфокусирован на экономии автомобильного топлива, производстве биотоплива, а также эффективности использования энергии в общественных зданиях и при освещении. В частности, предполагается:

- увеличение объемов использования возобновляемых и альтернативных видов топлива путем установления обязательных стандартов;
- введение стандартов на использование таких источников, как кукуруза, этанол, целлюлозный этанол, биодизельное топливо, метанол, бутанол, водород;
- расширение использования легких грузовиков, что приведет к общему сокращению использования бензина до 20% к 2017 г. Последняя цель отражает сущность инициативы Буша (20% экономии бензина через десять лет).

В результате за счет повышения спроса на альтернативные источники энергии и снижения спроса на нефть в 2017 г. должно быть достигнуто снижение потребления нефти в США на 10% или на 2 млн барр. в день.

В законе предусматриваются меры по стабилизации поставок нефти путем расширения внутренней добычи и увеличения стратегических запасов.

Политика поддержания и развития стратегических запасов является важнейшим направлением энергетической стратегии США. В 2001 г. администрация Буша приняла решение увеличить СНЗ за счет использования программы «роялти в виде продукции» и заполнить все пятьдесят соляных каверн до их полного объема 700 млн барр. В 2007 г. этот показатель был практически достигнут – СНЗ оценивались в 696,941 млн барр., что соответствовало 55 дням чистого импорта нефти США. Инициативы Буша 2007 г. в условиях беспрецедентного роста мировых цен предусматривали удвоение стратегических запасов США до 1,5 млрд барр.

Анализ динамики стратегического резерва США на протяжении всего периода их формирования показал, что планируемый объем СНЗ в 1975 г. (1 млрд барр.) никогда не был достигнут<sup>57</sup>, однако в критических ситуациях стратегические запасы США эффективно выполняли функцию стабилизатора цен на мировом рынке нефти. После возобновления роста стратегических запасов с начала 2009 г. в июне этого же года все резервуары были практически заполнены на 99,6% – до 724,0 млн барр.

Последними решениями администрации США в области управления стратегическими запасами стало полученное от конгресса в начале ноября 2009 г. разрешение на их использование в связи с планируемым американо-израильским нападением на иранские ядерные объекты.

Сохранение курса на увеличение стратегических запасов нефти США, по-видимому, станет одним из факторов, оказывающих повышательное давление на мировые нефтяные цены. Вместе с тем динамика роста стратегических запасов будет в значительной степени обусловлена динамикой мировых цен на нефть.

Как показывает анализ энергетической политики президента Б. Обамы, она также нацелена на постепенное существенное изменение структуры американского энергетического баланса в рамках стимулирования энергосбережения и более активного использования возобновляемых источников, однако ее практическая реализация может встретить значительные трудности и потребует крупных инвестиционных ресурсов, реально доступных лишь после выхода страны из текущего финансового кризиса. Вызывает сомнения и цель стратегии Обамы – достичь одностороннего энергетического лидерства.

Современная структура американского энергетического баланса обладает значительной инерци-

<sup>55</sup> ENERGY POLICY ACT OF 2005. PUBLIC LAW 109-58 – AUG. 8, 2005. URL: [http://www.epa.gov/oust/fedlaws/publ\\_109-058.pdf](http://www.epa.gov/oust/fedlaws/publ_109-058.pdf)

<sup>56</sup> F. Sissine. Energy Independence and Security Act of 2007: A Summary of Major Provisions. December 21, 2007.

<sup>57</sup> Прим.: запасы поддерживались на уровне 500-600 млн барр. (55-120 дней текущего потребления).

онностью и по имеющимся прогнозам Министерства энергетики США на перспективу до 2030 г. существенно не изменится. Как полагают эксперты, сложившееся соотношение основных используемых видов энергоносителей смогло бы заметно трансформироваться лишь при начале массового применения топливного водорода, однако по техническим, ресурсным и финансовым причинам этот этап вряд ли сможет быть реализован ранее 2050 г. За последние 35 лет суммарные затраты на федеральные исследовательские проекты в области «чистой» возобновляемой энергетики составили около 117 млрд долл.<sup>58</sup>, но при этом так и не удалось обеспечить ее рентабельности. Не решает проблему самообеспечения топливом и производство биотоплива, так как производство этанола и других видов биотоплива требует больших собственных энергетических затрат, отнимает ограниченные посевные площади у продовольственных культур и способствует неоправданному росту цен на продукты питания.

Поддержание устойчивости вклада импорта нефти в энергобаланс США рассматривается как одно из важных направлений сбережения национального нефтегазового потенциала страны. Анализ проводимой в течение нескольких десятилетий политики диверсификации внешних поставок нефти, позволил автору выявить в качестве значимой тенденции повышение роли африканского региона в снабжении США жидкими углеводородами (до 21% против 16% из Персидского залива в 2008 г.). Одновременно с 2005 г. наметилась тенденция снижения импорта из Венесуэлы.

Новыми поставщиками на американский рынок стали Ливия (с 2004 г.), Чад (2007 г.) и Казахстан (2007 г.). Нефтяные компании США активно разрабатывают месторождения в странах Африки, рассматриваются новые возможности для разработки нефтяных и газовых месторождений в ее восточной части – Эфиопии, Кении, Уганде, Мозамбике, Танзании, Сомали.

По прогнозам ОПЕК, экспорт из региона Ближнего Востока в страны Северной Америки к 2030 г. практически сохранится на уровне 2006 г. (не более 2,5 млн барр. в день), тогда как большая часть прироста ближневосточного экспорта нефти придется на поставки внутрирегиональной торговли и страны АТР. В рамках новой политики Обамы, нацеленной на снижение рисков зарубежных поставок углеводородов на американский рынок, ставится задача полного отказа через 10 лет от импорта нефти из Венесуэлы и стран Ближнего и Среднего Востока<sup>59</sup>. С точки зрения геополитики Канада и Мексика по-прежнему рассматриваются как основные и наиболее надежные поставщики углеводородов. Развитие энергетического сотрудничества с этими странами включает не только закупку первичных энергоресурсов, но и расширение общего американо-канадского рынка электроэнергии, строительство регазификационных заводов в Мексике, реэкспорт сжиженного природного газа (СПГ) из Канады на рынок США, строительство заводов по производству этанола в Мексике, странах Латинской Америки и Карибского бассейна, ориентированных на американский спрос.

В целом расширение добычи в Мексиканском заливе, потребления биотоплива и сжиженного угля позволит снизить зависимость США от импорта с 58% в 2007 г. до 54% в 2030 г.<sup>60</sup>

С точки зрения изменившихся геэкономических реалий главная угроза энергетической безопасности США исходит из быстрого роста спроса на энергоресурсы со стороны развивающихся стран. Особое беспокойство вызывает стремительное увеличение спроса со стороны Китая, Индии и стран Ближнего Востока.

Переходя к анализу влияния Китая на формирование мирового спроса на нефть, следует отметить, что всего за десять лет – с 1993 г. по 2003 г. Китай превратился из чистого экспортера нефти в его крупнейшего потребителя (после США) и импортера (третьего после США и Японии). В 2003 г. Китай превзошел по потреблению нефти Японию и в настоящее время по этому показателю в 2 раза превосходит страны СНГ и более чем в 2,5 раз Индию<sup>61</sup>.

Анализ географической структуры поставок нефти в КНР за последние десять лет позволяет сделать вывод о том, что на фоне снижения значимости импорта из близлежащих азиатских стран возрастает зависимость китайского импорта от поставок из стран Ближнего Востока (50% всего импорта нефти в 2008 г.), при этом доля Саудовской Аравии (крупнейшего поставщика) увеличилась с 2,0 до 20,0%. В целом удельный вес ОПЕК в 1995–2008 гг. возрос с 9,6 до 56,0%<sup>62</sup>.

<sup>58</sup> А.В. Корнеев. Энергетические приоритеты Барака Обамы: возможности и перспективы // Бурение и нефть. 2009. №3. С. 13.

<sup>59</sup> Rosío Vargas. U.S. energy strategy and the Obama presidency: not quite the expected u-turn. The Centre for Research on North America at the Universidad Nacional Autónoma de México. URL: <http://www.yorku.ca/robarts/projects/canada-watch/obama/pdfs/Vargas>

<sup>60</sup> Данные Министерства энергетики США URL: [http://tonto.eia.doe.gov/energy\\_in\\_brief/foreign\\_oil\\_dependence.cfm](http://tonto.eia.doe.gov/energy_in_brief/foreign_oil_dependence.cfm)

<sup>61</sup> Данные Министерства энергетики США URL: [http://tonto.eia.doe.gov/country/country\\_time\\_series.cfm?fips=JA](http://tonto.eia.doe.gov/country/country_time_series.cfm?fips=JA)

<sup>62</sup> Рассчитано по UN COMTRADE Database URL: <http://comtrade.un.org/>

Импорт нефти из Африки составляет 30%, что в десять раз превышает поставки из региона АТР (3%)<sup>63</sup>. Таким образом, два региона – Африка и Ближний Восток – обеспечивают 80% китайского импорта нефти. Наиболее перспективные направления роста импорта связаны с Анголой, Россией, Нигерией, Венесуэлой, Ираном и Ираком (в случае стабильной геополитической ситуации).

Для обеспечения стабильных внешних поставок нефти правительство Китая направляет свои усилия по двум направлениям. Во-первых, способствует заключению долгосрочных соглашений со странами – крупными нефтеэкспортерами посредством предоставления так называемых нефтяных кредитов, сумма которых в настоящее время оценивается в 50 млрд долл.<sup>64</sup> Во-вторых, оказывает содействие в приобретении китайскими государственными нефтяными компаниями прав на разработку нефтяных и газовых месторождений в разных районах мира, в том числе, на Ближнем Востоке, в Африке, России и Латинской Америке.

В настоящее время Китай добывает нефть в рамках концессионных соглашений в Азербайджане, Канаде, Казахстане, Венесуэле, Судане, Индонезии, Ираке и Иране. По оценкам министерства энергетики США, производство нефти китайскими компаниями за рубежом достигло в 2008 г. 820 тыс. барр. в день<sup>65</sup>. Увеличение доли так называемой зарубежной «собственной нефти» стало одной из существенных тенденций в современной структуре импорта КНР.

Выстраивая новую структуру внешних поставок нефти, КНР вносит определенный вклад в развитие транспортной инфраструктуры мирового рынка нефти. Наиболее значимыми проектами, с нашей точки зрения, являются строительство сухопутного нефтяного коридора Ближний Восток – Центральная Азия – Китай, где ключевым участником может стать Иран, а также проект строительства глубоководных портов вдоль северного побережья Индийского океана (Бангладеш, Камбоджа, Мьянма, Таиланд и Пакистан), получившего название «Нить жемчужин»<sup>66</sup>.

За последние несколько лет Китай обеспечивал от 60 до 80% всего мирового прироста спроса на нефть<sup>67</sup>. Принимая во внимание незначительность собственных запасов нефти КНР, оценка динамики роста потребления энергоресурсов и увеличения спроса, предъявляемого со стороны экономики КНР на мировом рынке нефти, является особенно актуальной для всего мирового сообщества. Причем как в случае замедления китайского спроса, так и его опережающего роста.

В случае снижения относительных потребностей китайской экономики в жидких углеводородах ситуация начавшегося снижения мировых цен на нефть может оказаться устойчивой тенденцией в среднесрочной перспективе и изменить расстановку сил в пользу потребителей углеводородов. Для нефтеэкспортеров, особенно тех, которые планируют осуществить крупные инвестиции и нарастить производство нефти, дефицит спроса на фоне низких цен может иметь шоковые последствия. При условии сохранения высоких темпов потребления нефти в КНР будет возникать дополнительное давление на мировые цены со стороны спроса, что приведет к их дальнейшему росту и ускорит разработку и внедрение альтернативных источников энергии.

Стабильное возрастание спроса на нефть в Китае обусловлено действием ряда факторов: ростом населения (в 2005–2030 гг. на 145 млн чел), незавершенностью процессов урбанизации и индустриализации, продолжающейся бурной автомобилизацией, изменением структуры потребительского спроса и формированием среднего класса с более высоким уровнем доходов.

Прогноз спроса на нефть со стороны КНР, сделанный экспертами МЭА, в последние пять лет постоянно корректировался в большую сторону. Аналогичные корректировки были сделаны Департаментом США, экспертами института энергетики Японии, Академии социальных наук КНР, Университета Райса, ОПЕК и др.<sup>68</sup> Таким образом, рост потребления нефти в КНР предполагается в диапазоне от 8 в 2009 г. до 12-16 млн барр. в день к 2030 г., что означает сохранение некоторой неопределенности в отношении доли китайского спроса в 2-4 млн барр. в день в общемировом спросе на жидкие углеводороды.

Для мирового сообщества широкомасштабный спрос на энергоносители со стороны Китая представляет определенную угрозу. Согласно МЭА, мировые потребности в жидких углеводородах к

<sup>63</sup> Рассчитано автором по BP Statistical Review of World Energy 2008. Ibid.

<sup>64</sup> Данные Министерства энергетики США URL: <http://www.eia.doe.gov/cabs/China/pdf.pdf>

<sup>65</sup> Там же.

<sup>66</sup> Прим.: именно энергетические интересы Китая в Центральной Азии и на Ближнем Востоке объясняют его активность в Шанхайской организации сотрудничества (ШОС).

<sup>67</sup> BP Statistical Review of World Energy 2008. PP. 11, 28. Ibid.

<sup>68</sup> Прим. Последний прогноз МЭА оценивает спрос КНР к 2030 г. согласно базовому сценарию в 15,3 млн барр. в день. Источник: International Energy Outlook 2009. P. 126. Ibid.

2030 г. увеличатся на 21 млн барр. в день (с 85 до 106 млн барр. в день),<sup>69</sup> из них около 50% будет обеспечено Китаем<sup>70</sup>.

С одной стороны, повышение китайского спроса приведет к дальнейшему росту выбросов двуокиси углерода. По оценкам МЭА увеличение использования ископаемого топлива не позволит сократить выбросы CO<sub>2</sub> и других загрязняющих веществ вплоть до 2030 г., которые возрастут в 2006–2030 гг. с 29,0 до 40,3 млрд т.<sup>71</sup> КНР является мировым лидером по выбросам углекислого газа в атмосферу, опередив по этому показателю в 2006 г. США – 6,01 против 5,90 млрд т. соответственно. Решение проблемы стабилизации концентрации парниковых газов в атмосфере во многом будет зависеть от вклада этих двух стран в сокращение роста выбросов. С другой стороны, китайский спрос будет способствовать росту зависимости стран-импортеров от поставок из двух нестабильных регионов – Ближнего Востока и России. При этом доля ОПЕК в мировом производстве к 2030 г. возрастет с 44 до 51%.<sup>72</sup>

Существенное влияние на мировой рынок нефти будет оказывать Энергетическая стратегия Китая. Свое формальное выражение она получила в двух принятых в 2007 г. документах: «Докладе о развитии энергетики Китая – 2007» (так называемой «Голубой книге») и «О положении и политике Китая в сфере энергетики» («Белой книге»).

К основным целям *внутренней* энергетической стратегии относятся:

- максимальное обеспечение энергетической безопасности страны;
- осуществление стратегии широкомасштабного энергосбережения;
- ускорение и углубление рыночных реформ в энергетической сфере;
- оптимизация топливно-энергетического баланса с учетом целей охраны окружающей среды;
- диверсификация источников энергоснабжения за счет ускоренного развития газовой отрасли и атомной энергетики (предполагается дальнейшее развитие технического сотрудничества с Россией и Францией в области атомной энергетики);
- создание государственного нефтяного резерва;
- ускоренное внедрение технологий чистого угля для оптимального использования внутренних запасов угля;
- реструктуризация энергопотребления с целью уменьшения зависимости страны от импорта нефти.

Главные цели *внешней* энергетической стратегии Китая предусматривают:

- диверсификацию видов импортируемого сырья, источников импорта нефти и форм и маршрутов его транспортировки.
- участие китайских компаний в разработке месторождений углеводородов в других странах.

Одним из главных постулатов энергетической стратегии является курс с «опорой на собственные силы», который предполагает сдерживание роста импорта нефти и газа из-за рубежа. По замыслу китайских стратегов, чтобы избежать «энергетического апокалипсиса» необходимо создавать стратегические резервы топлива, формировать «неуглеводородную» экономику, организовать широкомасштабное внедрение в производство энергосберегающих технологий.

Как показывает анализ современной практики, эти меры уже сегодня активно внедряются китайским правительством. В начале 2009 г. Китай завершил первый этап формирования стратегических запасов, эквивалентных 30 дням потребления (12 млн т) и приступил к реализации второго этапа, включающего помимо созданных четырех заполнить еще восемь хранилищ. К 2020 г. планируется увеличить резерв до трехмесячного запаса в 100 млн т, что является стандартным показателем для стран-членов ОЭСР<sup>73</sup>.

Основополагающим фактором энергетической стратегии Китая является внедрение энергосберегающих технологий. Следует признать, что нынешнее состояние энергетики не удовлетворяет требованиям динамичного развития экономики страны. Большие расходы электроэнергии выступают показателем низкой конкурентоспособности Китая по сравнению с индустриально-развитыми странами. Энергозатраты на 1 доллар ВВП Китая в 11,5 раза больше, чем в Японии, в 7,7 – во Франции и Герма-

<sup>69</sup> World Energy Outlook 2008. Основные положения. С.5. URL: [http://www.worldenergyoutlook.org/docs/weo2008/WEO2008\\_es\\_russian.pdf](http://www.worldenergyoutlook.org/docs/weo2008/WEO2008_es_russian.pdf)

<sup>70</sup> World Energy Outlook 2007. Основные положения. С.3. URL: [http://www.iea.org/weo/docs/weo2007/WEO\\_Russian.pdf](http://www.iea.org/weo/docs/weo2007/WEO_Russian.pdf)

<sup>71</sup> International Energy Outlook 2009. P. 131. URL: <http://www.eia.doe.gov/oiaf/ieo/>

<sup>72</sup> World Energy Outlook 2008. Основные положения. С. 7. Ibid.

<sup>73</sup> Китай приступил к созданию стратегических запасов. Новости Китая. URL: <http://www.ni-hao.ru/news/china/921>

нии, в 5,3 раза – в Великобритании, в 4 раза – в США<sup>74</sup>. Таким образом, от решения проблемы снижения энергоемкости китайского производства будет зависеть не только ситуация в топливно-энергетическом комплексе страны, но де-факто политическое и экономическое лидерство Китая в мире.

Фундаментальная цель стратегии Китая в сфере энергоснабжения, прописанная в документе «Программа энергосбережения на средне- и долгосрочную перспективу», заключается в том, чтобы увеличив ВВП на душу населения в 2 раза к 2010 г., снизить энергозатраты на единицу ВВП на 20%. К 2020 г. планируется увеличение ВВП в четыре раза при одновременном увеличении энергозатрат всего в два раза. Таким образом, затраты энергии на единицу ВВП в сумме будут снижены на 40-50%<sup>75</sup>.

Особенность ресурсной базы, внутренние и внешние факторы развития экономики КНР обусловили тот факт, что в Долгосрочной программе развития энергетики была выдвинута стратегия многовариантной модели развития, в основе которой лежит потребление угля. При этом правительство намерено увеличить эффективность функционирования угледобывающей отрасли, усилить геологоразведку на ресурсы угля и ускорить строительство в стране крупных угледобывающих баз.

Особо следует подчеркнуть ориентацию на ускоренное развитие атомной энергетики, в то время как предыдущий вариант стратегии предусматривал умеренное ее развитие.

Таким образом, в первой половине 21 века уголь, нефть и газ останутся основными видами энергоресурсов, определяющими структуру топливно-энергетического баланса Китая. Руководство Китая намерено диверсифицировать каналы поступления нефти в страну, расширить транспортные коридоры, что позволит снизить риски в обеспечении устойчивого энергоснабжения страны, усилить международное сотрудничество, что будет способствовать стабилизации мировых рынков.

Сравнительный анализ внешней энергетических стратегий двух крупнейших потребителей углеводородов ресурсов – США и КНР – позволили выявить ряд имеющихся противоречий, вызываемых усиливающейся борьбой этих стран за доступ к ограниченным природным ресурсам.

С точки зрения изменившихся геоэкономических реалий Китай, быстро нарастающий потребление нефти и других энергоресурсов, является главной внешней угрозой энергетической безопасности США наряду с Индией и странами Ближнего Востока. В свою очередь, Китай, используя антиамериканские настроения, постепенно расширяет свое влияние в нефтедобывающих комплексах Ирана, Ирака, Венесуэлы, Судана и т.п., то есть в так называемых «проблемных странах» с недемократическими режимами, против которых зачастую действуют международные санкции и санкции правительства США, и разрабатывает месторождения, ранее освоенные американскими компаниями. В связи с проводимой новой нефтяной политикой в Венесуэле и других латиноамериканских странах, направленной на ослабление зависимости от США и расширение интеграции с развивающимися странами, динамика экспорта нефти из этой страны в КНР и США имеет противоположный характер. При этом структура китайского импорта менее диверсифицирована, чем в США (80% китайского и только 35% американского импорта нефти приходится на два региона – Ближний Восток и Африку). Обе страны осознают угрозу энергетической независимости со стороны ближневосточного региона и будут стремиться снизить свою зависимость от этого нестабильного региона. В этом геополитическом контексте для обеих стран возрастает значение африканского континента, что в будущем может значительно обострить американо-китайские отношения.

Возможное доминирование КНР в нефтегазовом комплексе Каспия также не согласуется с планами США, рассматривающими этот регион сферой своих жизненных интересов. Особую роль для двух стран играет Казахстан, который США считают региональным двигателем экономического роста и реформ в Центральной Азии. США в последнее время перешли к новой стратегии в Средней Азии. Это было вызвано тем, что страны – члены ШОС однозначно высказались за вывод американских военных баз из Узбекистана и Кыргызстана, то есть за «выдавливание» США из региона. США выдвинули практически альтернативный ШОС вариант организации в Центральной Азии – «Большая Центральная Азия» (БЦА), который бы укрепил американское влияние в регионе. Ключевая роль в этой стратегии отводится Пакистану и Индии, обладающим огромным людским и экономическим потенциалом.

Однако планы США в евразийском регионе вряд ли реализуемы, ибо время имперских амбиций

<sup>74</sup> Рассчитано по данным МЭА. Key world energy statistics P. 48. URL: [http://www.iea.org/Textbase/nppdf/free/2009/key\\_stats\\_2009.pdf](http://www.iea.org/Textbase/nppdf/free/2009/key_stats_2009.pdf)

<sup>75</sup> Энергетическая стратегия Китая и российско-китайское сотрудничество в отраслях ТЭК // Мировой рынок нефти и газа. – 2008. – №9 (сентябрь). – С.7-26.

в истории прошло. Доминирование одной из держав в этом регионе подразумевает конфронтацию с другими крупнейшими потребителями, конкурирующими друг с другом – ЕС, Японией, Китаем, Индией и Россией.

Сравнительный анализ внешней энергетической стратегии США и КНР позволяет сделать вывод о том, что энергетическая стратегия поднебесной все в большей степени начинает походить на энергетическую политику, проводимую США в последние несколько десятилетий, направленную на обеспечение гарантированных поставок, диверсификацию импорта, получение широкого доступа национальных компаний к зарубежным нефтяным и газовым активам, активную государственную поддержку интересов национальных субъектов нефтяного рынка, наращивание стратегических резервов.

Новая энергетическая политика США свидетельствует о том, что по сравнению с предыдущими годами на современном этапе акцент сделан на переход к альтернативным нефти источникам энергии и стимулировании расширения добычи углеводородного сырья, а также на экологической составляющей принимаемых мер.

В условиях углубляющегося мирового финансового кризиса и Китая, и США стали проявлять максимум прагматизма в выстраивании международного энергетического диалога. О переходе в новую плоскость свидетельствует визит Х. Клинтон в КНР в феврале 2009 г., в ходе которого она дала понять, что Вашингтон готов забыть обо всех своих упреках в адрес Пекина, в частности, в отношении ситуации с правами человека<sup>76</sup>.

Значительным стабилизирующим фактором в отношениях двух стран является тот факт, что США выступают главным потребителем китайских продуктов, в свою очередь КНР усиленно кредитует американский спрос – около 90% своих золотовалютных резервов (2 трлн долл.) КНР держит в американских ценных бумагах. Китаю принадлежат бонды американского казначейства на сумму 585 млрд долл. По мнению П. Наваров, США являются заложниками Китая, который при желании может сокрушить американскую экономику, «подсаженную на иглу китайских инвестиций и дешевых товаров». Профессор Гарвардского университета Н. Фергюсон предсказывает американской валюте судьбу фунта стерлингов, угасшего в постколониальную эру под бременем имперских долгов королевства, тогда как новый мировой экономический лидер Китай будет динамично развиваться, опираясь на внутренний спрос<sup>77</sup>.

Таким образом, в ближайшем будущем трудно предположить ситуацию смены главных ролей на мировом рынке нефти, как, впрочем, и согласованное взаимодействие Китая и США в этой сфере. Однако позднее сложившаяся экономическая система с четким распределением ролей получившая, название «химерика» (Chimerica = China + America), может трансформироваться в новую геополитическую конструкцию нового экономического порядка и новой парадигмы – G2, в которой экономическое взаимодействие двух лидеров будет дополнено политическим альянсом.

*Последний блок исследуемых проблем* непосредственно связан с практической целью данной работы – формированием новых стратегических приоритетов развития нефтяной отрасли России.

Добыча углеводородов характеризуется наиболее высокими доходами рентного характера из всех сырьевых отраслей, что объясняет огромное внимание (как с теоретической, так и с практической точки зрения) к вопросу регулирования рентных отношений между государством и компаниями – пользователями недр.

Анализ мировой практики государственного регулирования позволяет выявить ряд тенденций в этой сфере. Как правило, государственный сектор значителен в тех отраслях, где велика стоимость физического капитала. Методы прямого и косвенного регулирования не имеют жесткой границы, однако с исторической точки зрения прослеживается смещение эпицентра госрегулирования с прямых методов на косвенные. В то же время отмечается и некоторая цикличность: как правило, государственная активность усиливается в периоды смены технологических укладов. Пределы и эффективность государственного вмешательства определяются, с одной стороны, зрелостью рыночных отношений и цикличностью экономического развития, с другой – состоянием финансово-бюджетного сектора экономики в данный период времени.

Как показал проведенный в работе анализ мирового опыта проведения рентной политики, специфика целей государственной политики в различных странах и особенности исторического развития определили большое многообразие механизмов получения рентного дохода собственником сырья.

<sup>76</sup>ЕвроСми. Информационно-аналитическая газета. URL: [www.EuroSmi.ru/vashington\\_gotov\\_postupitsya\\_svoimi\\_printsipami.html](http://www.EuroSmi.ru/vashington_gotov_postupitsya_svoimi_printsipami.html)

<sup>77</sup>С. Дружинин. Америка подседа на «китайскую иглу» ChinaPRO. 25.12.2008. URL: <http://www.chinapro.ru/rubrics/1/894/print>

Эволюция модели взаимоотношений между собственником природных ресурсов и недр, которым в большинстве случаев является государство, с одной стороны, и частным капиталом в лице международных нефтяных компаний, с другой, проходила в направлении создания приемлемой системы налогообложения и, по мнению экспертов, позволила обеспечить близкое к оптимальному соотношение интересов сторон, решив тем самым проблему инвестиционной привлекательности отрасли во многих нефтедобывающих странах. Однако этот процесс постоянно развивается.

В настоящее время государства получают свою долю доходов от добычи нефти в основном с помощью механизмов, зависящих от размера прибыли, и продолжают двигаться в этом направлении. При этом раздел прибыли не отражает получаемые реальные выгоды сторонами контракта.

В 1980–1990-х годах явно проявилась тенденция роста контрактных отношений между государством и нефтяными компаниями при разработке природных недр (типа СРП), которые позволяют сохранять государству право собственности на разрабатываемое месторождение и контролировать уровень затрат на разработку месторождений и добычу нефти. В текущем десятилетии все более распространяются системы с гибкими условиями, основанные на применении скользящих (дифференцированных) шкал. Конечной целью гибкой фискальной системы является создание структуры, которая одинаково будет служить интересам принимающего государства и подрядчика и обеспечивать справедливые условия для разработки как высоко-, так и низкорентабельных месторождений. Ключевым моментом при разработке контрактных условий для нефтяной компании состоит в том, является ли разведка и/или разработка месторождения экономически обоснованной в данных фискальных условиях. Жесткая, нечувствительная система взимания налогов и роялти несовместима с понятием гибкости.

В конечном итоге эффективная фискальная система должна быть ориентирована как на получение государством оптимального рентного дохода, так и на справедливое вознаграждение компаний, разрабатывающих нефтяные месторождения.

Другим аспектом данной проблемы является распределение рентных доходов. Если управление сырьевыми доходами происходит эффективно и прозрачно, то они могут стать финансовой основой для успешного экономического роста и сокращения бедности. Однако, как показывает мировой опыт, государственные и иные структуры, управляющие этими ресурсами, часто неподотчетны гражданам, и зачастую в них процветают коррупция и мошенничество. В отдельных случаях доступ к таким ресурсам приводит к обострению межстрановых и внутренних конфликтов и широкомасштабному присвоению государственных средств отдельными кланами.

Формирование долгосрочной политики в области взаимодействия государства и нефтяных компаний в России должно быть основано на ясном понимании целей и задач государственной нефтяной политики, сравнительной оценке эффективности государственных и частных предприятий с учетом международного и национального опыта, выбора оптимальных инструментов изъятия рентных доходов. При этом необходимо учесть ряд обстоятельств. Во-первых, помимо традиционной цели проведения нефтяной политики, направленной на увеличение доходов бюджета от нефтегазовой отрасли перед государством стоит задача защиты суверенитета и геополитических интересов страны в международном пространстве. Во-вторых, за последние десять-пятнадцать лет в переходных экономиках произошла смена поведенческой модели не только государства и бизнеса, но и всего общества, а именно переориентация с долгосрочной модели поведения на краткосрочную, так как в условиях неопределенности и нестабильности долгосрочные стратегии становятся убыточными. Возврат к прежней поведенческой модели связан с проведением институциональных реформ, направленных на изменение моральных ценностей общества, перераспределение собственности, адаптации новых норм к существующей институциональной среде и др. В-третьих, государство нельзя считать единым субъектом экономической деятельности, поскольку в его составе присутствуют обособленные группы лиц, интересы которых могут не совпадать. В-четвертых, несмотря на преобладающее в мировом сообществе мнение о том, что частный бизнес более эффективен, мировой опыт предоставляет примеры успешной деятельности государственных структур. В то же время практика свидетельствует о том, что в большинстве случаев рост доли государства в любой отрасли сопровождается повышением уровня ее монополизации, создавая основания для роста цен. Одновременно происходит увеличение общественных издержек в виде расходов на поддержание конкурентоспособности неэффективных монополистических образований, что, в свою очередь, возможно лишь в условиях проведения протекционистской политики по отношению к зарубежным игрокам. Поэтому при

проведении такой политики инвестиционная привлекательность страны может снижаться. В-пятых, центральным вопросом взаимодействия государства и частных компаний является право собственности, которое определяет правила игры, принятые в обществе. Целью государственного регулирования должно стать такое закрепление прав собственности, которое приводит к изменению поведения хозяйствующих субъектов таким образом, чтобы они принимали наиболее эффективные решения. Фундаментальная разница между государственными и частными компаниями состоит в степени мотивированности менеджмента. Отсутствие заинтересованности менеджеров госпредприятий в увеличении прибыльности компании, как правило, приводит к неэффективному использованию средств, высокой коррупции и слабому контролю со стороны госчиновников.

В специфических условиях России сам институт государственной собственности является достаточно размытым. Более 40% нефтяной отрасли формально является или государственным, но при этом решает частнокорпоративные задачи, или представлен частными компаниями, которые контролируются очень жестко теми или иными государственными чиновниками. Именно такие корпорации используют ресурсы государства в интересах не абсолютного большинства своих акционеров, а в интересах узкой группы частных лиц. Такое понимание специфики институтов собственности в России позволяет определить границы и цели процесса огосударствления нефтяных предприятий, который, по сути, выступает механизмом обслуживания определенных частных интересов за счет государственных ресурсов.

*Переходя к завершающему разделу исследования, следует отметить, что Россия является крупной энергетической державой, обладающей 6,3% мировых доказанных запасов нефти, 23,4% запасов природного газа и почти 19,0% запасов угля<sup>78</sup>. Энергетический сектор играет определяющую роль в обеспечении надежного функционирования экономики и социальной сферы страны, укреплении ее позиций на международной арене. Фактически, за годы реформ и преобразований топливно-энергетический комплекс (ТЭК) обеспечил не только физическую и экономическую выживаемость страны, но и заложил необходимую базу для ее устойчивого социально-экономического развития.*

Однако большинство российских и западных экономистов полагают, что в настоящее время российская экономика подошла к поворотному рубежу и ее дальнейшее развитие может значительно затормозиться на фоне растущих вызовов глобальной конкуренции и переходу развитых стран на новый этап эволюционного развития, опирающегося на знания как ключевой ресурс экономического роста.

В 1999–2008 гг. сложились уникальные условия, способствующие росту внешнеторгового оборота России. В этот период доходы от вывоза нефти и нефтепродуктов возросли с 14 до 307 млрд долл., то есть более чем в 20 раз. По подсчетам В.П. Оболенского, около 140 млрд долл. экспортной выручки были получены Россией только за счет роста мировых цен на энергоносители<sup>79</sup>. Одновременно происходило возрастание удельного веса этой товарной группы в российском экспорте – с 50 до более чем 60%.

Анализ российского экспорта демонстрирует его неэффективность с точки зрения товарной структуры и продолжающийся процесс увеличения его сырьевой компоненты. В последние годы не только не удалось изменить сырьевую направленность экспорта, но и снизить зависимость от его энергетической составляющей, что было обусловлено не только создавшейся благоприятной ценовой конъюнктурой на мировых рынках нефти и газа, но и ухудшением конкурентоспособности вывозимой готовой промышленной продукции.

Структура российского ВВП также свидетельствует о том, что экономика России в значительной степени зависит от рентных доходов. Согласно оценке Всемирного банка, сделанной с учетом трансфертного ценообразования, доля нефтегазового ВВП в середине текущего десятилетия составила 23%<sup>80</sup>.

Проведенный в работе анализ развития нефтяного комплекса свидетельствует о нарастании критической массы негативных процессов, снижающих конкурентоспособность российских нефтяных компаний на мировом рынке нефти.

В исследуемый период 1998–2008 гг. производство и экспорт нефти в целом характеризовались устойчивой динамикой роста. Однако с 2005 г. отмечается тенденция к замедлению как в динамике

<sup>78</sup> BP Statistical Review of World Energy 2009. Ibid.

<sup>79</sup> В.П. Оболенский. Роль внешнего фактора в экономическом развитии. – М.: ИМЭМО РАН, 2008. С. 6.

<sup>80</sup> Доклад об экономике России. Февраль 2004 г. Всемирный банк. URL: [http://ns.worldbank.org.ru/files/ter/RER\\_7\\_rus.pdf](http://ns.worldbank.org.ru/files/ter/RER_7_rus.pdf)

прироста нефтедобычи, так и экспорта нефти. В 2008 г. произошло физическое сокращение добываемой нефти на 0,9% – с 491 до 488 млн т. Прогнозы добычи нефти на десятилетнюю перспективу свидетельствуют о сохранении 2%-го ежегодного прироста, как оптимистического показателя, то есть видны вполне объективные пределы роста производства нефти<sup>81</sup>.

В этот период сформировалась и тенденция сокращения экспорта нефти. Физические объемы экспортных поставок в 2005–2008 гг. уменьшились с 254 до 238 млн т. По мнению экспертов, уменьшение объемов экспорта является устойчивой тенденцией и наблюдается практически во всех вертикально интегрированных компаниях. В работе сделан вывод о том, что сокращение экспорта связано не только с мировым циклическим спадом, но прежде всего с замедлением роста добычи в отрасли в целом, ужесточением инфраструктурных ограничений, перенаправлением компаниями части экспортных потоков на более высокодоходный внутренний рынок.

Одной из наиболее важных проблем развития НГК, оказывающих непосредственное влияние на динамику роста добычи, является неадекватное восполнение ресурсной базы и неэффективная структура разрабатываемых запасов. Добыча нефти на 50% месторождений России является нерентабельной, а доля трудноизвлекаемых, низкоэффективных запасов в общем балансе разведанных запасов достигла 55%. Доля подготовленных к разработке, разведанных и законсервированных месторождений составляла 30% от текущих извлекаемых запасов промышленных категорий. Более 70 % запасов нефтяных компаний находятся в диапазоне низкодебитных скважин.

В 90-е годы по существу был упущен важный период подготовки новых регионов к проведению широкомасштабных поисково-оценочных работ, а в дальнейшем – и к разработке промышленных запасов нефти. До сих пор не реализована ключевая задача обеспечения энергетической безопасности страны – инвестирование в отрасли ТЭК в объемах, адекватных прогнозируемому спросу на энергоресурсы. Так, по оценкам ЭС-2020, объемы инвестиций в 2005 г. составили 85,1% от необходимых в добычу нефти, а в целом в ТЭК – 81,2%<sup>82</sup>.

Анализ начальных суммарных ресурсов (НСР) свидетельствует о том, что Россия обладает достаточным потенциалом сырьевой базы: невысокая степень разведанности НСР нефти по России в целом (32% общих запасов), позволяет надеяться на открытие новых, значительных запасов, в том числе в крупных скоплениях.

Многочисленные исследования динамики запасов Западной Сибири, Северного Кавказа, Урало-Поволжского региона и Севера европейской части России доказали, что нарастить добычу в ближайшие десять лет не удастся ни в одном из регионов и на имеющемся фонде открытых месторождений обеспечивать предусмотренные Энергетической стратегией уровни добычи нефти можно только до 2011–2012 гг.<sup>83</sup>

Дальнейшее развитие ресурсного потенциала России связано с рядом достаточно острых вопросов, носящих дискуссионный характер: эффективность освоения уже разведанных запасов, необходимость и возможность продолжения разведки в новых регионах Восточной Сибири и на шельфе, принятие адекватных решений по развитию транспортной инфраструктуры.

По мнению экспертов, одним из факторов, сдерживающих освоение новых месторождений, является действующий налоговый режим.

В 2007 г. налоговая нагрузка на нефтяные компании составляла 62% выручки, на газовые – 39%; в остальных отраслях, согласно данным Минфина, – около 29%<sup>84</sup>.

По мнению С. Кимельмана чрезмерная налоговая нагрузка на нефтяные компании имеет ряд негативных последствий:

- нефтяные компании стремятся инвестировать в добывающие объекты за рубежом, где пошлины не уплачиваются; таким образом, денежные активы нефтяных компаний выталкиваются в экономику других государств;
- разрабатываются только лучшие месторождения и лучшие объекты;
- инвестиционные средства не направляются на модернизацию производства и проведение

<sup>81</sup> Россия и мир: 2006. Экономика и внешняя политика. Ежегодный прогноз. - М.: ИМЭМО РАН, 2005. С.6.

<sup>82</sup> Энергетическая стратегия России на период до 2020 года URL: <http://www.minprom.gov.ru/docs/strateg/1>

<sup>83</sup> А.Э. Конторович, А.Г. Коржубаев. Прогноз развития новых центров нефтяной и газовой промышленности на Востоке России и экспорта нефти, нефтепродуктов и газа в восточном направлении URL: <http://www.ecsocman.edu.ru/data/846/936/1223/210-229.pdf>

<sup>84</sup> Нефть отпускают на каникулы. Российская газета. №4667 от 23 мая 2008 г. URL: <http://www.rg.ru/2008/05/23/neft.html>

изыскательских работ<sup>85</sup>.

К мерам, снижающим стимулы к долгосрочным инвестициям, относятся также введение плоской шкалы НДС и «закрытие» режима СРП.

Неэффективность нефтяного комплекса России не исчерпывается проблемами использования ее ресурсной базы. С точки зрения социальной стабильности негативное воздействие на показатель инфляции оказывает рост цен на автобензин, который в течение всего периода 90-х годов и начала текущего десятилетия опережал потребительскую инфляцию.

Основными причинами высоких цен в нефтепереработке является высокая изношенность мощностей, низкая глубина переработки нефти (71% в России против 85-95% в развитых странах), низкая загрузка производственных мощностей – 79% (за исключением компании «Лукойл»), дефицит мощностей во вторичной переработке.

Немаловажно, что созданные в России ВИНК по своей природе являются upstream-компаниями и рассматривают нефтепереработку и внутренний рынок нефтепродуктов как своего рода «побочный» бизнес, а изначально сложившаяся монополия структура розничной торговли нефтепродуктами предоставляет возможность для бесконтрольного повышения цен региональными трейдерами-монополистами.

Проведенный в работе анализ негативных тенденций в развитии российского нефтяного комплекса позволил сформулировать ряд стратегических инициатив, направленных на повышение эффективности его функционирования, усиление конкурентных позиций российских нефтяных компаний на мировом рынке нефти и придание инновационного вектора их дальнейшему развитию.

В рамках предложенной стратегии одной из основных задач должно стать повышение эффективности воспроизводства, добычи и переработки углеводородных ресурсов.

С точки зрения повышения добычи нефти по России в целом позитивные возможности дает только ввод новых месторождений. По мнению экспертов, в период до 2020 г. на территории и акваториях России необходимо выявить и разведать месторождения с запасами свыше 11,5 млрд т и 18 трлн куб. м. нефти и газа соответственно. Подготовка запасов 1 т нефти в целом по стране будет стоить 2,8 долл., 1 тыс. м<sup>3</sup> газа – 0,93 долл. Общие ассигнования в геологоразведочные работы должны составить свыше 47 млрд долл. Эти работы должны быть сконцентрированы в первую очередь в Западной Сибири, Восточной Сибири, Республике Саха (Якутия), на шельфах российских морей (Баренцево, Карское, Печорское, Каспийское, Охотское)<sup>86</sup>.

По оценкам, общий объем инвестиций в проект по разработке Восточной Сибири с учетом необходимой инфраструктуры, добычи и переработки составляет 100-120 млрд долл. Одним из существенных факторов развития геологоразведки в регионе может стать увеличение срока действия лицензий на месторождения с 5 до 7-10 лет, что позволит компаниям более детально разрабатывать месторождения<sup>87</sup>.

В перспективе основные надежды на расширение энергетической базы РФ связаны с ресурсами шельфа, что отражает отмеченную общемировую тенденцию: ресурсы континентального шельфа становятся основным источником прироста добычи нефти<sup>88</sup>. В России доля шельфа в разведанных запасах составляет около 4%<sup>89</sup>. В ближайшем будущем наращивание добычи будет связано с реализацией проектов (в том числе на основе СРП) на континентальном шельфе в Баренцевом море и в районе острова Сахалин совместно с зарубежными инвесторами.

Однако приоритетной сферой инвестиций для наиболее динамичных российских компаний с точки зрения эффективности является не эксплуатационное бурение и разведка, а меры по повышению нефтеотдачи пластов. Это объясняется тем, что, во-первых, доказанных и прогнозных запасов на балансе компаний достаточно на ближайшее десятилетие (из более 3 тыс. открытых месторождений добыча ведется только на половине), и, во-вторых, в настоящее время достаточно трудно поставить на баланс вновь открываемое месторождение.

В области недропользования необходимо произвести инвентаризацию запасов нефти с учетом

<sup>85</sup> С. Кимельман. Куда в России девается нефтяная рента // Промышленные ведомости. - 2006. - № 4. URL: <http://www.promved.ru/articles/article.phtml?id=768&номер=28>

<sup>86</sup> Там же.

<sup>87</sup> Запасы новых месторождений в Восточной Сибири могут составить 2-3 млрд тонн нефти. URL: <http://www.rosinvest.com/news/342885/>

<sup>88</sup> Прим.: в настоящее время доля нефти, добываемой на континентальном шельфе в мире, составляет более 35% объема добычи, и продолжает возрастать.

<sup>89</sup> Ю.Н. Новиков, Л.В. Калист. Углеводородный потенциал морской периферии России // НефтьГазПромышленность. № 5 (33) URL: <http://www.stroy-press.ru/print.php?id=8112>

различных уровней рентабельности, что требует введение в действие новой классификации природных ресурсов России. Результатом переоценки может стать сокращение достоверных запасов категории А и В и более точная их оценка с точки зрения коммерческого освоения. Необходимо создать экономические стимулы для интенсификации геологических работ в традиционных регионах добычи. В этих целях необходимо разработать государственную программу по стимулированию создания и функционирования небольших предприятий НГК в России.

В области нефтедобычи предлагается увеличить необлагаемый НДС на нефть (цену отсечения) до 25 долл. за барр. и заменить НДС и экспортные пошлины налогом на сверхдоходы.

Налог на сверхприбыль или налог на дополнительный доход позволяет перераспределять налоговую нагрузку на месторождения или на участки недр таким образом, чтобы на начальном и конечном этапах разработки взимались минимальные суммы налогов, а максимальные суммы взимались тогда, когда месторождение наиболее рентабельно и дает наибольшую отдачу.

Необходимо также ввести дополнительные стимулы для разработки мелких, законсервированных и низкодебитных месторождений, что сделает разработку этих месторождений рентабельной. Для этого необходимо:

- 1) снизить НДС для низкодебитных и высокообводненных скважин;
- 2) ввести нулевые ставки НДС по нефти, добытой из выведенных из консервации скважин;
- 3) распространить механизм применения вычетов из НДС инвестиций в геологоразведочные работы и инновационные технологии по разработке мелких трудноизвлекаемых запасов;
- 4) ввести налоговые каникулы по НДС для компаний, добывающих нефть на участках недр континентального шельфа России или в сложных природно-климатических условиях Восточной Сибири;
- 5) как альтернатива ввести дифференцированный налог, например: минимальная ставка налога – 15% от доходов с добычи, когда общие накопленные доходы от продажи углеводородов в 1-1,2 раза превышают расходы, максимальная – в 60% от доходов – при разнице более чем в два раза;
- 6) предоставлять субъектам малого и среднего бизнеса в аренду малодебитные скважины на выданных другим недропользователям участках недр;
- 7) разрешить выделение из горных отводов отдельных структур, содержащих запасы нефти и газа, не разрабатываемых недропользователем в виду низкой эффективности или списанных с государственного баланса. Такие структуры могли бы передаваться в нераспределенный фонд и в дальнейшем распределяться на аукционах.

Некоторые эксперты скептически относятся к дополнительному снижению налогового бремени для нефтяных компаний, так как правительство в период экономического спада будет испытывать финансовые трудности с пополнением бюджета. Поэтому целесообразно продолжить дифференцирование НДС, чтобы сделать рентабельной разработку ряда сложных, высокообводненных месторождений.

В целях повышения эффективности нефтеперерабатывающего сектора предлагается ввести единую экспортную пошлину на все нефтепродукты в размере не более 90% от экспортной пошлины на нефть для компенсации выпадающих доходов бюджета и ввести льготное налогообложение прибыли, направляемой на реконструкцию нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств, а также приблизить к мировым стандартам механизмы начисления амортизации.

Проблема поддержания конкурентоспособности нефтяных компаний, с нашей точки зрения, может быть решена путем более активного участия российских компаний в международном разделении труда и получения дополнительных выгод от глобализации мирового производства, а именно путем создания международных производственно-сбытовых цепочек. При создании глобальных транснациональных цепей многонациональные нефтяные компании интегрируют в них малые и средние предприятия, используя различные формы аутсорсинга. Поэтому российские нефтяные компании совместно с государственными структурами должны разработать стратегию встраивания национальных компаний в такие международные производственные цепи.

В России цепочкам создания стоимости компаний свойственно наличие значительных слабых мест, а именно: низкая эффективность индивидуальных видов деятельности и ориентированность на ограниченный перечень видов основной деятельности. При этом логика стратегии диверсификации часто определяется не целями приращения стоимости, а неэффективностью рынков капитала, нехваткой управленческих навыков и получением доступа к политическим рычагам.

В рамках новой энергетической стратегии необходимо разработать программу для поддержки

аутсорсинга вспомогательных видов деятельности лидирующих нефтяных компаний, в частности сервисных услуг, обеспечивающих рост конкурентных преимуществ не только за счет снижения издержек, но и создания дополнительной ценности. Одним из возможных вариантов развития горизонтальной конкуренции в отрасли может стать дезинтеграция ВИНК путем выделения нефтеперерабатывающих компаний в независимые бизнес-единицы, что снизит общий уровень концентрации в отрасли, повысит конкуренцию и качество нефтепродуктов и приведет к снижению цен.

Другим направлением развития производственных цепочек в России может стать создание пересекающихся кластеров. Исследования М.Портера и К. Кетелса выявили наличие у России сравнительных преимуществ в шести категориях кластеров: нефте- и газопродукты, уголь и угольные брикеты, добыча металла, лесоматериалы, строительные услуги, электроэнергетика и энергетическое оборудование<sup>90</sup>. На субкластерном уровне Россия имеет дополнительные преимущества за пределами указанных четырех категорий кластеров в таких областях, как сельскохозяйственная продукция (удобрения, сырье для удобрений), химические вещества (неорганические химические вещества), ювелирные изделия (алмазы), пластмассы (эластомер), оборудование для выработки электроэнергии (ядерные реакторы), тяжелое оборудование (железнодорожное оборудование), аналитические приборы (поисковое и навигационное оборудование) и производственные технологии (производство деталей металлической обшивки). Российские ВИНК могут стать основой для развития интеграции и на субкластерном уровне, используя опыт развитых стран, в частности США.

С нашей точки зрения, для поддержания стабильности цен на энергоресурсы и нефтепродукты также необходимо:

- создать государственный резерв нефти и нефтепродуктов методом государственного бронирования;
- провести демополилизацию розничной торговли нефтепродуктами в целях снижения барьеров входа на розничные рынки для новых компаний-трейдеров;
- продолжить развитие биржевого рынка на территории России;
- повышать качество российской нефти с целью изменения существующей биржевой системы ценообразования на мировых товарных биржах и введения нового эталонного сорта на основе российских марок;
- провести преобразования национальной институциональной структуры государственных органов, осуществляющих контроль над торговлей нефтью для того, чтобы вовлечь государство в качестве активного участника в биржевую торговлю на вторичных рынках энергоресурсов с целью развития инструментов страхования нефтяных доходов, позволяющих снизить ущерб государства от усиления волатильности мировых цен.

В целях диверсификации использования энергетических ресурсов предлагается законодательно закрепить систему нормативов и стимулов для использования альтернативных источников энергии (в частности предоставлять налоговые каникулы на 3-5 лет предприятиям, занимающимся разработкой и внедрением альтернативных технологий производства энергии), ввести налоговые и иные стимулы для привлечения иностранных инвестиций и создания совместных предприятий в этой сфере, оказывать государственное содействие приобретению и созданию российскими компаниями новейших технологий нефтепереработки, в том числе на основе нанотехнологий.

Необходимо сформировать государственный фонд, предоставляющий гранты для подготовки специалистов в области разработки и использования альтернативных технологий, для проведения НИОКР в этой сфере, создания необходимой научной, производственной и информационной инфраструктуры (например, воссоздать научно-производственные комплексы в рамках нефтехимических кластеров или технопарков).

В последнее десятилетие возникли и сформировались новые внешние факторы влияния и вызовы времени для российского энергетического сектора как структурной составляющей экономики России, так и органической составляющей мировой энергетики.

К числу таких вызовов относятся:

- усиление геополитических позиций России в обеспечении глобальной энергетической безопасности;
- обострение глобальной конкуренции за энергоресурсы;

<sup>90</sup> М. Портер, К. Кетелс. Конкурентоспособность на распутье: направления развития российской экономики  
URL: [http://www.rspp.ru/Default.aspx?CatalogId=283&d\\_no=2636](http://www.rspp.ru/Default.aspx?CatalogId=283&d_no=2636)

- достижение мирового нефтяного пика, установление более высокого уровня мировых цен на углеводороды и новые оценки их возможной динамики;
- политическая нестабильность в основных регионах добычи энергоресурсов;
- непредсказуемость и высокая волатильность мировых цен на основные энергоресурсы;
- опережающее развитие неуглеводородной энергетики (атомная энергетика, ВИЭ и пр.) и др.

Военные угрозы России в XXI веке по сравнению с периодом блокового противостояния претерпели существенное изменение. К настоящему времени сложилась система угроз более ограниченного и целенаправленного характера по контролю за топливно-энергетическими ресурсами, проявляющихся, однако, на всех геостратегических направлениях.

Для России, экономика которой зависит от экспорта топливно-энергетических ресурсов, очень важно не потерять свои позиции на традиционных для нее европейских рынках энергоресурсов и завоевать соответствующую нишу на новых перспективных рынках. Географическое положение России определяет ее особую роль в транзите энергоресурсов в пределах евразийского континента, обеспечивая наиболее эффективное построение энергетической инфраструктуры не только по оси запад-восток, но и в направлениях юг-север и юг-северо-запад континента.

Сохранению и укреплению российских позиций на внешних энергетических рынках будет способствовать трубопроводная система транспортировки нефти, интегрированная с трубопроводными системами соседних государств: Казахстана, Азербайджана, Беларуси и др. Строительство новых трубопроводов должно осуществляться по нескольким географическим направлениям: в Северную и Центральную Европу, в страны АТР, в южном направлении – в Турцию и страны, располагающиеся на юге Европы.

Одним из приоритетных для отечественного нефтегазового комплекса является вопрос обеспечения надежного и экономически эффективного транзита нефти и газа через территорию России и третьих стран. Решить проблему транзита следует прежде всего за счет расширения Балтийской трубопроводной системы (БТС), снизив таким образом поставки по нефтепроводу «Дружба», и одновременно зависимость России от Белоруссии как транзитного государства.

Строительство нефтепроводов в южном направлении, например Трансбалканский трубопровод (нефтепровод Бургас – Александруполис) позволит расширить поставки в обход проливов Босфор и Дарданеллы, пропускная способность которых в настоящее время достигла предела (110 млн т нефти и 40 млн т нефтепродуктов в год)<sup>91</sup>. Основной проблемой проекта является достаточность каспийской нефти для заполнения обоих трубопроводов, поэтому первоначально этот проект являлся конкурирующим с проектом строительства нефтепровода Самсун–Джейхан. Однако в октябре 2009 г. в результате проведенных переговоров между Турцией и Россией были найдены определенные компромиссы<sup>92</sup>.

Развитие восточного направления зарубежных поставок нефти связано со строительством Восточного нефтепровода («Восточная Сибирь – Тихий океан», ВСТО), который должен соединить нефтяные месторождения Западной и Восточной Сибири с портами Приморского края и обеспечить поставки нефти на рынки США, Японии и Китая в объеме 80 млн т в год (30% экспорта РФ). Ввод в эксплуатацию первой очереди ВСТО осуществлен в декабре 2009 г.

Перспективным направлением развития интегрированной трубопроводной системы России, Казахстана и Туркмении является Южная Азия. В настоящее время прорабатывается проект транспортировки российских, казахских и туркменских углеводородов в Иран по маршруту Омск–Павлодар–Чимкент–Туркменбад (бывший Чарджоу)–Нека–Тегеран.

Казахстан является вторым после России крупнейшим нефтеэкспортером на пространстве СНГ. Отсутствие надежных экспортных коммуникаций являлось одной из главных проблем Казахстана на протяжении 90-х годов. Внешние поставки с использованием трубопроводов до 2006 г. были возможны только через территорию России и сегодня ограничены квотами на транзит<sup>93</sup>. Практически вся нефть из разрабатываемых казахстанских месторождений на протяжении ближайших десяти лет будет транспортироваться через Российскую Федерацию.

По мнению казахстанских экономистов и политиков, строительство разветвленной сети экс-

<sup>91</sup> А. Багиров. Поменяет ли Турция проливы на канал. URL: <http://ewnc.org/node/3921>

<sup>92</sup> В.В. Путин: Проект нефтепровода «Самсун-Джейхан» заслуживает внимания URL: <http://www.transneft.ru/news/newsitem/?id=8636>

<sup>93</sup> Прим.: 7 июня 2002 года Казахстан и Россия подписали долгосрочное межгосударственное соглашение на 15 лет по транзиту казахстанской нефти через территорию России объемом не менее 17,5 млн т в год (128 млн барр).

портных трубопроводов, становится одним из самых насущных вопросов.

При выстраивании энергетического диалога на пространстве СНГ России следует учитывать, что освоение природных богатств в сопредельных странах потребует колоссальных капитальных затрат. Так, по оценкам казахстанских специалистов, только на разработку нефтяных месторождений на шельфе Каспия потребуется около 150 млрд долл. Казахские руководители тесно увязывают получение западных инвестиций с вопросами национальной безопасности. Напомним, что на сегодняшний день треть всех инвестиций в Казахстане – американский капитал, присутствие которого в стране рассматривается как гарантия безопасности. В последние годы руководство Казахстана стремилось добиться максимальной независимости от России в вопросах, связанных с развитием нефтегазового сектора. Зачастую именно этот момент, а не экономические соображения оказывал основное влияние на содержание принимаемых решений казахской стороной. Вследствие того что Казахстан не имеет прямого выхода к открытому морю, его нефтегазовая маркетинговая стратегия основывается на эффективном многовекторном использовании стратегического расположения Казахстана в сердце Евразии. По мнению главы Казахстана Н. Назарбаева, «такая тенденция благоприятна и для политического будущего, и для экономического процветания страны, и для ее интеграции в мировое сообщество»<sup>94</sup>.

Таким образом, для поддержания конкурентных преимуществ российских нефтяных компаний на мировом рынке нефти и нефтепродуктов, с нашей точки зрения, необходимо особое внимание уделить трем проблемам: формированию и развитию новых крупных центров добычи нефти, в первую очередь в восточных районах России и на шельфе арктических и дальневосточных морей; развитию транспортной инфраструктуры нефтяного комплекса для повышения эффективности экспорта нефти и нефтепродуктов, ее диверсификации по направлениям, способам и маршрутам поставок на внутренние и внешние рынки; своевременному формированию транспортных систем в новых нефтедобывающих регионах.

Новая парадигма развития российской нефтяной отрасли должна основываться на повышении эффективности функционирования всей логистической цепочки – разработки нефтяных месторождений, добычи, переработки, сбыта нефти, а также внедрения результатов НИОКР и строительства инфраструктурных объектов, что должно привести к системной трансформации всего нефтяного комплекса на основе синергетического эффекта. Необходимым условием является изменение методов государственного регулирования НГК и взаимодействия государства и бизнеса.

### **III. ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ**

В результате проведенного исследования автор пришел к следующим выводам.

1. Одним из главных долгосрочных факторов динамики мирового рынка нефти является природоресурсная обеспеченность нефтяной отрасли. Результаты проведенного в работе исследования свидетельствуют о качественных и количественных изменениях в обеспеченности отрасли углеводородным сырьем и доказывают наличие признаков, с наибольшей вероятностью подтверждающих наступление мирового «нефтяного пика» в 2008–2017 гг. Среди этих признаков – замедление восполнения мировой ресурсной базы традиционной нефти, в том числе за счет снижения прироста сверхкрупных месторождений, сокращение размеров и доли крупнейших месторождений нефти в мировых конечных извлекаемых запасах, прирост мировой ресурсной базы в течение исследуемого периода в основном за счет переоценки запасов, доразведки нефтегазоносных полей и вовлечения в разработку трудноизвлекаемых запасов и неконвенциональной нефти, уменьшение средних размеров открываемых новых месторождений, снижение темпов роста добычи более чем в половине нефтедобывающих стран и др.

2. Выявленные признаки означают, что в ближайшем будущем мировая экономика будет испытывать растущий дефицит традиционной нефти, который к 2030 г. может составить 80 млн барр. в день. Образующийся недостаток нефти будет компенсирован как за счет дополнительного ввода в разработку новых месторождений традиционной нефти, так и за счет дальнейшей детализации разведочных работ на уже известных месторождениях и прилегающих к ним нефтяных площадях. Основным регионом добычи станет Ближний Восток, доля которого в мировом производстве превысит 50%. В региональном аспекте значительно возрастет роль Западной Африки как нового региона нефтедобычи. Расширение глубоководной разведки повлечет дополнительную добычу нефти в таких странах,

<sup>94</sup> Топливо-энергетический потенциал Казахстана (Общая ситуация – Стратегия – Проблемы – Перспективы). Аналитический доклад Объединенного бюро информации и стратегических оценок «Вектор» URL: <http://www.e-journal.ru/bzarub-st4-8.html>

как США, Нигерия, Филиппины и Малайзия, а также непродолжительное продление жизни морских нефтяных полей Северного моря. Крупнейшими производителями нетрадиционных видов топлива (сверхтяжелая нефть, СПГ, сжиженный уголь, биотопливо) станут Венесуэла, Канада, Бразилия, США и Китай. Неопределенность в отношении общего уровня производства неконвенциональной нефти будет сохраняться в основном из-за неопределенности выбора геополитического вектора развития таких крупных нефтепроизводителей, как Ирак, Иран, Венесуэла и Нигерия.

3. Помимо истощения запасов традиционной нефти фактором, сдерживающим дальнейшее освоение углеводородных месторождений трудноизвлекаемых запасов и развитие международного инвестиционного сотрудничества в данной области, является отсутствие сопоставимости в национальных системах различных категорий нефтяных запасов, отражающих уровень рентабельности вкладываемых в разработку инвестиций. Поэтому необходимо, чтобы страны активно разрабатывали и внедряли сопоставимые национальные классификации нефтяных ресурсов.

4. Факторный анализ мировой цены на нефть, проведенный в работе, подтвердил финансовую природу волатильности мирового рынка нефти в изучаемый период. На основе авторской эконометрической модели, описывающей колебания среднегодовых мировых цен на нефть, было подтверждено, что границы колебаний цен на нефть определяются с одной стороны, объективно необходимыми издержками производства нефти, с другой стороны, размером источников финансирования, допускающих приобретение энергоносителей без существенного ущерба темпам экономического роста. В исследуемый период финансовые факторы, наряду с темпами мирового ВВП, оказывали доминирующее влияние на динамику мировой цены на нефть.

Направленность влияния финансовых факторов на цену нефти зависит от степени доступности спекулятивного капитала на мировом финансовом рынке и подтверждается высокой корреляционной зависимостью между динамикой мировой среднегодовой цены на нефть и портфельными обязательствами США. Эта различная направленность (впервые выявленная в данной работе) объясняется двумя режимами функционирования мирового нефтяного рынка на протяжении 1978–2007 гг.: первый (годы 1977–1984, 1987–1988, 1990–1992) – в условиях дефицита капитала, когда средства для финансовых спекуляций частично заимствовались на нефтяном рынке из-за ограниченности других источников, что порождало понижательное давление на нефтяные цены, и второй (годы 1985, 1986, 1989, 1993–2007) – в условиях избытка капитала, когда финансовые средства поступали на рынок нефтяных фьючерсов с других рынков, что вызывало спекулятивный рост нефтяных цен.

5. Современный высокий уровень мировых нефтяных цен свидетельствует о возрастающей оторванности движения финансового спекулятивного капитала от процесса создания реальной стоимости в масштабах всего мирового хозяйства и неэффективности сложившейся институциональной структуры биржевого рынка, что не исключает появления институциональных ловушек, подобных ситуации 2004–2008 гг., завершившейся глобальным мировым финансовым и экономическим кризисом. Поэтому для осуществления контроля и внесения определенных корректировок с целью оптимизации правил регулирования финансового рынка необходимо расширение участия государства в биржевой торговле и усиление его регулирующих функций в различных сегментах финансового и биржевого рынков. В условиях российской действительности это означает необходимость дальнейшего развития биржевой торговли нефтью и нефтепродуктами, создания российского маркерного сорта нефти и присутствия государства на рынках вторичных финансовых инструментов, в частности на рынках нефтяных фьючерсов.

6. Новыми факторами современной конкурентной среды международного нефтяного бизнеса, снижающими конкурентоспособность международных нефтяных компаний, стали следующие процессы: изменение геополитического климата (рост антиамериканских настроений, расширение присутствия государства в нефтегазовом и энергетическом комплексе крупных нефтедобывающих стран («чавесизм», «путинизм», «ресурсный национализм»), усиление интеграционных процессов на региональном уровне между развивающимися странами, в том числе в энергетической сфере, возрастание нестабильности в крупных центрах нефтедобычи, усиление позиций Китая в международном нефтяном бизнесе и др.), ужесточение фискальных режимов в сфере налогообложения нефтяных компаний в крупных нефтедобывающих странах (Венесуэле, Боливии, России, Казахстане и др.), расширение международной инвестиционной активности национальных нефтяных компаний.

Указанные факторы привели к активизации разведки и производства нефти западными нефтяными гигантами в трех регионах мира: традиционных регионах с истощающейся добычей, в странах с

высокими политическими рисками, но высокорентабельных с точки зрения затрат на освоение и добычу, в новых регионах с достаточно высоким уровнем издержек освоения и неопределенностью окупаемости инвестиционных проектов, что в совокупности оказало значительное влияние на рост издержек в мировой нефтедобыче в 2004–2008 гг. и обострило конкурентную борьбу за доступ к углеводородным ресурсам между МНК и ННК.

В условиях обостряющейся международной конкурентной борьбы и расширения присутствия крупнейших импортеров нефти США и КНР в стратегически важных регионах мира нефтегазовые комплексы Каспия, Ирана, Ирака, Венесуэлы и Судана становятся зоной взаимных интересов этих стран и одновременно зоной возможных международных конфликтов, вызванных стремлением крупнейших нефтепотребителей установить контроль над этими регионами.

7. Новая парадигма развития российской нефтяной отрасли должна основываться на повышении эффективности функционирования всей логистической цепочки нефтяного комплекса РФ и привести к его системной трансформации на основе синергетического эффекта, что в качестве основного необходимого условия предполагает изменение методов государственного регулирования НГК и взаимодействия государства и бизнеса. Существенным тормозом в развитии российского нефтяного комплекса является проблема легитимности собственности владельцев нефтяных компаний и неопределенность государственной стратегии расширения присутствия госкомпаний в энергетическом секторе РФ, а также неэффективность системы налогообложения нефтяных компаний и ограниченное использование режима СРП. Принципиально важным для России в данный момент является вопрос об эффективном освоении новых нефтегазовых провинций, так как этап эксплуатации старых месторождений близок к завершению. Как показывает практика, частный бизнес способен решать подобные проблемы. Вопрос о том, смогут ли государственные компании, обремененные значительными долговыми обязательствами, с имеющимся уровнем эффективности и недостатком современных технологий справиться с этой задачей, остается открытым.

8. По нашему мнению, основной вектор государственной политики в нефтяной отрасли должен быть смещен от прямого интервенционализма и использования административных методов регулирования в плоскость мониторинга налогового законодательства и разработки иных экономических стимулов, направленных на повышение конкурентоспособности российских нефтяных компаний. Главным трендом в динамике нефтяной отрасли должно стать последовательное сокращение добычи и экспорта сырой нефти с последующим увеличением продукции нефтепереработки и экспорта нефтепродуктов.

В условиях глобальной энергетической конкуренции России необходимо наращивать свои позиции на зарубежных рынках и стимулировать создание российских энергетических транснациональных корпораций. Выстраивая свои отношения на пространстве СНГ, Россия должна следовать принципам добрососедства и уважения национальных интересов других независимых государств, чья внешняя политика ориентирована не только на энергетическое сотрудничество с Россией, но и основывается на принципе многовекторности.

#### **IV. СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ АВТОРОМ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

**По теме диссертации автором опубликовано 30 работ общим объемом 58 п.л.:**

Статьи из перечня ведущих рецензируемых журналов и изданий, определенного ВАК, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук

1. Разумнова Л.Л. Современные тенденции мирового рынка нефти // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Серия Экономика. – 2005. – № 513. – С.49–65.
2. Разумнова Л.Л. Китайская экспансия на мировом рынке нефти и национальные интересы России // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Серия Экономика. – 2006. – № 530. – С. 73–87.
3. Разумнова Л.Л. Россия и ВТО: интересы российских экспортеров // Мировая экономика и международные отношения. – 2006. – №10. – С. 17–23.
4. Разумнова Л.Л. Проблема устойчивого роста экономики России в условиях неопределенности конъюнктуры мирового нефтяного рынка // Вестник Московского авиационного института. – 2007. – Т.14. – №2. – С.79–85.
5. Разумнова Л.Л. Роль государства в распределении ренты добывающих отраслей: опыт развивающихся стран // Мировая экономика и международные экономические отношения. – 2008. – № 1. – С.24–33.
6. Разумнова Л.Л., Светлов Н.М. Эконометрический анализ факторов мировой цены нефти // Аудит и финансовый анализ. – 2009. – № 5. – С. 109–115. (личный вклад – 0,3 п.л.)

7. Разумнова Л.Л. Основные направления повышения эффективности нефтяного комплекса России // Экономические науки. – 2009. – № 10 (59). – С.27–34.
8. Разумнова Л.Л. Основные направления внутренней энергетической стратегии США в условиях высоких мировых цен на нефть // Экономические науки. – 2009. – № 11 (60). – С.377–382.
9. Разумнова Л.Л., Прусова С.Б. Конкурентоспособность России на мировом товарном рынке и межрегиональном рынке стран БРИК // Аудит и финансовый анализ. – 2009. – № 6. – С.409–414. (личный вклад – 0,5 п.л.)
10. Разумнова Л.Л. Новые факторы формирования конкурентной среды международного нефтяного бизнеса // Человек и труд. – 2010. – № 1. – С.59–62.
11. Разумнова Л.Л., Светлов Н.М. Мировой рынок нефти: механизм ценообразования в период «третьего нефтяного шока» // Мировая экономика и международные экономические отношения. – 2010. – № 2. – С. 3–13. (личный вклад – 0,4 п.л.)

#### Статьи в других журналах

12. Разумнова Л.Л. Ресурсный национализм – зло или благо // Нефть России. – 2007. – № 10. – С. 7–11.
13. Разумнова Л.Л. Рентная ловушка // Нефть России. – 2007. – № 11. – С. 7–10.
14. Разумнова Л.Л. Шаткий нефтяной баланс // Нефть России. – 2008. – № 3. – С. 32–38.
15. Разумнова Л.Л. Рента должна быть умеренной // Нефть России. – 2008. – № 4. – С. 11–16.
16. Разумнова Л.Л. Под крылом государства // Нефть России. – 2008. – № 5. – С. 7–11.
17. Разумнова Л.Л. «Сообщающиеся сосуды», наполненные газом // Нефть России. – 2008. – № 8. – С. 15–20.
18. Разумнова Л.Л. Кончилась ли эпоха дорогой нефти? // Нефть России. – 2008. – № 11. – С. 7–11.
19. Разумнова Л.Л. Куда ведет «Каспийский коридор»? // Нефть России. – 2009. – № 8. – С. 68–73.

#### Монографии

20. Разумнова Л.Л. Нефтяной фактор в экономическом развитии арабских государств: уроки эпохи низких цен. М.: МАКС Пресс, 2006. 192 с.
21. Разумнова Л.Л. Современная трансформация мирового рынка нефти: основные факторы и тенденции развития. М.: МАКС Пресс, 2009. 444 с.

#### Статьи в сборниках научных работ

22. Разумнова Л.Л. Повышение роли арабского газа в мировом производстве энергоносителей // Международная экономика: современный этап развития. Сборник научных работ / Под ред. Касаткиной Е.А. Рукопись депонирована в ИНИОН РАН 04.06.1998. № 53622. С. 504–521.
23. Разумнова Л.Л. Возрастание зависимости экономики США от ближневосточной нефти // Международная экономика: современный этап развития. Сборник научных работ / Под ред. Касаткиной Е.А. Рукопись депонирована в ИНИОН РАН 04.06.1998. № 53622. С. 522–547.
24. Разумнова Л.Л. Исламская экономическая доктрина // Экономика Африки: повторение пройденного или смена ориентиров? Сборник научных работ / Под ред. Морозенской Е.В. М.: Вост. лит., 2002. С. 44–51.
25. Разумнова Л.Л. Ресурсный национализм как новый фактор конкурентоспособности нефтяных компаний / Проблемы современной нефтяной политики. М.: МАКС Пресс, 2006. С.1–29.
26. Разумнова Л.Л. Оценка топливно-энергетической составляющей российского экспорта в 2005 году и нефтяная политика России / Проблемы современной нефтяной политики. М.: МАКС Пресс, 2006. С.30–53.
27. Разумнова Л.Л., Титков Н.А. Рост трансграничных слияний и поглощений: проблемы совершенствования российского законодательства // Новые тенденции в мировой экономике. Сборник научных работ / Под ред. Касаткиной Е.А., Градобоева К.В. М.: МАКС Пресс, 2007. С.233–253 (личный вклад – 0,4 п.л.).
28. Разумнова Л.Л. Использование ИТ-технологий как фактор повышения конкурентоспособности российских нефтяных компаний // Россия в мировой экономике: Сборник научных работ / Под ред. Касаткиной Е.А., Градобоева К.В. М.: МАКС Пресс, 2008. С. 82–94.

#### Прочие публикации

29. Разумнова Л.Л. Использование опыта арабских государств в преодолении инвестиционного кризиса в России. Рукопись депонирована в ИНИОН РАН, 03.07.1997. № 52784. 16 с.
30. Разумнова Л.Л. Арабский Восток и Запад: пути взаимодействия. (Теоретический аспект). Рукопись депонирована в ИНИОН РАН, 03.07.1997. № 52785. 17 с.