

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(Н И У « Б е л Г У »)

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ

КАФЕДРА МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

МЕСТО РОССИИ НА МИРОВОМ РЫНКЕ НЕФТИ

Выпускная квалификационная работа
обучающегося по направлению подготовки 38.03.01 Экономика
очной формы обучения, группы 06001309
Есиной Татьяны Алексеевны

Научный руководитель:
доцент
Ковалева Елена Ивановна

БЕЛГОРОД 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава 1. Специфика развития российского нефтяного рынка	8
1.1. Историко-экономический анализ развития нефтяной отрасли...	8
1.2. Ценообразование в нефтяной промышленности.....	15
1.3. Позиции российских нефтяных компаний в международной конкурентной борьбе	29
Глава 2. Оценка современного рынка нефти и роль российского нефтяного сектора	35
2.1. Географическое распределение запасов и добычи нефти в современных условиях: динамика по регионам и странам	35
2.2. Международные позиции российского нефтяного сектора	43
2.3. Нефтяной кризис 2014-16 гг. и его влияние на состояние экономики России	50
Глава 3. Тенденции развития российского нефтяного рынка.....	57
3.1. Перспективные направления развития нефтеперерабатывающей отрасли	57
3.2. Пути снижения зависимости России от поступлений из нефтяного сектора	67
3.3. Альтернативные источники энергии как важнейший фактор, определяющий тенденции развития нефтяной отрасли.....	75
Заключение	90
Список использованных источников	93
Приложения.....	98

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования заключается в том, что нефтеперерабатывающая промышленность играет весомую роль в развитии мирового топливно-энергетического комплекса. Вместе с тем, следует отметить, что на современном этапе развития отрасли, в ней происходят качественные изменения. С учетом традиционного размещения мощностей по нефтепереработке близко к центрам потребления, многими странами рассматриваются возможности строительства собственных нефтеперерабатывающих заводов для удовлетворения увеличивающегося спроса на продукты нефтепереработки.

Российская Федерация является одним из лидеров по объемам запасов, добычи и экспорта нефти среди мировых держав. Ключевые направления деятельности Правительства Российской Федерации в области государственной политики в системе нефтяного комплекса направлены на повышение конкурентоспособности отрасли. В соответствии с Энергетической стратегией на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. № 1715-р, ставятся задачи создания благоприятных условий в отрасли, стимулирования развития нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий, развития биржевой торговли ресурсами, в частности, создание нормативно-правовых основ для развития торговли энергетическими деривативами (фьючерсами, опционами и др.) за рубли и использование результатов биржевых торгов в качестве индикаторов для всей системы ценообразования на российские ресурсы.

Для проведения активной государственной политики в части модернизации развития рынка нефти с учетом трансформации различных форм и методов мировой торговли энергоресурсами, изменения принципов ценообразования, рационального использования недр, удовлетворения внутренних потребностей, увеличения экспорта необходима достоверная и

полноценная информация о текущем состоянии и основных тенденциях развития данного рынка, базирующаяся на комплексной системе статистических показателей, всесторонне характеризующих исследуемый объект.

Все это обусловило выбор направления темы, цель и задачи данного исследования.

Степень разработанности проблемы отечественными и зарубежными исследователями. Среди исследователей, внесших наиболее значительный вклад в разработку вопросов, связанных с изучением мирового и региональных нефтегазовых рынков, необходимо выделить таких российских ученых, как Белый А.В., Бушуев В.В., Жизнин С.З., Конопляник А.А., Максимцев И.А., Шафраник Ю.К., Шкута А.А., и многих других. В основном акцент в исследованиях многих из них ставится на торговле нефтью и природным газом и энергетической дипломатии между Россией и странами Евросоюза. Множество зарубежных исследователей также занимаются изучением проблем развития мировых нефтегазовых рынков, например Басби Р., Джонстон Д., Типпи Б., Грэйс Д., Экономидес М., Ергин Д. и другие, однако некоторые из вышеперечисленных авторов предпринимают попытки охарактеризовать рынок, не применяя в исследованиях системный подход.

Комплексным изучением мирового и региональных нефтегазовых рынков как в России, так и за рубежом, занимаются специализированные исследовательские институты. Среди них можно выделить российские (Институт энергетических исследований Российской академии наук, Институт энергетической стратегии, Экспертно-консультационный центр «Энергетическая инициатива», Издательско-аналитический центр «Энергия»), и зарубежные (Международное Энергетическое Агентство, Администрация энергетической информации США, исследовательский институт Европейской Комиссии по транспорту и энергетике, Оксфордский центр энергетических исследований, и другие).

Цель исследования - показать место России на мировом рынке нефти.

При написании работы были поставлены и решены следующие **задачи исследования**:

- 1) провести историко-экономический анализ развития мировой нефтяной отрасли, раскрыть альтернативные источники энергии как важнейший фактор, определяющий тенденции развития нефтяной отрасли;
- 2) рассмотреть ценообразование в нефтяной промышленности;
- 3) показать роль российских нефтяных компаний в международной конкурентной борьбе, международные позиции российского нефтяного сектора;
- 4) изучить географическое распределение запасов и добычи нефти в современных условиях: динамика по регионам и странам;
- 5) изучить нефтяной кризис 2014-2016 гг. и его влияние на состояние экономики России;
- б) предложить перспективные направления развития нефтеперерабатывающей отрасли, выявить пути снижения зависимости России от поступлений из нефтяного сектора.

Объектом исследования является мировой и российский рынки нефти.

Предметом исследования является современное состояние, тенденции и перспективы развития России на мировом рынке нефти.

Теоретическая значимость работы заключается в том, что основные положения и выводы, полученные в ходе исследования, позволяет более точно рассмотреть сложившуюся на сегодняшний день ситуацию на мировом рынке нефти, уделив особое внимание аспектам, рассмотренным в работе.

Практическая значимость работы состоит в том, что его результаты могут быть полезны для всех заинтересованных российских предпринимательских структур и государственных учреждений, занимающихся изучением место России на мировом рынке нефти.

Методологические основы и методы исследования. Теоретической основой для написания дипломной работы являются работы российских и зарубежных ученых в области мировой экономики, внешней торговли, международного маркетинга, экспортного ценообразования, теории конкуренции, технико-экономического и финансового анализа в топливно-энергетическом секторе, статистические сборники, статьи, опубликованные в периодической печати, и ресурсы Интернет.

В ходе исследования применялись методы исследования: системный, факторный, абстрактно-логический, экономико-статистический, экспертный, рейтинговый методы, а также методы финансового анализа.

Источники получения информации и статистических данных. Информационную базу исследования составили аналитические отчеты авторитетных организаций, занимающихся исследованием мировой энергетики, таких как International Energy Agency (Международное Энергетическое Агентство), Всемирный банк, US Energy Information Administration (Администрация Энергетической Информации США), Комитет ЕС по транспорту и энергетике (DG-TREN), и других, нормативно-правовые документы Российской Федерации и ЕС (Договор к Энергетической Хартии).

Также для решения поставленных задач использованы статистические данные, публикуемые российскими и зарубежными компаниями, такими как ОАО «Газпром», ОАО «НК «Роснефть», ОАО «Лукойл» и его дочерними организациями, ОАО «АК «Транснефть», Total, StatoilHydro, British Petroleum, и др. Также были использованы материалы Федеральной службы государственной статистики.

Период исследования – 1990-2016 гг.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников и приложения. Работа выполнена на 99 листах печатного текста, включает 13 таблиц, 15 рисунков.

В первой главе «Специфика развития нефтяного рынка» проведен историко-экономический анализ развития нефтяной отрасли, показано ценообразование в нефтяной промышленности, рассмотрены позиции российских нефтяных компаний в международной конкурентной борьбе.

Во второй главе «Оценка современного рынка нефти и его роль российского нефтяного сектора» показано географическое распределение запасов и добычи нефти в современных условиях: динамика по регионам и странам; раскрыты международные позиции российского нефтяного сектора; изучен нефтяной кризис 2014-16 гг. и его влияние на состояние экономики России.

В третьей главе «Тенденции развития российского нефтяного рынка» определены перспективные направления развития нефтеперерабатывающей отрасли; выявлены пути снижения зависимости России от поступлений из нефтяного сектора; изучены альтернативные источники энергии как важнейший фактор, определяющий тенденции развития нефтяной отрасли.

В заключении сформулированы основные выводы по проделанной работе.

ГЛАВА 1. СПЕЦИФИКА РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО НЕФТЯНОГО РЫНКА

1.1. Историко-экономический анализ развития нефтяной отрасли

Нефть известна человечеству с незапамятных времён. В древности нефть рассматривалась исключительно как топливо, причём сжигание нефти осуществлялось в непереработанном виде. Говоря о более близком нашему времени периоде, можно упомянуть заинтересованность в поисках нефтяных месторождений Петра Великого. В XVIII веке начинается процесс формирования нефтяной промышленности как таковой. В связи с этим, ситуация сильно изменилась в начале XX века. Известно, что войны прошлого века велись преимущественно из-за контроля над природными ресурсами. Первым глобальным проектом ведущих держав перекроить карту мира можно считать войну 1914-1918 гг. [23]

Нефть справедливо называют кровью современной экономики, а XX век - веком нефти и «углеводородного человека». В общественном сознании нефть отождествляется с деньгами и, как следствие, с политикой и властью. В XX веке нефтяная отрасль завоевала ключевые позиции и приобрела решающее значение для экономического развития и процветания индустриальных государств. Пока не будет открыт альтернативный источник энергии, нефтяная промышленность будет по-прежнему оказывать серьезное воздействие на мировую экономику и сохранять позиции великой и мощной индустрии [44].

Символическим началом истории современной нефтяной отрасли принято считать 1850-1860-е гг., когда был впервые применен способ добычи нефти с помощью буровых скважин вместо колодцев. Первая в мире добыча нефти из буровой скважины состоялась в 1859 г. в Западной Пенсильвании (США), а в России в 1871 г. на Биби-Эйбатском месторождении вблизи Баку.

В эволюции российской нефтеперерабатывающей промышленности отчетливо выделяются следующие основные этапы.

До 1980-х гг. для страны было характерно наращивание нефтеперерабатывающих мощностей.

От зарождения отрасли до монополизации (1840-1870 гг.). В начальный период существовало два крупных мировых центра добычи нефти: США и Российская империя (Баку).

В Российской империи до начала 1870 г. существовала государственная монополия на добычу нефти. В 1821-1872 гг. добыча нефти то сдавалась на откуп, то производилась казенным управлением. В начале 1870-х гг. российское правительство отменило государственную монополию и открыло регион для действующих на конкурентной основе частных предприятий. Нефтяные земли стали сдаваться в разработку с торгов. Благодаря этим изменениям произошел настоящий взрыв предпринимательской активности. В 1873 г. в районе Баку действовали более двадцати мелких нефтеперегонных заводов, а в 1880-х гг. около 200.

В целом, для начального этапа становления нефтяной отрасли были характерны сначала погоня за открытием месторождений, затем погоня за скоростью и объемами добычи. Специфические «болезни роста» проявились в низком уровне знаний, например в геологии, в отсутствии профессиональной компетенции и специального опыта у многих из тех, кто в погоне за быстрым обогащением бросился делать бизнес на нефти. Развитие носило преимущественно стихийный характер, например, поиск месторождений осуществлялся фактически вслепую, геологоразведка отсутствовала.

В этот период сфера применения нефти преимущественно ограничивалась освещением. В больших городских районах керосин все еще конкурировал с искусственным или «городским» газом, получаемым теперь из угля или нефти, одной из фракций сырой нефти. Но керосин был значительно дешевле.

Социально-экономическое значение промышленной разработки нефти в этот период имело очень важные и далеко идущие последствия. Как всякое

промышленное производство нефтедобыча и нефтепереработка способствовала росту предпринимательской активности и расцвету городов за счет притока рабочей силы в так называемые нефтяные районы.

Рост использования керосина также имел колоссальное социальное значение. Нефть и керосиновые лампы меняли жизнь людей и ее ритм, увеличивая продолжительность светлого времени суток, особенно в зимнее время, хотя в России, вследствие низкой покупательной способности населения и слабости внутреннего рынка, керосин пока оставался роскошью для широких слоев крестьянства.

Среди негативных составляющих первого этапа развития отрасли:

1) грабительское отношение к месторождениям, что приводило к их быстрому истощению;

2) низкая промышленная безопасность производства, частые взрывы и пожары нередко приводили к гибели людей;

3) неконтролируемое загрязнение окружающей среды, отходы нефтяного производства попросту сливались в реки, происходило загрязнение земель сельскохозяйственного назначения, понятия экологическая безопасность просто не существовало. Например, в 1874 г. над промышленным пригородом Баку, который имел название Черный город, постоянно висело плотное облако темного, зловонного дыма, и один из визитеров сравнил жизнь в Черном городе с «отсидкой в дымоходе» [8].

В развитии нефтяной отрасли (1900-1940 гг.) ознаменовался значительными изменениями отношения государства к нефти и продуктам нефтепереработки. Повсеместно нефть становится не просто товаром, но ресурсом стратегического значения. В конце XIX в. нефтедобыча велась в основном в США и в Российской империи, а также на Суматре (бывшей колонией Голландии) и в Румынии. Вследствие революций происходит национализация нефтяной отрасли в России (1918-1920 г.) и в Мексике (1938 г.).

В годы второй мировой войны регулирующее вмешательство правительств в развитие и функционирование нефтяной отрасли еще более усилилось под воздействием задач поставленных военным временем.

Особенности периода (1940-х - 1970-е гг.) были обусловлены следующими глобальными факторами:

1) увеличением значения нефти для экономического роста и развития разрушенных мировой войной экономик стран Европы, СССР, Японии;

2) США из крупнейшего экспортера нефти становится ее импортером;

3) перемещением центра мировой нефтедобычи в политически нестабильные страны Ближнего Востока, возрастание зависимости экономического роста западных стран от поставок дешевой ближневосточной нефти. Реализация плана Маршалла привела к переходу Европы от «экономики угля» к «экономике нефти»;

4) падением колониализма и борьбой стран «производителей нефти» за нефтяную ренту;

5) глобальным противостоянием СССР и США в «Холодной войне».

Нефть в этот период становится не просто фокусом мировой политики, но и своеобразным геополитическим инструментом давления. В политической риторике того времени появился термин «нефтяное оружие». Нефтяное оружие не раз применяли на Ближнем Востоке, а в середине 1980-х гг. против СССР, когда Европейские государства планировали расширение закупок газа в СССР для того чтобы ослабить свою зависимость от поставок Ближневосточной нефти, под нажимом США им пришлось сократить объемы закупок до 30% от запланированных.

Вехой в динамике развития нефтяной промышленности стало создание ОПЕК в 1960 г. Но почти сразу после основания ОПЕК ее члены лишились положения практически единственных экспортеров нефти. В те годы «новой границей» для мировой нефти стала Африка, где активные геологоразведочные работы вела Франция. Начиная с 1955 г. СССР начал осуществлять

широкомасштабный экспорт нефти и газа, благодаря открытию и освоению нефтяных и газовых месторождений Урало-Поволжья (Ромашкинское), Западной и Восточной Сибири (Тюмень, Сургут, Ухта, Бугуруслан, Самотлор, Уренгой и др.). Но в условиях Холодной войны Большая часть экспорта направлялась в страны Восточного блока. Дешевые советские нефть и газ стали экономической основой, скрепляющей содружество стран членов СЭВ.

1950-60-е гг. ознаменовались взрывом в потреблении нефти в промышленно развитых странах, обусловленным интенсивным экономическим ростом. Экономический рост сопровождался увеличением доходов и благосостояния населения экономически развитых стран.

Конец 1960-х гг. и начало 1970-х гг. были для нефтяной промышленности годами перехода от одного этапа к другому. В этот период начинают происходить серьезные изменения в экологическом сознании жителей индустриального мира, новое экологическое сознание начинает влиять на государственную политику и форсировать перемены в корпоративных стратегиях.

Начало 1990-х гг., когда мощности первичной нефтепереработки достигли своего пика (в 1982 г. был введен в эксплуатацию Ачинский НПЗ). Вплоть до 1990 г. Россия занимала второе в мире место после США по объемам нефтеперерабатывающих мощностей (около 350 млн. т).

В Российской империи крупнейшими нефтяными монополистами начиная с 1873 г. стала семья Нобелей, создавшая концерн «Товарищество нефтяного производства братьев Нобель» / «Нобель-мазут», а также французская ветвь семьи Ротшильдов [5].

1980-90 - е гг. стали периодом глобальной реструктуризации и дерегулирования нефтяной промышленности. В целом, реструктурирование означало переход к меньшей по размаху и более консолидированной нефтяной промышленности. Колоссально выиграли от реструктурировании в нефтяной промышленности акционеры.

В нашей стране в этот период начинается эпоха радикальных экономических реформ, приватизации и разгосударствления промышленности. На развалинах централизованной, управляемой государством нефтяной отрасли институционализировалось несколько крупных вертикально интегрированных корпораций.

После распада СССР характерно следующее:

- большинство НПЗ вошли в состав созданных ВИНК, однако объемы переработки снизились в два раза, а загрузка мощностей НПЗ сократилась до 60%;

- России достались производства с неглубокой переработкой (выход светлых нефтепродуктов в России ниже американского и европейского уровней примерно в 1,5 раза), низким качеством производимых нефтепродуктов, несовершенной структурой производства, высокой изношенностью производственных фондов (80%), высоким удельным расходом энергоресурсов на действующих заводах (в два-три раза выше, чем в Европе). Поэтому для российских предприятий характерен низкий уровень конверсии углеводородного сырья в более дорогостоящие нефтепродукты;

- сокращение мощностей НПЗ было связано в результате сокращения спроса на нефтепродукты, которое, в свою очередь, произошло в результате роста доли газа в энергетическом балансе страны, который вытеснил мазут.

С 1998 г. по настоящее время, в результате кризиса 1998 г., девальвации рубля и последовательного роста мировых цен на нефть и нефтепродукты в 1998-2011 гг., НПЗ стали восстанавливать и наращивать объемы производства [17].

Итак, социальные и политические процессы являются результатом взаимодействия между различными группами интересов. Характер или типы этих взаимодействий можно расположить в континуум, полюсами которого с одной стороны являются конфликтно-конкурентное противоборство, а с другой стороны - сотрудничество.

Деятельность нефтегазовых корпораций оказывает прямое и опосредованное влияние как на социальные, так и на политические процессы. Соответственно исследования этих влияний может осуществляться как на социальном, так и на корпоративном, внутриорганизационном уровнях.

На социальном или даже глобальном уровне использование углеводородов - это основа современной индустриальной и постиндустриальной цивилизации. Также - это один из главных факторов разделения стран мирового сообщества на бедных и богатых. Страны с наиболее высоким показателем энергопотребления на душу населения - это богатые страны. И наоборот - страны с низким показателем энергопотребления - это бедные страны.

На локальном уровне принято обращать внимание на экономические, социальные, экологические и др. аспекты деятельности корпораций и их взаимодействие с различными группами интересов: местные сообщества, работники корпораций и их профсоюзы, высший и средний менеджмент, крупные акционеры, миноритарии, потребители, общественные организации, СМИ и т. д.

Государство устанавливает «правила игры», формирует промышленную и энергетическую политику. Отношения между государством и нефтегазовым комплексом могут строиться различным образом. Модель этих взаимоотношений определяется целым комплексом факторов, ведущими среди которых являются: экономическое и военно-стратегическое значение нефти и газа для конкретного государства; наличие или отсутствие собственных нефтяных и газовых ресурсов, является ли страна преимущественно производителем или потребителем нефти и газа; характером господствующего политического режима.

Помимо собственно политических и экономических детерминант существенную роль играют социокультурные детерминанты, которые

определяют идеологическую риторику и дискурсивное обоснование национальной нефтегазовой политики.

Таким образом, обращаясь к историческому опыту XX столетия, мы видим, что в условиях индустриальной модернизации в мировой экономике все более возрастающее значение приобретала нефтяная промышленность. Борьба за ресурсы (особенно нефтяные) обусловила исключительную конфликтность века, принесшего с собой две мировые войны, войну «холодную», а также массу региональных военных и дипломатических столкновений.

Нефтяной сектор относится к числу базовых в российской экономике и играет ведущую роль в формировании государственных доходов и торгового баланса страны. В 2016 г. Россия обновила очередной рекорд по объему добычи нефти в новейшей истории. В текущем году добыча нефти составила 534 млн т, увеличившись на 7 млн т по сравнению с 2015 г. При этом по итогам 2016 г. одновременно снизился объем первичной переработки нефти – до 282,4 млн т, что связано, в основном, с сокращением выпуска мазута. Сокращение объема переработки нефти стало главным фактором роста экспорта сырой нефти.

1.2. Ценообразование в нефтяной промышленности

В последние годы цена на нефть стала важным финансовым индикатором состояния мировой экономической системы. Рост инвестиционной привлекательности нефтяных фьючерсных контрактов и производных от них финансовых инструментов вызвали приток на нефтяной рынок значительных объемов капитала и способствовали его трансформации из товарно-сырьевого рынка в сегмент финансового рынка.

В условиях растущего спроса на нефть на мировом рынке, география ее добычи в мире в первую очередь определяется фактическим наличием, масштабами и качеством нефтяных месторождений в данных регионах, а также

имеющимися добывающими мощностями и соответствующей инфраструктурой для транспортировки нефти.

Рынок нефти прошел ряд этапов в своем развитии, для которых характерно и изменение используемых механизмов ценообразования. В последние годы биржевое ценообразование на рынке фьючерсов играет важную роль в международной торговле нефтью. В дополнение ценовые флуктуации на рынках нефти оказывают значимое влияние на товарный и финансовый рынок.

Движение цен на нефть на протяжении длительного времени (начиная со второй половины 20 в. и по настоящее время) является объектом пристального внимания ученых экономистов и практиков, однако четких ответов на ряд вопросов, связанных с ценовыми флуктуациями на нефтяном рынке, до сих пор не найдено. Одним из основных вопросов, задающим направление исследований и собственно формирование цен, на практике является вопрос о регулирующем поведении стран - членов ОПЕК и моделях ценообразования, которые ими используются.

Рынок любых энергоносителей, в том числе и нефтяной, не является рынком совершенной конкуренции, хотя бы потому, что он не удовлетворяет следующим основным условиям:

- наличие свободной конкуренции между продавцами и покупателями;
- все операторы рынка должны иметь бесплатный доступ к объективной и полной информации;
- свободное перемещение ресурсов [15].

В дополнение к этому рынок нефтяных энергоносителей имеет следующие особенности:

1. Невозможность использовать капитал частями (неделимость капитала), что означает дискретное увеличение мощностей и одномоментность крупных инвестиций, т.е. отсутствует непрерывность процесса приращения малым шагом. Таким образом, кривая предложения не является гладкой и непрерывной, напротив, она имеет резкие изломы в точках масштабных инвестиций на их завершающей стадии. Введение новых мощностей отбрасывает цены на уровень покрытия краткосрочных затрат и в результате

цена проходит цикл волатильности до момента нарастания спроса, что вызывает потрясения в отрасли. Подобная нестабильность, свойственная нефтяному рынку, неизбежно влияет на долгосрочные инвестиционные решения потребителей и увеличивает экономическую неопределенность.

2. Ограниченные запасы невозобновляемых природных ресурсов, что неизбежно ставит потребителей перед выбором: расходовать единицу ресурса сейчас или впоследствии. Таким образом, цена таких ресурсов складывается из двух компонентов: предельные издержки и рента за недостаточность. Определить в каждый момент времени размер второго компонента (т. е. премии сверх затрат на производство невозобновляемого ресурса) довольно сложно. С уверенностью можно утверждать только, что если запасы значительны и возможности для экспорта минимальны, то величина этой ренты будет незначительной;

3. Товар нефтяного рынка характеризуется высоким спросом.

Все перечисленные характеристики рынка влияют на ценообразование.

Если подходить к исследованию ценообразования на нефтяном рынке с позиции теории цен, то изначально следует сказать об источниках неэффективности данного рынка, которые не позволят никогда ему стать рынком совершенной конкуренции.

В первую очередь, нефтяной рынок является капиталоемким и требует колоссальных инвестиций, что в результате обеспечивает экономию от масштаба. Однако это приводит к доминированию на рынке всего нескольких крупных поставщиков, которые, естественно, стремятся к максимизации прибыли, а это в свою очередь приведет к установлению цены нефти на уровне совпадения предельных издержек и минимальной экономически эффективной выручки.

Третьим источником, связанных между собой неэффективностей монопольного рынка энергоносителей, является так называемый «поиск ренты», которая существует ввиду наличия конкуренции среди фирм-монополистов при лоббировании регуляторов и законодательных собраний.

Четвертый источник проблем, вызываемых монополизацией, состоит в возможности дифференциации продукции и увеличения на нее цен без потери рыночной доли. В этом случае цена превышает критические издержки, что сигнализирует о нерациональном использовании ресурсов.

В современных условиях существует несколько основных элементов, оказывающих влияние на мировой рынок нефти:

- 1) эволюция запасов её добычи и потребления;
- 2) государственные и рыночные ограничения деятельности крупнейших поставщиков на нефтяном рынке;
- 3) решения стран - членов ОПЕК.

В последние 20 лет повсеместно обсуждается проблема зависимости экономики нашей страны от цен на нефть, поскольку денежные потоки от нефтяного экспорта зависят от них напрямую. Таким образом, основа российской экономики, которая, по сути, является сырьевой, напрямую зависит от финансового рынка, который определяет рост доходов государственного бюджета и населения. Исследование количественной зависимости между мировой ценой на нефть и стоимостью различных активов фондового рынка в различных странах, в том числе и в России, проводилось, в частности, Я.М. Миркиным [14].

Динамику цен на рынке нефти рассмотрим на рисунке 1.1, на котором показаны цена нефти марки WTI в долларах США и торговый индекс доллара США. Этот индекс представляет собой большую корзину курсов валют стран, которые являются торговыми партнерами США. В корзину валют включены валюты следующих государств: страны еврозоны, Канада, Китай, Япония, Мексика, Великобритания, Тайвань, Корея, Сингапур, Гонконг, Малайзия, Бразилия, Швейцария, Таиланд, Филиппины, Австралия, Индонезия, Индия, Израиль, Саудовская Аравия, Россия, Швеция, Аргентина, Венесуэла, Чили и Колумбия. При этом валюта каждой страны взята в той же пропорции, что и торговый оборот США с этой страной [38].

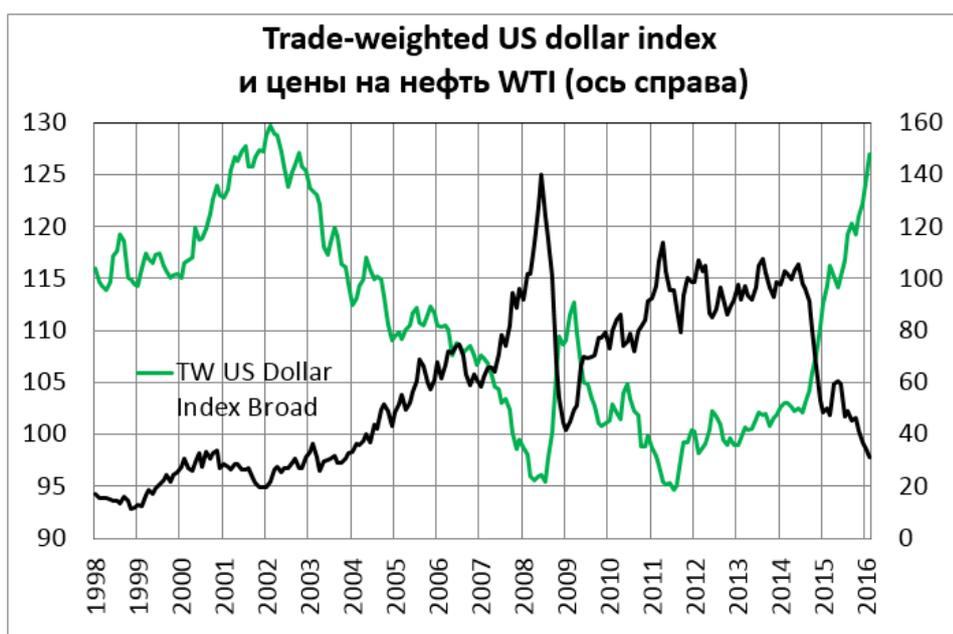


Рис. 1.1. Динамика цен на рынке нефти в 1998-2016 гг.

Источник : [5]

Из рисунка 1.1., видно, что на рынок нефти большое влияние в 2016 году оказал фактор закупок в коммерческие резервы. Заметные для рынка нефти закупки в 2015 году осуществил лишь Китай, эквивалент составил 0,25-0,3 млн. баррелей в сутки. В итоге, стратегические резервы Китая увеличились за 2015 год на 185 млн. баррелей [5].

30 ноября 2016 года на саммите ОПЕК было принято решение о сокращении добычи нефти до 32,5 млн. баррелей в сутки. С января 2017 года страны ОПЕК снизят среднесуточную добычу на 1,164 млн. баррелей. При этом, руководитель дирекции «Аналитический центр ТЭК» Министерства энергетики России Павел Сорокин заявил об увеличении дохода бюджета России на 600 млрд. рублей из-за роста цен на нефть при реализации данных договоренностей [6] (рис. 1.1).

Отлично видна обратная корреляция между ценами на нефть WTI в долларах и торговым индексом доллара США за исключением периодов низких цен на нефть (ниже 40 долларов за баррель). Сильная обратная корреляция в диапазоне выше 40 долларов вызвана тем, что объем рынка

различных производных финансовых инструментов на нефть в десятки раз превосходит реальные объемы поставок нефти, поэтому себестоимость далеко внизу слабо влияет на текущую цену нефти. Здесь главным фактором являются финансовые потоки и соотношения валют стран с большими объемами добычи нефти к доллару США. Отсутствие явной зависимости при цене нефти ниже 40 долларов также легко объяснить, ведь ниже 40 долларов цена становится близкой к себестоимости добычи нефти в некоторых странах, и силы,двигающие цены на нефть в этом диапазоне, становятся другими. Здесь на первый план выходит сам рынок нефти (баланс спроса и предложения, заявления и решения ОПЕК, ситуация в странах-поставщиках нефти и т.д.).

В таблице 1.1 приведена себестоимость добычи нефти в разных странах в 2015 году [15].

Таблица 1.1

Себестоимость добычи нефти в 2015 г.

Страны мира	Себестоимость 1 барреля добытой нефти, долл. США
США (сланцевая нефть)	32
США (шельф Мексиканского моря)	25
Норвегия (Северное море)	17
Канада (битумная нефть)	16
Россия (новые месторождения)	16
Нигерия	11
Мексика	9
Венесуэла (битумная нефть)	9
Алжир	8
Ливия	7
Россия (действующие проекты)	6
Казахстан	6
Иран	5
Саудовская Аравия	4

Источник : [15]

Из таблицы 1.1 видно, что уверенней всего на международном нефтяном рынке чувствует себя именно Саудовская Аравия. И именно она является яркой участницей ОПЕК, которая категорически отказывается снижать объемы добычи нефти. Падение цен, которое приводит в ужас многие государства, ее

не пугает. Многие аналитики допускают, что подобным поведением страна просто хочет вытеснить с мировой арены своих главных конкурентов

Фактически, на протяжении продолжительного времени на рынке нефти наблюдалась удивительная картина – рыночная цена нефти превышала себестоимость на сотни, а иногда и на тысячу %. В большинстве случаев большую часть прибыли забирали государства в виде налогов. Чтобы такая ситуация могла существовать долго, число поставщиков нефти должно быть ограничено, и они должны согласовано изменять объем добычи нефти, подстраиваясь под спрос. Это был рынок «продавца». Сланцевая революция изменила рынок нефти. Резко выросло количество участников, которые добывают и пытаются реализовать как можно больше нефти. Рынок нефти постепенно превращается в рынок «покупателя».

Сейчас предложение нефти на рынке устойчиво превышает спрос. Хранилища нефти практически заполнены. Многие нефтедобытчики стоят перед выбором, либо продавать нефть по цене, которую назначает покупатель, либо останавливать добычу, ведь хранить добытую нефть уже негде. В результате начал действовать рыночный механизм регулирования, когда цены на нефть находятся на минимумах, а с рынка потихоньку уходят предприятия, которые не хотят работать себе в убыток. Предложение потихоньку сокращается. Прежде всего, этот процесс затронул страны с самым высоким уровнем себестоимости добычи нефти. Как видно из таблицы 1.2, первыми под удар рынка попали американские компании.

Нефтяная промышленность играет ключевую роль в энергетической безопасности страны. Для российской экономики вопрос падения цен на нефть является особенно важным, потому что снижение цен на нефть негативно влияет на котировки национальной валюты.

Прежде чем говорить о возможных причинах падения цен на нефть, можно вспомнить как за последние два года изменилась стоимость нефти сорта Brent и WTI.

В 2014 году видно, как резко колебалась цена по сравнению с 2013 годом. Если в начале года марка Brent торгуется на рынке за 107 долл. за баррель, то осенью, ближе к зиме стоимость упала до 90 долларов, а то и доходила до 78 долларов за баррель. В декабре цена, продолжая падение, подходит к отметке в 62 доллара, а в начале 2015 года мы увидели стоимость барреля нефти за 48 долларов [39].

Динамика цен на нефть представлена на рисунке 1.2.

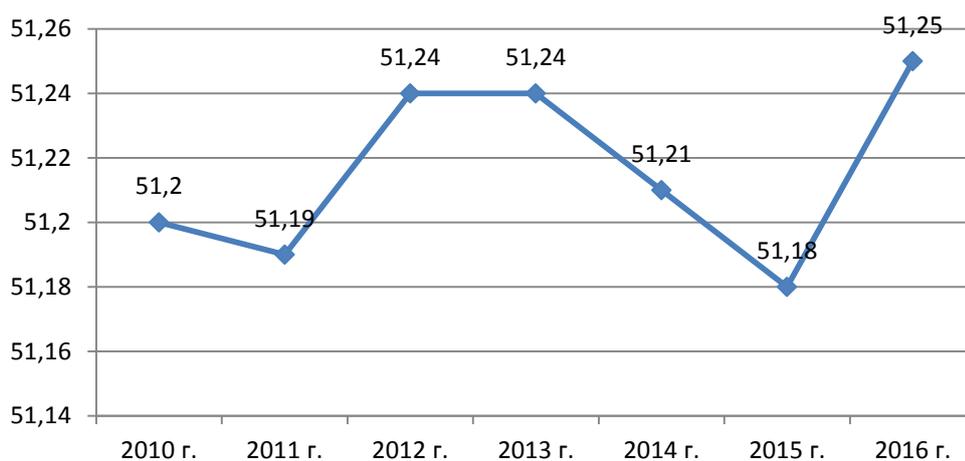


Рис. 1.2. Динамика цен на нефть с 2010-2016 гг., долл. за баррель

Источник: [39]

Как видно из рисунка 1.2, цены на нефть колебались лишь незначительно, но в 2015 г. снова продолжилось падение до 51,18 долларов за баррель. Что касается 2016 года, то он начал сопровождаться увеличением цен.

Избыток сырья образовался именно в тот момент когда спрос со стороны развивающихся рынков и Китая снизился. Где-то с 2004 года именно быстро растущее потребление нефти в Китае являлось основным фактором, определяющим ситуацию на мировом рынке. В середине 2014 года наблюдалось замедление китайской экономики, и это отразилось на динамике мирового потребления нефти.

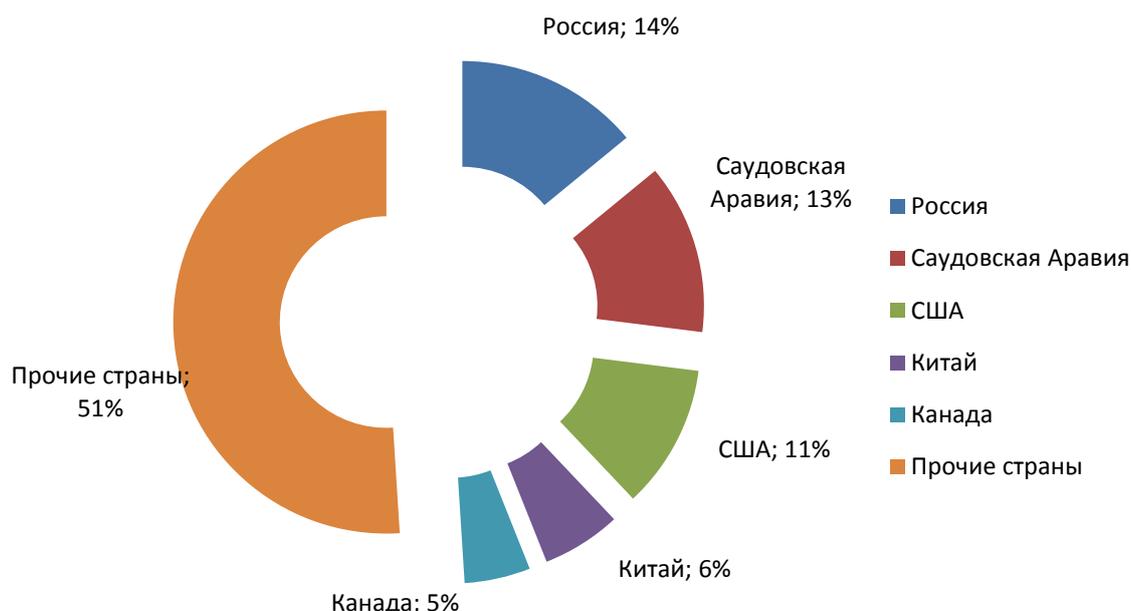


Рис. 1.3. Доля основных стран производителей нефти от общей добычи в 2014 году

Источник: [41]

Лидер ОПЕК, Саудовская Аравия продолжает наращивать объем добычи нефти, несмотря на то, что предложение на рынке преобладает над спросом и образуется избыток «черного золота». Если Саудовская Аравия сократит производство, цены на нефть начнут расти и тогда страна потеряет долю рынка, что будет выгодно только ее конкурентам [41].

За последние четыре года США разработали около 20 тысяч новых сланцевых скважин. Производство нефти за последние 6 лет почти удвоилось, при этом они значительно сократили импорт [38]. Такой сценарий никак не предвидели страны ОПЕК, оставив уровень добычи нефти неизменным. Они хотели позволить рынку самому устанавливать цены при избытке нефти, рассчитывая, что страны, не являющиеся участниками ОПЕК, сократят производство «черного золота». В 2014 году объем добычи нефти в США вырос более чем на 70% по сравнению с 2008 годом. В этот период добыча нефти в США выросла на 3,64 млн. барр/сутки. За этот же период мировое потребление сырья также возросло на 6,58 млн. барр/сутки [37]. Все это в

совокупности с другими факторами так же могло повлиять на нынешнюю ситуацию на нефтяном рынке.

Стоит отметить, что Саудовская Аравия в последние годы ведет так называемую «нефтяную войну» с США. Но эта страна может позволить себе, в отличие от конкурентов добывать нефть даже при цене 10-20 долларов за баррель. Очевидно, что их цель - заполнить рынок более дешевой нефтью и обанкротить многие американские сланцевые компании. Так они смогут значительно сдвинуть с конкурирующих позиций Соединенные Штаты на нефтяном рынке. И если это произойдет, то очевидно, что добыча нефти Америкой резко сократится, и цены вновь пойдут вверх.

Таблица 1.2

Баланс спроса и предложения нефти для крупнейших производителей и потребителей, млн. бар/сутки

	2013	2014	2015	2016
США	-6,6	-5,0	-4,4	-5,0
ЕС	-9,7	-9,5	-9,7	-9,8
Китай	-5,9	-6,2	-6,5	-6,8
Индия	-2,6	-2,8	-3,0	-3,2
Россия	7,8	7,8	8,3	7,8
Саудовская Аравия	9,7	9,7	10,0	9,9
Ирак	3,0	3,3	4,1	4,3
Иран	2,7	2,8	2,8	2,9
Мир в целом	-0,4	0,9	2,0	1,6

Источник : [37]

Консенсус-прогнозы среднегодовой цены нефти на 2016 г. не превышают 40 долл./бар, а на перспективе до 2018 г. - 60 долл./бар . По сравнению с 2015 г. колебания рыночной цены в 2016 г. усилятся, и цена в течение короткого периода может оставаться существенно выше или ниже среднегодовой (так, в I кв. цена доходила до 25 долл./бар).

Избыток предложения на рынке нефти, который оценивается МЭА и ОПЕК в 1.8-2.1 млн. бар/сутки, накопился в результате действия в конце 2014-2015 гг. следующих среднесрочных факторов:

- расширение предложения (-), в том числе за счет;

- роста добычи стран ОПЕК (Ирак и Саудовская Аравия);
- роста экспорта сырой нефти из России;
- устойчивости добычи сланцевой нефти в США к низким ценам на нефть;
- замедление роста потребления, в основном за счет замедления роста экономики Китая (-);
- рост дополнительных закупок в резервы под влиянием снижения цены на нефть (+) Влияние большинства этих факторов сохранится и в перспективе 2016-2017 гг.

В связи с этим в ближайшее время нет оснований ожидать роста цены на нефть: в среднем за 2016 год цена будет ограничена уровнем 40 долларов за баррель.

Крупнейшие производители нефти - Саудовская Аравия, Ирак, Россия и США - заметно увеличили производство нефти в 2015 г. В 2016 г. к ним присоединится Иран.

Китайские компании за последний год показывают заметный рост, как по финансовым показателям, так и по объему сделок и их масштабов (таблицы 1, 2). Они становятся важными игроками на мировом рынке. В 2013 г., по данным IHS Petrodata, компании из Китая получили 42 заказа на строительство буровых установок, и это больше, чем все прочие компании вместе взятые. Это происходит благодаря тому, что строительство происходит с меньшими затратами по сравнению с остальными компаниями, следовательно и цена ниже.

Снижения добычи сланцевой нефти в США в течение 2015 г. практически не произошло, несмотря на падение цены. Количество скважин сократилось за 2015 г. с 1500 до 540, однако рост добычи за год составил 0.7 млн. бар/сутки. Этому способствовали два фактора - невозвратные инвестиции в добычу сланцевой нефти и благоприятных условий финансирования:

- за 2013-2014 гг. в добычу были сделаны невозвратные инвестиции (fracklog) . Поэтому даже при низкой цене 2015 г. для многих компаний целесообразным оставалось продолжить добычу;

- условия финансирования нефтегазового сектора в первой половине года оставались благоприятными: огромная долговая нагрузка не помешала размещениям акций, которые в начале 2016 г. составили более 9 млрд. долл. (за I кв. 2015 г. - около 8 млрд. долл.)

В то же время внутригодовая динамика позволяет сделать вывод о переломе тренда на рост добычи в середине 2015 г. после достижения пика в июле. Так, уровень добычи сланцевой нефти в январе и декабре 2015 г. совпали и составили 5.2 млн. бар/сутки.

Производители нефти из «несланцевых» источников в 2015 г. начали полномасштабную адаптацию к новой рыночной конъюнктуре конца 2014-2015 гг. Доминирующей стратегией оставалось сохранение доли рынка при падении капитальных затрат.

Неизбежное наращивание добычи нефти в США и Ираке , а также отмена запретов на покупку нефти в Иране со стороны правительств ряда развитых стран заставили ОПЕК выбрать стратегию наращивания производства с целью сохранения своей доли рынка вне зависимости от цены.

В этих условиях Саудовская Аравия отказалась от роли балансирующего производителя ОПЕК, и нарастила добычу на 0.4 млн. бар/сутки. В результате совокупный объем добычи ОПЕК в 2015 г. составил 32.3 млн. бар/сутки при квоте в 30 млн. бар/сутки, увеличившись более чем на 1 млн. бар/сутки. В начале декабря ОПЕК временно отказалась от квот на производство.

Инвестиционные расходы крупнейших производителей нефти из традиционных месторождений в 2015 г., по оценке Rystad, составили 595 млрд. долл. после 670 млрд. долл. в 2014 г. (снижение на 22%).

Вслед за ОПЕК и сланцевыми производителями США, производители нефти из традиционных месторождений вне ОПЕК также выбрали стратегию

наращивания добычи и (или) экспорта. На фоне снижения цены нефти продолжился рост добычи в Канаде, Бразилии, добычи и экспорта из России. В целом предложение производителей нефти всего мира, за исключением ОПЕК и США выросло на 0.4 млн. бар./сутки, по оценке ОПЕК. Вместе с ростом добычи в США это создало риск потери традиционных рынков для стран ОПЕК.

Для экспортеров в США этот риск материализовался: в 2014 г.: сократились поставки легкой нефти из Нигерии и Саудовской Аравии в общей сложности на 0.35 бар./сутки, в 2015 г. - из Саудовской Аравии и Ирака на 0.25 бар./сутки. Примечательно, что при этом заметно вырос импорт канадской тяжелой нефти в результате ввода в действие мощностей по поставке канадских нефтяных песков на Западное побережье США.

Мировой спрос на нефть в 2015 г. вырос в ответ на снижение цены, на 1.5-1.8 млн. бар (1.7-1.9 %) по оценкам МЭА и ОПЕК. При этом более чем на 0.6 млн. бар./сутки увеличили спрос развитые экономики, более чем на 1.1 млн. бар./сутки - экономики Азии. Вместе с тем, значительная часть спроса формировалась закупками в резервы на фоне замедления потребления нефти.

Таким образом, в настоящее время нефть марки WTI выглядит более перспективной с точки зрения продаж по сравнению с маркой Brent, так как рост объема поставок из Канады из-за восстановления нефтедобычи в Альберте после наводнения будет способствовать увеличению спреда между марками WTI и Brent. Вместе с тем и североморская нефть по-прежнему интересна с точки зрения долгосрочных продаж на росте к 111,3 - 113,8 долл. за барр. Главными причинами снижения цен на нефть могут быть снижение спроса в Китае и США, а также стабилизация ситуации в Египте.

Инвесторы ожидают в ближайшие 7 лет снижение цен на нефть и газ в связи с удачной добычей сланцевой нефти в США и начали вывод вложений из России. И это касается не только иностранцев, отечественные крупные компании также предпочитают вложения инвестиций в зарубежные проекты.

По оценкам, возникновение новых технологий добычи сланцевого сырья приблизительно к 2020 г. может привести к падению цен на углеводороды: нефть может подешеветь до 92-97 долл. за барр.

Стоимость разработки сланцевых ресурсов будет увеличиваться за счет новых технологий, но не так быстро. Сейчас разрабатывается безводная технология добычи сланцевого сырья, которая может привести к тому, что приблизительно к 2020 г. к добыче может подключиться ряд стран, которые пока не могут ею заниматься, например, Индия и Китай.

Еще одним виновником падения цен на нефть может являться Иран. Санкции, которые были введены на них, теперь сняты, и они вновь готовы вернуть себе прежнюю долю европейского рынка, которую захватила Саудовская Аравия. Глава страны заявляет, что они уже договорились об увеличении экспорта нефти, следовательно, и добыча начнет расти.

Таким образом, из всего выше изложенного, можно сделать вывод, что цена на нефть, как и на любой другой товар, вращающийся на рынке, зависит от двух ключевых факторов: спрос и предложение. Здесь, если страны будут больше добывать нефти, чем потреблять, то цены будут падать. Если же будут добывать меньше, чем потреблять - цены будут расти. Конечно в каждой системе есть свои нюансы. Могут происходить незначительные корректировки стоимости сырья, имеющие недолгосрочный характер и вызванные влиянием каких-либо временных факторов. Но также стоит учесть, что каждая нефтяная держава не хочет терять свои позиции на мировом рынке нефти.

1.3. Позиции российских нефтяных компаний в международной конкурентной борьбе

Нефтедобывающая промышленность является главной подотраслью нефтегазового комплекса, обеспечивающей извлечение нефтяного и газового

конденсата из недр земли. В 2015 г объем национальной нефтедобычи добычи увеличился по сравнению с 2014 г. на 7,4 млн. т или на 1,4 % и составил в абсолютном выражении чуть более 534 млн. т, несмотря на давление негативных факторов, связанных с падением и высокой волатильности цен на нефтяное сырье и введением секторальных санкций странами Запада (рис. 1.4).

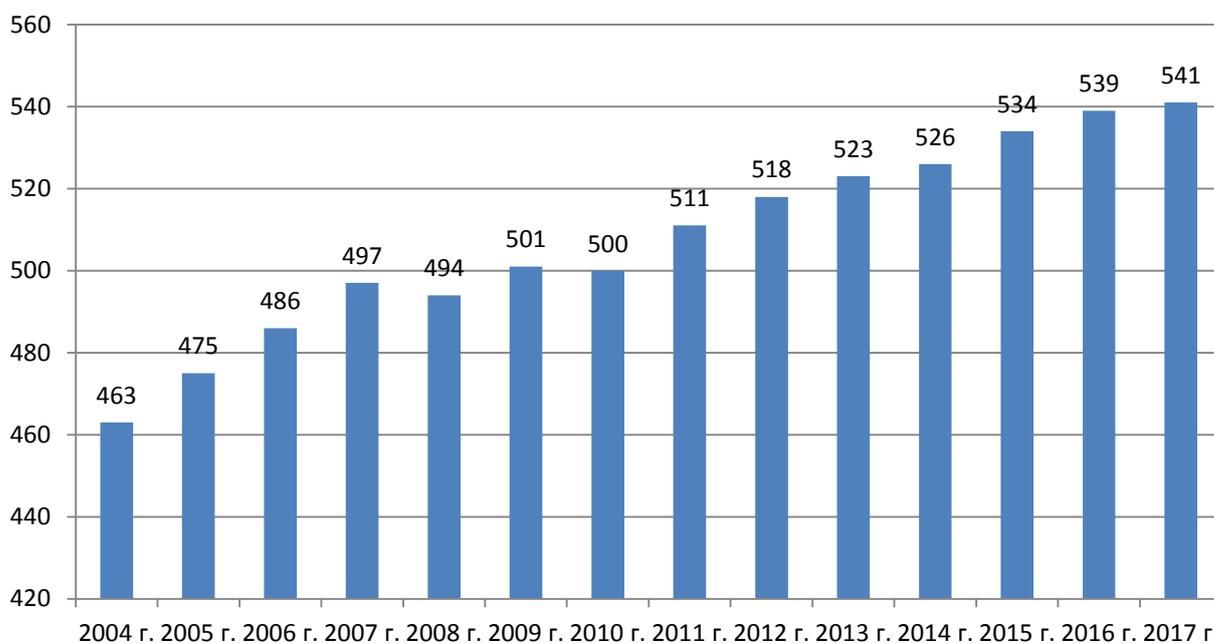


Рис. 1.4. Динамика и прогноз объема добычи нефти в России с 2004 до 2017 гг., в млн.т.

Источник : [34]

Принятие секторальных санкций крупнейшими мировыми нефтесервисными компаниями (стран Европейского Союза, США) в 2014–2015 гг., повлияло на приостановление работ многих нефтегазовых проектов, в том числе по предстоящему освоению месторождений Сибири и Арктики. Это отразилось на том, что крупнейшие российские вертикально-интегрированные компании понесли существенные финансовые потери, вследствие существовавшей прямой связи между темпом развития разведочного бурения в России и импортом технологий. Например, НК «Роснефть» (ПАО) в 2015 г. заморозила работы по перспективной разработке нового месторождения «Университетская-1» в Арктике. Ранее, разработка месторождения

осуществлялось совместно с международными нефтегазовыми компаниями ExxonMobil, Nord Atlantic Drilling и др. Другой российской компании, Газпромнефть (ПАО), прекратили поставку зарубежных комплектующих и технологий для морской ледостойкой стационарной платформы «Приразломная», осуществляющей добычу нефтяного сырья на морском шельфе Печорского моря [2].

Кроме того, по данным Министерства Энергетики Российской Федерации, в 2015 г. произошло устойчивое превышение показателя уровня среднесуточной нефтедобычи за весь исторический период существования отрасли - 1 474,2 тыс. т / сутки, что позволило России занять первое место в мире по уровню добычи нефти. [31].

Рассматривая отраслевую структуру участников добычи нефтяного сырья в России отметим, что в последние годы она существенно не изменилась и по состоянию на 01.01.2016 г., добычу нефти и газового конденсата проводят 299 организаций, имеющих лицензии на право пользования недрами [41]. При этом 87% от общего количества организаций, осуществляющих нефтедобычу, находятся под контролем 11 вертикально интегрированных компаний (рис. 1.5).

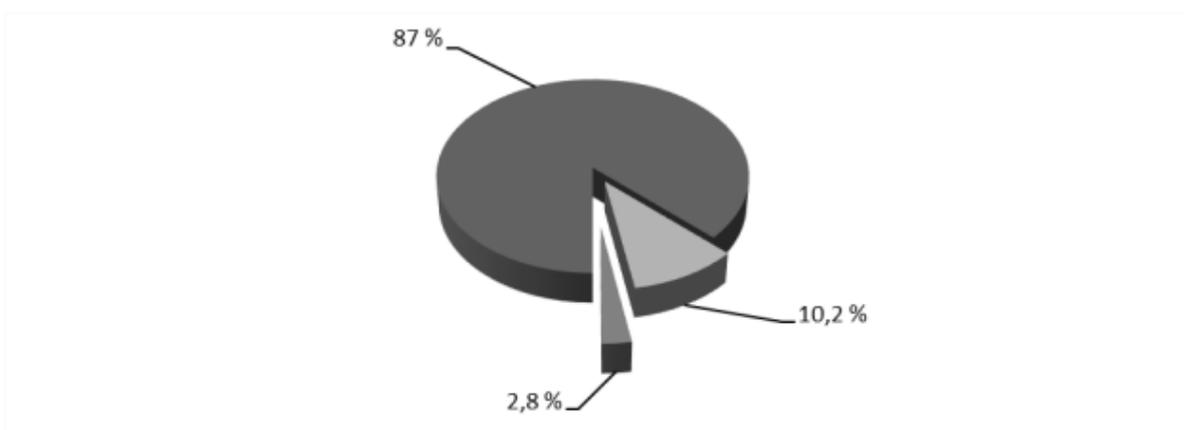


Рис. 1.5. Отраслевая структура добычи нефти по группам компаний в 2015 г.

Источник : [34]

87 % - вертикально-интегрированные компании; 10,2 % - независимые производители; 2,8 % - операторы режима «соглашения о разделе продукции»

В целом по всей группе участников нефтедобычи произошел ее суммарный прирост в 2014–2015 гг. по сравнению с 2013 г. Так, по группе ВИНК суммарный прирост добычи изменился незначительно и составил +0,2 млн т, когда по группе малых и средних добывающих компаний прирост достиг +2,6 млн т или +5,0 %. Операторы СРП увеличили объем нефтедобычи на +0,5 млн т или +3,6 %.

Основной рост добычи нефтяного сырья обеспечили такие компании как ПАО АНК «Башнефть» (+1,5 млн т); ПАО «Газпром нефть» (+1,4 млн т) и ПАО «Татнефть» (+0,1 млн т). Другие участники напротив продемонстрировали ее снижение - НК «Роснефть» на 1,7 млн т, ПАО «Газпром» около 0,1 млн т, АО «НК РуссНефть» в диапазоне -0,3 млн т, ПАО «ЛУКОЙЛ» чуть более 0,1 млн т и ОАО «НГК «Славнефть» на 0,6 млн т. В группе независимых производителей нефтяного сырья выделим: ОАО «Арктикгаз» (+1,3 млн т), ООО «Иркутская нефтяная компания» (+1,1 млн т), ЗАО «Нортгаз» (+0,9 млн т) и ООО «СК «Русвьетпетро» (+0,4 млн т) [51].

Между тем динамика ежегодного прироста нефтедобычи по-прежнему демонстрирует минимальный рост, но с прогнозируемым снижением к предшествующим годам (рис. 1.6).

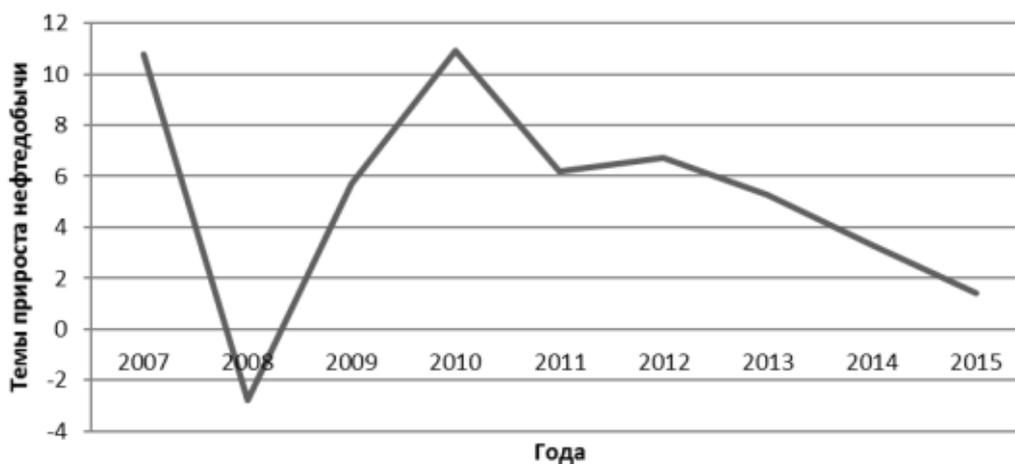


Рис. 1.6. Темпы ежегодного прироста нефтедобычи с 2007 до 2015 гг., в %.

Источник : [34]

В региональном разрезе географическими центрами роста добычи нефти в 2014–2015 гг. являются два региона - нефтедобывающие районы Восточной Сибири и Дальнего Востока (+4,8 млн т или +8,2 % к 2014 г; +4,2 млн т или +7,7 % к 2013 г.) и Европейская часть страны (+3,9 млн т или +2,5 % к 2014 г; +1,9 млн т или +1,2 % к 2013 г) [1].

На новых месторождениях Восточной Сибири и Дальнего Востока сохраняется положительная динамика высоких темпов роста производства нефтяного сырья. Так, общий объем добычи в 2014 г. достиг 24,2 млн т (+1,5 млн т или +6,6 % к 2013 г.), а их доля в совокупной добыче гринфилдов в Российской Федерации составила 59,5 %.

Помимо этого, по итогам 2014 г., валовая добыча нефти на новых месторождениях (со сроками ввода в эксплуатацию не более 5 лет) составила 40,7 млн т, превысив уровень предыдущего года на +3,4 млн т (+9,1 % к 2013 г.). В отчетном году на долю новых месторождений пришлось 7,7 % от суммарной нефтедобычи.

Анализируя производства на востоке и северо-западной части страны заметим, что рост происходит в основном за счет создания и ввода в эксплуатацию новых добывающих мощностей на перспективных месторождениях с высоким дебитом скважин, что позволит в течение последующих лет не только сохранить потенциал роста, но и приумножить его.

В Западной Сибири продолжается сокращение нефтедобычи, которое характеризуется отрицательно-прогрессирующими признаками - -0,5 % в 2013 г, -0,9 % в 2014 г. и -0,4 в 2015 г. Тем не менее, регион по-прежнему удерживает статус крупнейшего нефтедобывающего центра страны, поскольку его доля в национальной добычи нефтяного сырья по итогам 2014 г. составила 59,4 % или 313,0 млн т., а в 2015 г. - 58,4 % или 311,7 млн т. (табл.1.3).

Таблица 1.3

Структура нефтедобычи в России по регионам, в млн. т.

Компания	Восточная Сибирь и Дальний Восток			Западная Сибирь			Европейская часть		
	2015	2016	Тпр к 2015 году	2015	2016	Тпр к 2015 году	2015	2016	Тпр к 2015 году
ПАО «НК-Роснефть»	30,8	32,7	+1,9	118,3	116	-2,3	43,5	42,2	-1,3
ПАО «Лукойл»	–	–	–	48,2	46,8	-1,4	38,5	39,8	+1,3
ПАО «Татнефть»	–	–	–	–	–	–	26,4	26,5	+0,1
ПАО АНК «Башнефть»	–	–	–	0,6	1	+0,4	15,8	16,9	+1,1
АО «НК Русснефть»	–	–	–	7,1	6,9	-0,2	1,8	1,7	-0,1
ПАО «Газпром»	–	–	–	11,8	12,0	+0,2	4,4	4,1	-0,3
ОАО «Сургутнефтегаз»	7,2	7,7	+0,5	54,2	53,7	-0,5	–	–	–
ПАО «Газпромнефть»	–	–	–	30,5	31	+0,5	1,7	2,6	+0,9
ОАО «НГК Славнефть»	–	–	–	16,7	16,1	-0,6	–	–	–
Итого	38	40,4	+2,4	287,4	283,5	-3,9	132,1	133,8	+1,7

Источник : [34]

Стабилизация производства в Урало-Поволжье, территория которого является старейшим районом нефтедобычи Европейской части России, была обеспечена масштабным использованием инновационных средств и методов повышения нефтеотдачи и вводом в эксплуатацию не крупных (малых) месторождений, ранее оцененных с низкой степени рентабельности, и изменением режима налогообложения в целом по отрасли.

Таким образом, за 2004–2016 гг. темп прироста нефтедобычи составил более 14 % и был достигнут благодаря следующим факторам: во-первых, разработкой и освоением новых месторождений севера Европейской части России, Восточной Сибири и Дальнего Востока; во-вторых, активным использованием инновационных технологий, современного оборудования и методов интенсификации нефтедобычи; в-третьих, повышением уровня операционной эффективности участников нефтедобычи вследствие роста

производительности труда, минимизации простоев оборудования, оптимизации процесса закупочной деятельности. Наконец, ростом эксплуатационного фонда скважин за счет увеличения объемов эксплуатационного бурения и ввода новых скважин.

Динамика ежегодного прироста нефтедобычи начиная с 2010 г. демонстрирует минимальный рост, с постоянным снижением к предшествующим годам. Учитывая ряд негативных факторов, связанных с падением цен на нефтяное сырье, введением секторальных санкций странами Запада, а также высоким износом действующих скважин в Европейской части России, возможно спрогнозировать в краткосрочной перспективе нулевые темпы прироста нефтедобычи с трендом на переход в отрицательную плоскость.

Подводя итог первой главе, хотелось бы отметить, что состояние нефтяной промышленности России с каждым годом становится все лучше. Но существуют так же не решенные проблемы, на решение которых требуются деньги и время.

В настоящее время промышленная нефтегазоносность установлена в 37 субъектах Российской Федерации, учитываемых в семи федеральных округах – Северо-Западном, Южном, Северо-Кавказском, Приволжском, Уральском, Сибирском, Дальневосточном, а также на шельфе Каспийского, Азовского, Балтийского, Баренцева, Карского и Охотского морей. Добыча нефти осуществляется в 33 регионах России.

В настоящее время в России функционируют около 35 крупных НПЗ с объемами переработки более 1 млн т в год и значительное количество малых НПЗ (МНПЗ). По общей мощности российская нефтеперерабатывающая промышленность занимает третье место в мире, уступая США и Китаю. Однако технологический уровень развития нефтепереработки в России в целом отстает от уровня развитых стран, о чем свидетельствуют низкая глубина переработки нефти и высокая доля выхода темных нефтепродуктов.

ГЛАВА 2. ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО РЫНКА НЕФТИ И РОЛЬ РОССИЙСКОГО НЕФТЯНОГО СЕКТОРА

2.1. Географическое распределение запасов и добычи нефти в современных условиях: динамика по регионам и странам

Экономическая жизнь многих стран мира в значительной мере зависит от текущего состояния и эволюции нефтяной отрасли. Актуальной данную тему делают важнейшие вопросы современного этапа эволюции мирового хозяйства такие, как динамика мирового рынка нефти, выявление запасов этого энергетического ресурса, определение продолжительности и масштабов его использования.

Нефтяные ресурсы играют существенную роль в развитии экономики большинства стран мира, в том числе и России и являются предметом острых дискуссий. За последние два десятилетия мировые доказанные запасы нефти возросли в 1,6 раз (до 238,2 млрд. т. на начало 2014 г.), ее глобальная добыча - в 1,29 раз (до 4132,9 млн. т.), а ее потребление в мире - в 1,3 раз (до 4185,1 млн. т.). По прогнозам, использование нефтяных запасов (вплоть до их исчерпания) на планете возможно на протяжении еще 53-58 лет.

Нефть является самым важным источником энергии в мире, на ее долю приходится 33% мирового энергопотребления. Она обладает высокой энергоемкостью и удобна для транспортировки, что делает ее практически незаменимым энергетическим ресурсом.

Нефть очень важна для процветания нации, так как она дает энергию для развития транспортной системы и промышленности. Она также важна для выживания нации, так как в значительной степени влияет на обороноспособность страны. Ведь многие военные машины используют ее и продукты ее переработки в качестве топлива. Поэтому ничего удивительного, что нефть оказывается в центре многих политических и военных конфликтов.

Нефть делает отдельных людей очень богатыми, приносит огромную прибыль компаниям и может бедные страны превратить в процветающие.

Нефть может быть как благословением, так и проклятием. Все зависит от умения стран распоряжаться доставшимся им потенциалом.

Глобальный спрос на энергию продолжает расти благодаря росту численности населения, а также вследствие роста экономического благосостояния, который позволяет потребителям в развивающихся странах увеличивать потребление все более энергозатратных продуктов. При этом риски срыва нефтяных поставок с Ближнего Востока и Северо-Африканских стран очевидны. Благодаря этим факторам в ближайшие несколько лет цены на нефть и нефтепродукты ожидаются на весьма высоком уровне.

Динамика среднегодовых цен на нефть марки Brent, долл. США/баррель покажем в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Динамика среднегодовых цен на нефть марки Brent, долл. США/баррель

	2012	2013	2014	2015	2016
в ценах 2016 года	116,7	111,9	100,3	53,0	43,7
в номинальных ценах	111,7	108,7	98,9	52,4	43,7

Источник: [40]

При этом долгосрочный прогноз цен на нефть не представляется возможным. Слишком много непредсказуемых факторов могут повлиять на их динамику. Лицо нефтяной индустрии определяют крупные нефтяные компании. Эти гигантские по своим масштабам организации занимаются всем от поиска и разведки нефтяных месторождений до продажи нефтепродуктов конечному потребителю.

Крупнейшие нефтегазодобывающие компании мира покажем в таблице 2.2.

Из российских нефтяных компаний в список FT Global 500 (500 крупнейших компаний по капитализации) в 2014 году вошли:

- Роснефть с капитализацией 70,7 млрд. долл.;
- Лукойл с капитализацией 47,4 млрд. долл.;
- Сургутнефтегаз с капитализацией 31,9 млрд. долл.

Таблица 2.2

Крупнейшие нефтегазодобывающие компании мира

	Страна	Капитализация, млрд.долл.
ExxonMobil	США	422,098
Royal Dutch Shell	Великобритания	238,994
Chevron	США	227,015
PetroChina	Китай	220,894
Total	Франция	155,985
BP	Великобритания	147,771
Sinopec	Китай	96,668
Газпром	Россия	91,289
Eni	Италия	91,209
Statoil	Норвегия	90,008

Источник: [31]

Кроме того, наряду с Газпромом в список также входит газодобывающий холдинг Новатэк с капитализацией 30,3 млрд. долл. По состоянию на 1 января 2017 года чуть меньше 80 процентов доказанных запасов нефти приходится на восемь стран. Из них шесть стран входят в состав ОПЕК и лишь только две (Канада и Россия) не являются членами ОПЕК. Мировым лидером по доказанным запасам является Венесуэла (по большей части за счет тяжелой /битуминозной нефти). Если же брать в расчет только легкую традиционную нефть, то несомненным лидером будут страны Ближнего Востока. В совокупности на них приходится 47,3 процентов доказанных запасов нефти.

Мировые запасы нефти по странам (на 01.01.2017), млрд. баррелей покажем в таблице 2.3.

Необходимо отметить, что доказанные запасы, принятые в международной классификации, не отражают в целом запасы нефти, которые можно извлечь в длительной перспективе. Доказанные запасы сырой нефти – это оценочное количество нефти, которое по геологическим и инженерным данным может быть извлечено в ближайшем будущем из уже известных залежей, принимая во внимание существующие технологии и текущую экономическую ситуацию. Это только часть более общей ресурсной базы

Таблица 2.3

Мировые запасы нефти по странам (на 01.01.2017), млрд. баррелей

Страна	Запасы нефти	% от мировых запасов
Венесуэла	300,9	17,6
Саудовская Аравия	266,5	15,6
Канада	171,5	10,0
Иран	158,4	9,3
Ирак	153,0	9,0
Россия	109,5	6,4
Кувейт	101,5	5,9
ОАЭ	97,8	5,7
Ливия	48,4	2,8
США	48,0	2,8
Нигерия	37,1	2,2
Казахстан	30,0	1,8
Китай	25,7	1,5
Катар	25,2	1,5
Бразилия	12,6	0,7
Все остальные	120,7	7,1

Источник: [32]

Сланцевая революция привела к взрывному росту добычи нефти в США, темпы роста добычи нефти в которых бьют все мыслимые рекорды в последние годы. Уровень добычи в этой стране по результатам 2015 года практически сравнялся с уровнем добычи в Саудовской Аравии, увеличившись за год на 8,5%.

Добыча нефти крупнейшими нефтедобывающими странами приведена в таблице 2.4.

Таблица 2.4

Добыча нефти крупнейшими нефтедобывающими странами, млн. тонн

	2014	2015	2016	% от мировой добычи
Саудовская Аравия	543,4	567,8	585,7	13,4%
Россия	534,1	540,7	554,3	12,6%
США	522,7	565,1	543,0	12,4%
Канада	209,6	215,6	218,2	5,0%
Китай	211,4	214,6	199,7	4,6%
Ирак	160,3	197,0	218,9	5,0%
Иран	174,2	181,6	216,4	4,9%
ОАЭ	166,2	176,2	182,4	4,2%
Кувейт	150,1	148,2	152,7	3,5%
Венесуэла	138,5	135,9	124,1	2,8%

Источники: [34]

Вышеприведенные данные по добыче включают сырую нефть, в том числе сланцевую нефть, тяжелую нефть нефтяных песков и газоконденсат. И не включают топливо, получаемое из биомассы и угля.

Российская Федерация на мировом рынке воспринимается как «энергетическая империя», т.к. обладает внушительными объемами топливно-энергетических ресурсов. Действительно, в занимающей почти 13% территории планеты, располагающей менее 3% населения мира России имелось на начало 2014 г. 16,8% мировых запасов природного газа и 5,5% глобальных запасов нефти.

По объему доказанных запасов нефти Россия занимает восьмое место в современном мире (по запасам газа - второе место, после Ирана, обладающего 18,2%). На начало 2014 г. по этому показателю мировыми лидерами являются: Венесуэла (17,7% всех глобальных запасов нефти), Саудовская Аравия (15,8%), Канада (10,3%), Иран (9,35%), Ирак (8,9%), Кувейт (6,0%), ОАЭ (5,8%).

С целью анализа формирования, размещения и перспектив дальнейшего развития нефтедобывающего комплекса в отдельных странах и разработки эффективной стратегии использования и воспроизводства нефтяных ресурсов, представляет научный интерес многомерная группировка стран-участников мирового рынка нефти, которая отражает географическое распределение запасов и добычи нефти. Многомерная классификация позволяет определить однородность изучаемых стран по ключевым характеристикам, а также более детально выявить и оценить закономерности развития данного сектора экономики, объемы добычи, запасы. Для решения поставленных задач была проведена процедура кластерного анализа, которая позволила изучить степень однородности различных, на поверхности неочевидно взаимосвязанных стран, по основным показателям нефтедобывающего комплекса (1 - экспорт, тыс. барр. в день, 2 - импорт, тыс. барр. в день, 3 - запасы, млрд. барр., 4 - добыча, млн. т, 5 - потребление, млн. т).

Диаграмма средних значений, характеризующим мировой рынок сырой нефти в разрезе стран-участников в 2015 г., представлена на рисунке 2.1.

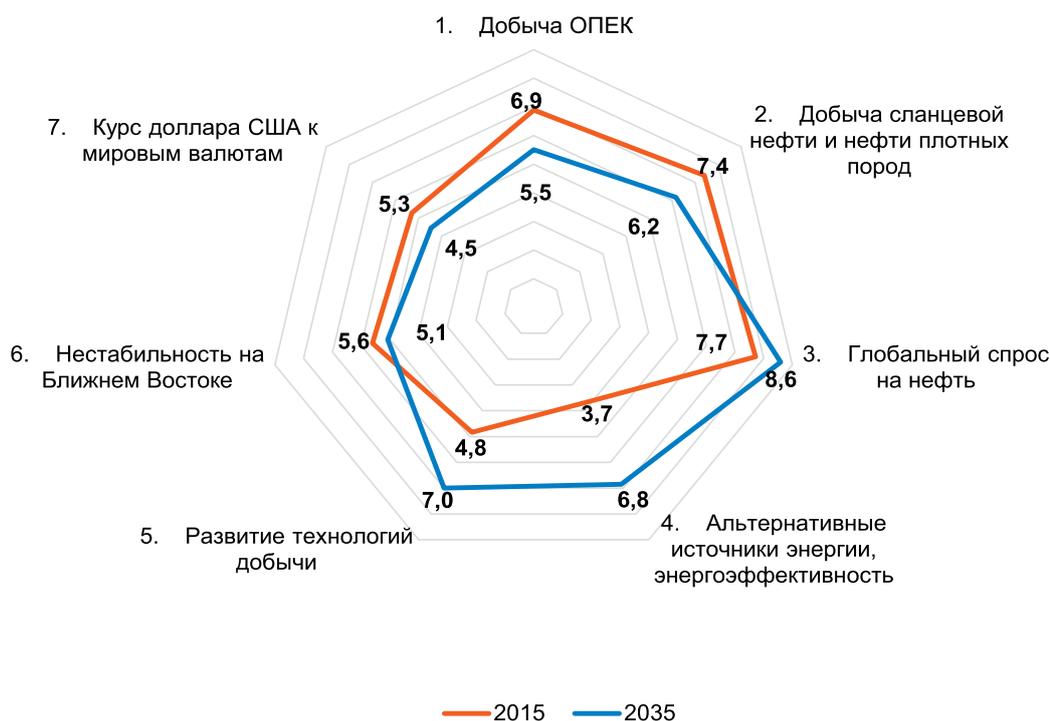


Рис. 2.1. Средние оценки значимости факторов в 2015 г. и на период до 2035 г.
Источник: [35]

Как показывает рисунок 2.1., средние значения достаточно дифференцированы, что позволяет сделать выводы о корректном разбиении стран на однородные группы. В результате проведенного анализа выделены три группы стран, формирующих на сегодняшний день мировой рынок нефти.

Первый кластер образует группа нефтедобывающих государств, куда входит Саудовская Аравия и Россия. Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что именно Российская Федерация и Саудовская Аравия формируют предложение на современном мировом рынке сырой нефти, поскольку на долю этих стран в 2015 г. приходилось около 30% всего объема добытой нефти в мире. Россия и Саудовская Аравия на протяжении нескольких лет сохраняют первенство по объему добычи сырой нефти в натуральном и стоимостном выражении.

Во второй кластер входят 7% участников рынка, являющихся безусловными лидерами по объему импорта и потреблению сырой нефти. Они являются центрами международной торговли сырой нефтью и определяют формирование спроса на мировом рынке нефти.

Третий кластер включает в себя страны, которые не выделяются по основным показателям международной торговли на мировом рынке сырой нефти. При этом можно отметить, что данная группа является самой многочисленной по числу государств, формирующих кластер.

На рисунке 2.2. покажем фактические и прогнозные значения добычи и экспорта нефти в мире

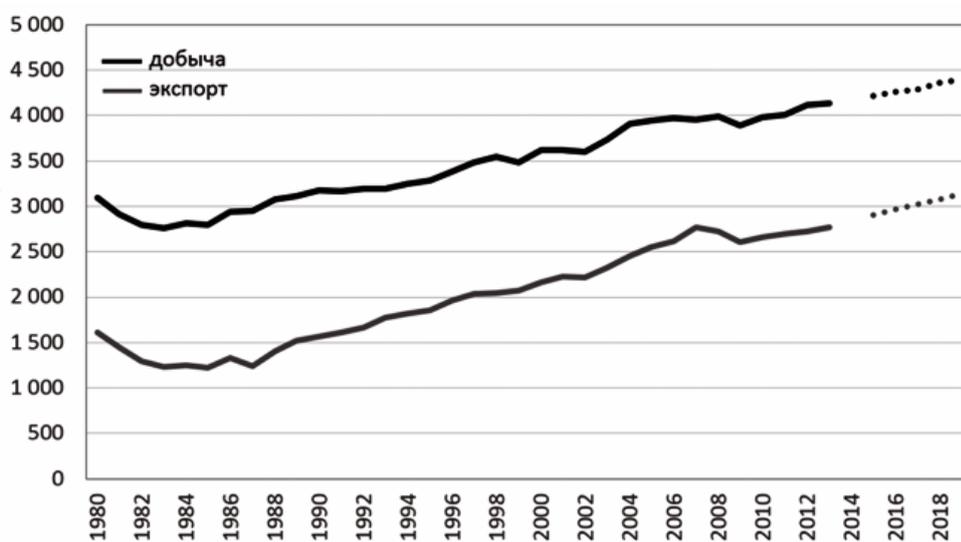


Рис. 2.2. Фактические и прогнозные значения добычи и экспорта нефти в мире, МЛН.Т

Источник: [36]

Если перевести значения показателей экспорта из баррелей в тонны (воспользовавшись средним соотношением 1 барр. = 0,1364 т), то можно сопоставить фактические и прогнозные показатели добычи нефти и ее экспорта (рис. 2.2). Приведенный рисунок наглядно показывает, что на протяжении всего исследуемого периода имеет место устойчивая зависимость экспортируемой нефти от объемов ее добычи.

Данные государства в ближайшем будущем могут оказывать существенное давление на процесс формирования спроса и предложения на мировом рынке сырой нефти, так как обладают достаточно большим совокупным потенциалом.

Первопричиной геополитической напряженности на мировом рынке нефти является конфликтный потенциал, заложенный в распределении нефтяных ресурсов на планете. Как показывают результаты представленной выше классификации, основными потребителями нефти и нефтепродуктов являются высокоразвитые государства, а также отдельные интенсивно развивающиеся страны, при этом мировые запасы нефти сосредоточены в основном на территориях небольшой группы государств, в том числе - с переходной экономикой. Именно данное противоречие и определяет тенденции и прогнозы развития мирового рынка нефти.

Анализируя динамику мировых запасов нефти, следует отметить, что в среднесрочной перспективе согласно полученным прогнозам запасы в мире будут иметь устойчивую тенденцию к росту от года к году: с 1672 млрд. барр. в 2016 г. до 1777 млрд. барр. в 2019 г.

Если сравнивать регионы, то наибольший удельный вес (до 47% в 2015 г.) составят запасы нефти Ближнего Востока, в том числе - Саудовской Аравии, Ирака, Кувейта. На втором месте по запасам нефти стоят страны Южной и Центральной Америки - 21% (Венесуэла, Мексика, США, Канада). Следует отметить, что разработка новых нефтяных месторождений в последние годы несколько сокращается, что объясняется высоким уровнем затрат. В этой связи нефтяные компании не стремятся развивать и вкладывать средства в геолого-разведывательную инфраструктуру.

Анализ динамики мировой добычи нефти позволяет предположить, что в среднесрочной перспективе добыча нефти в мире также будет иметь устойчивую тенденцию к росту: с 4215 млн. т в 2015 г. до 4393 млн. т в 2019 г. Наибольший удельный вес (до 33% в 2015 г.) составит добыча на Ближнем

Востоке. Существенно увеличиваются темпы роста объемов добычи нефти в США.

Лидером в мировом потреблении нефти в 2015 г. станут страны Азиатско-Тихоокеанского региона (35%), за которыми с большим отставанием идут страны Северной Америки (23%), Европы и Евразии (21%). В странах Восточной Европы наблюдается длительный спад потребления, который в последние годы удалось замедлить, но не преодолеть.

Таким образом, в 2015-2019 гг. согласно полученным прогнозам основных показателей мирового рынка нефти развитие нефтедобывающих стран и регионов будет иметь позитивные тенденции. Нефть была, есть и останется в перспективе одним из основных энергетических источников развития экономики.

В 2019 году по прогнозным оценкам, включая динамику изменения по большинству регионов. Исключение составит Африка: в 2019 г. экспорт нефти по сравнению с 2015 г. незначительно снизится. Наиболее интенсивный рост экспорта - почти на 20% за прогнозный период - ожидается из стран Северной Америки, что коррелирует с высокими темпами роста добычи нефти в данном регионе, наблюдавшимися в последние годы. Доля экспорта нефти стран Ближнего Востока к 2019 г. достигнет 34%.

2.2. Международные позиции российского нефтяного сектора

Нефтяной сектор играет ведущую роль в формировании доходов государственного бюджета и торгового баланса РФ.

По запасам нефти Россия занимает 7 место в мире, уступая Саудовской Аравии, Кувейту, Ирану, ОАЭ и Венесуэле [17]. В настоящее время нефтяная промышленность развивается во многих районах РФ. Особенно выделяется Западная Сибирь, где открыто около 300 нефтяных и газоносных месторождений (свыше 70% общей российской добычи нефти и газа).

Основными месторождениями являются Самотлорское, Усть-Балыкское, Мегионское, Федоровское, Сургутское и другие. Сибирская нефть имеет очень высокое качество. Волго-Уральский бассейн -второй по добыче нефти в России. Его нефть отличается повышенной сернистостью (до 3% серы), что требует специальной очистки, но при этом содержит большое количество легких углеводородов. Залежи нефти разведаны в Татарстане, Башкортостане, Удмуртии, Самарской, Пермской, Саратовской, Волгоградской областях.

Производство и переработка нефти в Российской Федерации в 1990-2014 гг. рассмотрим в таблице 2.6.

Таблица 2.6

Производство и переработка нефти в Российской Федерации в 1990-2014 гг.

	1990	1992	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	Изменение 2014/1990 гг.	
											+/-	%
Добыча нефти, включая газовый конденсат, млн. т.	516,2	399,3	306,8	323,2	470,0	505,1	511,4	518,0	523,3	526,7	10,5	102,03
Прирост добычи нефти по сравнению с предыдущим годом, %	-6,5	-13,6	-3,5	6,0	2,4	2,1	0,8	1,3	1,0	0,6	7,1	-9,23
Первичная переработка нефти, млн. т.	297,8	256,0	183,0	173,0	208,0	249,3	258,0	270,0	278,0	294,4	-3,4	98,86
Доля переработки нефти в ее добыче, %	57,7	64,1	59,6	53,5	44,3	49,4	50,4	52,1	53,1	55,9	-1,8	96,88
Глубина переработки нефти, %	65,2	64,1	62,9	71,0	71,6	71,1	70,8	71,5	71,7	72,4	7,2	111,04

Источники: [40]

В 2014 г. добыча нефти в России достигла 526,7 млн. т - максимального уровня за период с 1990 г. В то же время наблюдается заметное снижение темпов ее роста, обусловленное прежде всего объективным ухудшением

условий добычи. Значительная часть эксплуатируемых месторождений имеет высокую степень выработанности и вступила в стадию падающей добычи, а новые месторождения в большинстве случаев характеризуются худшими горно-геологическими и географическими параметрами, их разработка требует повышенных капитальных, эксплуатационных и транспортных затрат. В настоящее время российская нефтедобывающая промышленность приблизилась к пределу своих производственных возможностей.

Для компенсации падения добычи нефти на эксплуатируемых месторождениях необходимо осваивать как новые месторождения в регионах с неразвитой или отсутствующей инфраструктурой, включая месторождения на континентальном шельфе, так и не вовлеченные в разработку запасы худшего качества в освоенных регионах.

В российской нефтеперерабатывающей промышленности, несмотря на определенные положительные сдвиги, например значительное увеличение доли высокооктанового бензина, коренной модернизации не произошло. Она по-прежнему значительно отстает от развитых стран по технологическому уровню, структуре и качеству производимых нефтепродуктов. Глубина переработки нефти в России составляет лишь 72%, тогда как в ведущих промышленно развитых странах она достигает 90 -95%. Данный показатель в настоящее время близок к уровню начала 2000-х годов и незначительно превышает дореформенный (в 1990 г. глубина переработки нефти в России составляла 65%).

В 60-е годы началась разработка нефти на месторождениях Тимано-Печорской провинции в республике Коми и чуть позже в Ненецком автономном округе. За пределами основных нефтяных районов добыча нефти ведется также на Дальнем Востоке, где наиболее значительные месторождения находятся на острове Сахалин. На Северном Кавказе выделяются Дагестанская, Грозненская (малосернистая нефть с большим содержанием смол), Ставропольская и Краснодарская (мало серы и смол, значительный удельный

вес бензиновых фракций и попутных газов) нефтегазоносные области. Нефть России экспортируется в страны СНГ, Восточной и Западной Европы. В последние годы в результате снижения объема переработки резко сократился экспорт нефтепродуктов. А поставки сырой нефти за рубеж наоборот выросли: примерно 92 млн. т. в дальнее зарубежье и 33 млн. т. - в страны СНГ. На сегодняшний день сформировалась развитая сеть магистральных нефтепроводов, которая обеспечивает поставку более 95% всей добываемой нефти. Основные магистральные нефтепроводы можно найти на карте нефтяной промышленности России или на комплексных экономических картах в географических атласах. Российская нефть поставляется по нефтепроводу «Дружба» в Белоруссию, на Украину, в Польшу, Венгрию, Словакию, Чехию, Германию и страны Прибалтики. Основными же рынками сбыта являются страны Великобритании и Ирландия (1/4 экспорта), Восточная Европа (1/4), страны Средиземноморья (Италия Греция, Кипр, Турция, Болгария - около 20%), другие страны Западной Европы (Австрия, Швейцария, Нидерланды, Швеция, Дания, Финляндия, Бельгия, Лихтенштейн), а также США.

Основными факторами, влияющими на объем добычи нефти в России, являются динамика мировых цен на нефть, валютные курсы и налоговый режим, которые в совокупности определяют экономические условия производства нефти для российских компаний.

Внутренний спрос на нефтепродукты играет второстепенную роль. Преимущественно благоприятная конъюнктура мировых сырьевых рынков способствовала росту добычи нефти в России в течение последних лет. Несмотря на снижение цен, добыча нефти в нашей стране выросла и по итогам 2016 г. (рис. 2.3).

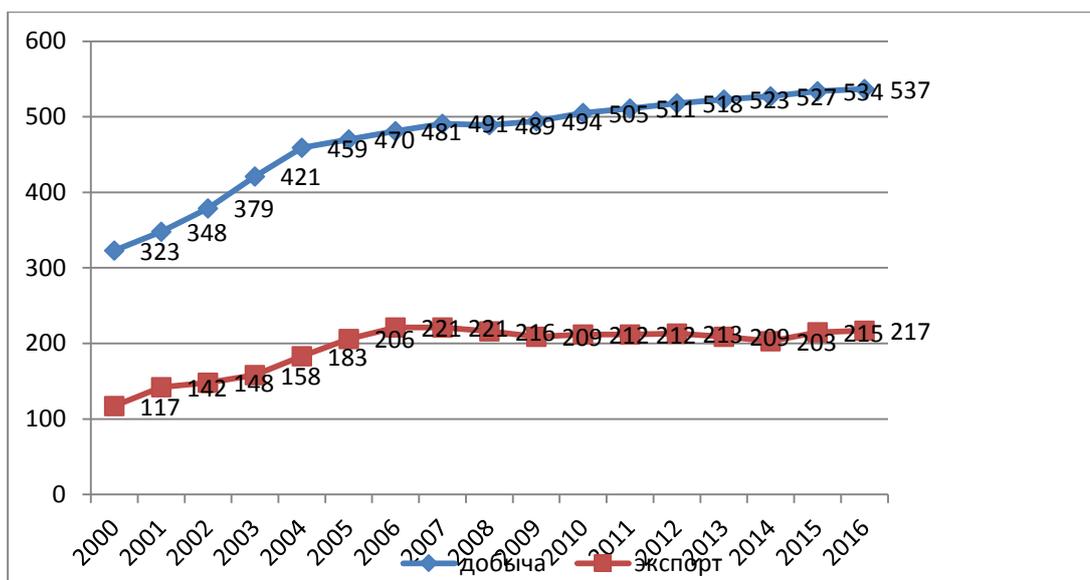


Рис. 2.3. Соотношение добычи и экспорта нефти Российской Федерации, млн. т/г.

Источники: [40]

Нефтяной сектор относится к числу базовых в российской экономике и играет ведущую роль в формировании государственных доходов и торгового баланса страны. В 2014 г. он обеспечил 45,5% доходов федерального бюджета и 54,2% российского экспорта. При этом добыча нефти в России достигла наивысшего уровня за период с 1990 г., а нефтяной экспорт - исторического максимума. Этим своеобразным рекордам предшествовал длительный период трансформации российского нефтяного сектора, начавшийся в 1990-е годы. Данный процесс затронул все аспекты развития сектора, включая добычу и переработку нефти, реализацию продукции на внешнем и внутреннем рынках, ценообразование и государственное регулирование.

Несмотря на устойчивый рост добычи, экспорт сырой нефти из России в течение последних 10 лет менялся незначительно. Это объясняется ростом объемов нефтепереработки, который обеспечивался в том числе налоговыми стимулами (рис. 2.4).

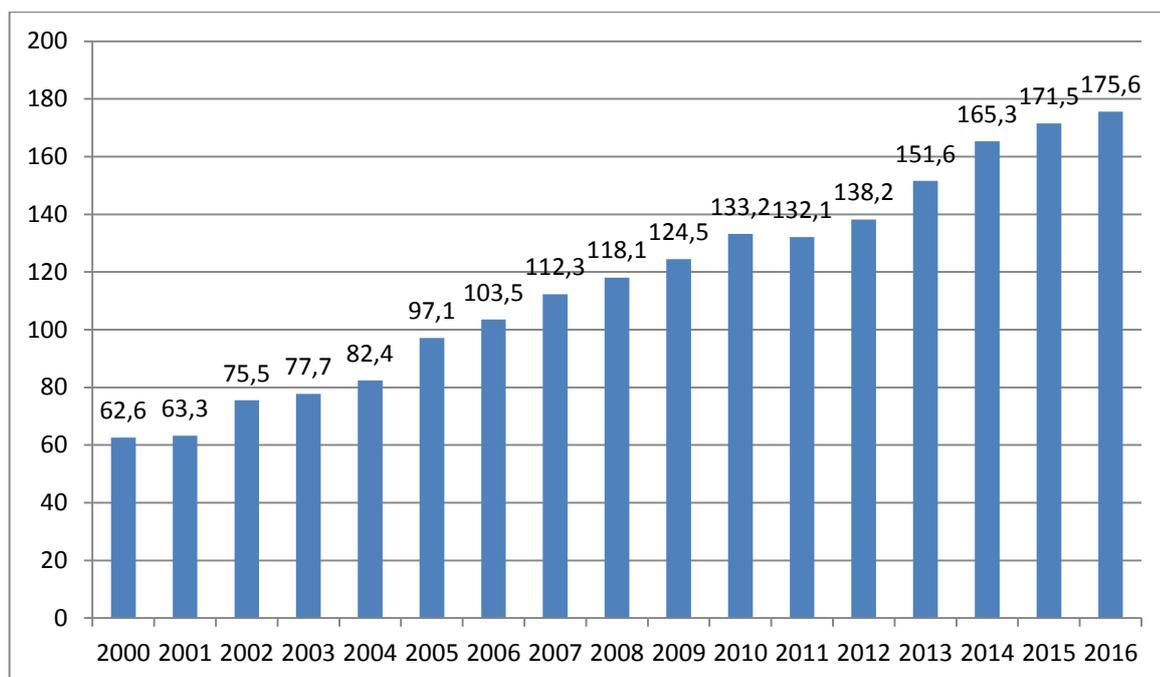


Рис. 2.4. Экспорт нефтепродуктов, млн. т.

Источники: [40]

Экспорт нефтепродуктов из России в течение последних лет значительно вырос: положительная динамика сохранилась и по итогам 2015 г. (рис. 2.5)

В 2015 г. в России снизился объем первичной переработки нефти на фоне роста добычи и экспорта сырой нефти. Это стало следствием совокупного влияния снижения цен на нефтепродукты и налогового маневра, который снизил привлекательность экспорта темных нефтепродуктов. Наиболее резко сократилось производство мазута, при этом выросли объемы производства автомобильного бензина.

Так же как и в остальном мире, динамика спроса на нефтепродукты внутри страны определяется в первую очередь развитием легкового автопарка. Рост автомобилизации поддерживал спрос на нефтепродукты в России в течение последних лет. Осложнение экономической конъюнктуры привело к снижению внутреннего потребления бензина и дизельного топлива в 2015 г., однако численность автопарка продолжила расти.

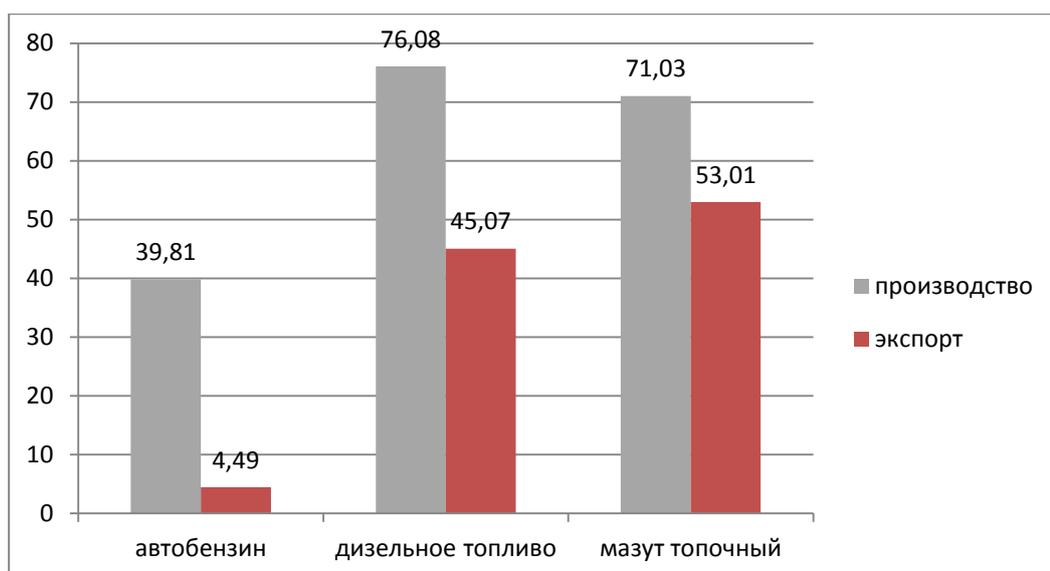


Рис. 2.5. Производство и экспорт основных нефтепродуктов в 2016 г., млн. т.

Источники: [31]

Таким образом, в 2016 г. добыча нефти в России достигла 526,7 млн. т. В то же время наблюдается заметное снижение темпов ее роста, обусловленное прежде всего объективным ухудшением условий добычи. Значительная часть эксплуатируемых месторождений имеет высокую степень выработанности и вступила в стадию падающей добычи, а новые месторождения в большинстве случаев характеризуются худшими горно-геологическими и географическими параметрами, их разработка требует повышенных капитальных, эксплуатационных и транспортных затрат.

В настоящее время российская нефтедобывающая промышленность приблизилась к пределу своих производственных возможностей. Для компенсации падения добычи нефти на эксплуатируемых месторождениях необходимо осваивать как новые месторождения в регионах с неразвитой или отсутствующей инфраструктурой, включая месторождения на континентальном шельфе, так и не вовлеченные в разработку запасы худшего качества в освоенных регионах.

2.3. Нефтяной кризис 2014-16 гг. и его влияние на состояние экономики России

С энциклопедической точки зрения, нефтяной кризис – это ситуация, при которой происходит внезапное снижение имеющегося на рынке предложения нефти и (или) существенный рост цен на этот ресурс.

События, повлиявшие на увеличение предложения нефти на рынке:

- появление и быстрый прогресс технологических решений в области добычи и переработки, сланцевых нефти и газа. Лидером в этом вопросе, безусловно, являются США и Канада;

- ответная реакция других игроков рынка, вылившаяся в нефтяной демпинг. Здесь основную роль играют страны входящие в ОПЕК, обладающие самой низкой себестоимостью добычи нефти и не желающие уступать свою долю в мировом рынке в угоду американскому сланцу;

- относительная стабилизация ситуации на нефтяных месторождениях в Ливии и Ираке. Так, по данным DW: «Ливии удалось восстановить два нефтяных терминала. А в Ираке воздушные удары ВВС США и атаки курдских вооруженных группировок остановили наступление террористов «Исламского государства» на богатые нефтью регионы».

Факторы, сдерживающие спрос на нефть:

- относительное замедление мировой экономики и (в первую очередь) экономики Китая, выступающего одним из ключевых потребителей нефти и газа;

- постоянное развитие альтернативной энергетики и переход на другие источники энергии.

После военных действий на Украине, США и их союзники обвинили Россию в эскалации конфликта и ввели в ее отношении несколько пакетов санкций, которые затронули различные секторы национальной экономики. Были, в том числе, введены санкции против отдельных компаний нефтегазового сектора. Кроме указанных финансовых и технологических, были

введены санкции против отдельных компаний и физических лиц России. С компаниями и, гражданам и юридическим лицам стран, введших санкции, запрещается вступать в деловые контакты, проводить финансовые операции, предоставлять финансирование, товары или услуги. Счета этих компаний и лиц замораживаются. Аналогичные меры применяются к организациям, в которых фигурантами санкций принадлежит 50 или более процентов.

Санкционный период не известен. Формально все санкции и условия их отмены связаны с урегулированием кризиса на Украине, возвращением Крыма Украине и прекращением военных действий на востоке Украины. Последствия санкций будут иметь краткосрочный и долгосрочный характер.

Краткосрочные последствия санкций для корпоративного сектора необходимость изыскивать альтернативные источники рефинансирования, обращение компаний, попавших под санкции, к государству за помощью, сокращение инвестиций в различные программы, остановка или замедление реализации текущих проектов в области разведки и добычи нефти и газа.

Долгосрочные последствия для отдельных компаний и государства в целом: падение добычи углеводородного сырья в России, падение продаж российского сырья и продуктов его переработки, падение нефтегазовых компаний России, падение доходов государственного бюджета России от экспорта нефтепродуктов и газа, рост цен на продукты переработки сырья на внутреннем рынке, удорожание технологий для новых сложных проектов, поиск альтернативных поставщиков технологий и услуг, попытка развивать собственные технологии и услуг, попытка развивать собственные технологии, интеграция сервисных компаний в состав ВИКов, рост накладных расходов и себестоимости добычи, очаговый рост производительности труда за счет внедрения новых технологий, консервирование технологического отставания российской нефтегазовой отрасли, замещение российского сырья на внешних рынках на сырье других поставщиков.

Объем добычи нефти и газового конденсата отражен на рисунке 2.6.

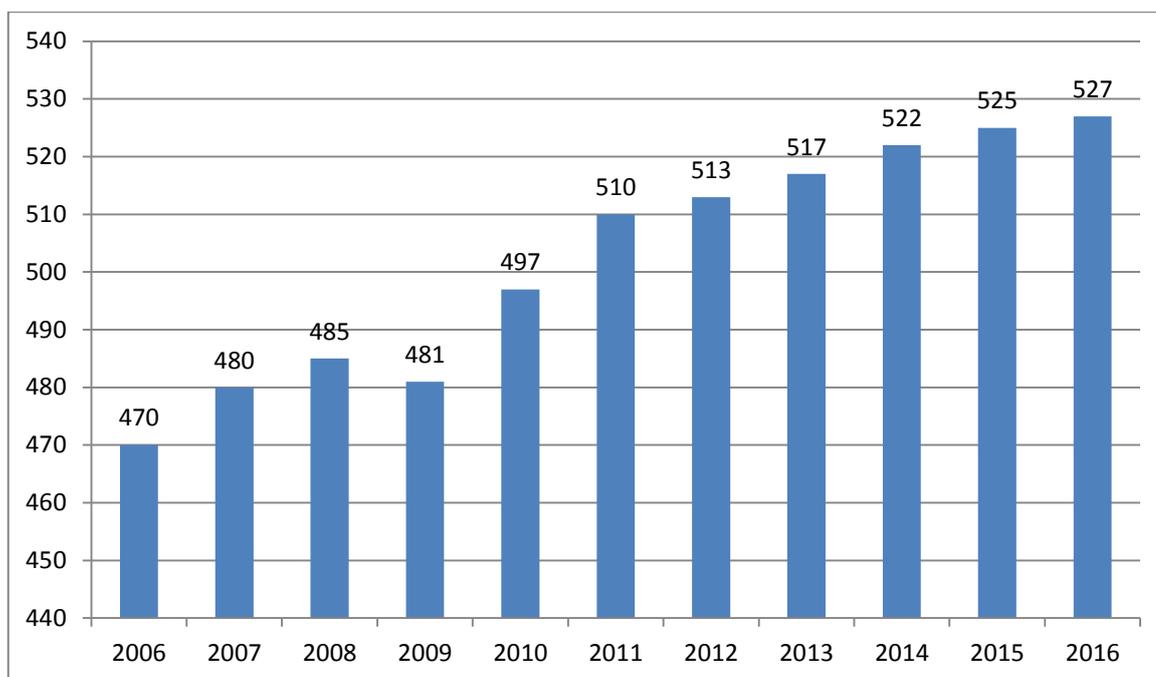


Рис. 2.6. Объем добычи нефти и газового конденсата, млн. т.

Источник: [32]

Ежемесячные объемы добычи нефти в России росли до середины 2014 года, однако темпы прироста добычи падают: с 2010 г. замедление роста добычи происходит по ряду причин: замедление темпов роста российской экономики, слабые темпы роста основных экспортеров российской нефти.

Низкие темпы роста создают низкий спрос на энергоносители и на нефтепродукты в частности, используемые, в основном, в качестве моторного топлива. В результате падают темпы экспорта нефти из России. Налицо общемировая тенденция снижения доли нефти в топливно-энергетических балансах развитых и некоторых развивающихся стран.

Данная тенденция наблюдается в течение последнего десятилетия и продолжит развиваться, снижая спрос на нефть в мировом масштабе. Традиционный рынок для экспорта российской нефти - Европа - будет среди тех частей Света, где снижение доли нефти в ТЭБ окажется наиболее существенным. Снижение среднего дебета скважин происходит уже не первый год. Причина этого - исчерпание старых месторождений в Западной Сибири и не покрывающий этого исчерпания прирост дебета на месторождениях восточной Сибири. При этом число скважин в России растет.

На рисунке 2.5. отражено число скважин в РФ.

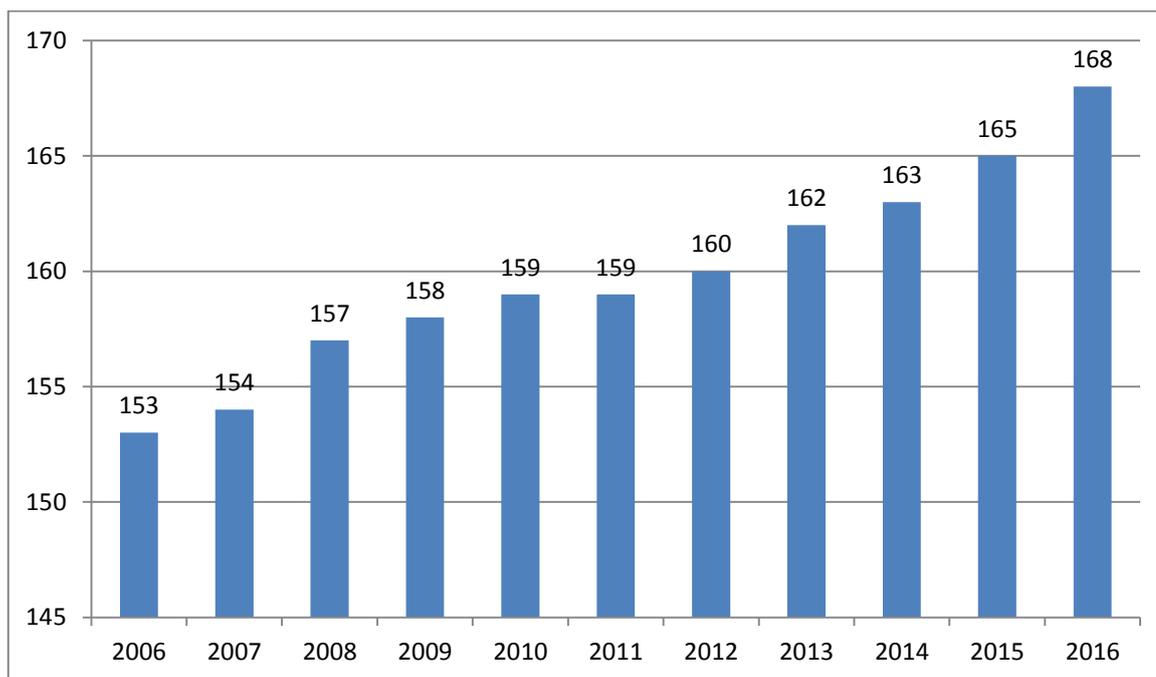


Рис. 2.5. Число скважин в РФ, тыс.

Источник: [34]

Указанная динамика на рисунке 2.5 показывает, что вводящиеся в строй скважины (при численном росте последних), вводятся на малых месторождениях или месторождениях, близких к исчерпанию. Потенциал для этого есть. Так, согласно данным Института энергетической стратегии, существующие в России нефтегазовые бассейны изучены не более чем на 50 %, что показывает недостаточность геологоразведочных работ на большинстве бассейнов. При этом степень выработанности изученных запасов в бассейнах разнится, что говорит о потенциале наращивания добычи.

Прежде всего, доходы российских компаний нефтегазового сектора будут зависеть от следующих факторов:

- спроса на их продукцию на мировом и внутреннем рынке;
- динамики цен на их продукцию на мировом рынке и отношения с конкретными партнерами (от чего зависят «политически мотивированные» скидки и другие условия продажи сырья на внешних рынках);
- динамики цена на их продукцию на внутреннем рынке.

В частности, к отсутствующим технологиям относятся:

- технологии и оборудование для геофизических исследований, геологоразведки и компьютерного моделирования геологических формаций. В частности, большая часть существующих в России нефтегазоносных бассейнов остаётся;

- буровые технологии мобильного и стационарного типа, однако теперь доступ к этому оборудованию может быть для компании осложнен.

- технологии, необходимое оборудование и комплектующие для добычи тяжелой и сланцевой нефти.

По итогам рассмотрения ситуации в нефтегазовой отрасли России, возникшей в связи с введением антироссийских санкций, можно утверждать следующее. Компании отрасли остались отрезанными от ряда технологий, необходимых для освоения новых месторождений и поддержания добычи и запасов на нынешнем уровне. Это означает, что компании должны продемонстрировать эффективность расходования получаемых кредитных средств, объем которых ограничен. Потому повышение эффективности использования рабочей силы и снижение затрат на нее входит в круг задач, стоящих перед нефтегазовыми.

Таким образом, 2014-2016 год был весьма непростым для российской экономики. Западные санкции ударили по ней со всех направлений, одним из самых болезненных оказался удар по нефтяной отрасли нашей страны. В предшествующее десятилетие российские нефтяные компании увеличили иностранное присутствие нефтесервисных компаний до 65 %. Однако, еще 12 лет назад 90 % рынка было за отечественными предприятиями. Сложившаяся мировая конъюнктура диктует России замещение импорта путем развития собственного производства или простой смене поставщика.

Современный этап развития нефтеперерабатывающей отрасли происходит в условиях замедления темпов роста российской экономики и

динамично меняющейся внешнеполитической и экономической ситуации. Можно отметить следующие негативные тенденции рассматриваемого периода:

- резкое падение цен на нефть, обусловленного перенасыщением рынка и превышением предложения нефти над спросом;

- рост конкуренции и глобализации мирового рынка, приводящих к ухудшению рыночных позиций Российской Федерации, в том числе утрате лидерства в добыче газа из-за роста производства сланцевого газа в США;

- необходимости перестроения системы сбыта и инфраструктуры в связи со смещением спроса на энергоресурсы из Европы в сторону развивающихся экономик (АТР, БРИКС);

- ухудшения геополитической ситуации, введения санкций против российского ТЭК, ограничивающих доступ к ключевым технологиям, оборудованию и международному капиталу, а также, потенциально, к рынкам сбыта.

Основным и чрезвычайно серьезным риском сегодня является высокая зависимость от импортных технологий и иностранных инвестиций. Санкции, ограничивающие доступ к кредитным ресурсам, инвестициям и технологиям, способны нанести серьезный урон устойчивому развитию и глобальной конкурентоспособности не только ТЭК, но и всей экономики. На первом месте здесь стоит скорейшее импортозамещение, которое должно пониматься шире, чем просто замена одних технологий и оборудования другим. Нужно создание отечественных и адаптирование зарубежных технологий по всей «цепочке» -от добычи до переработки нефти и газа, развитие отечественного нефтесервиса, экономическое и научно-техническое сотрудничество с государствами, не поддержавшими санкции, ускорение интеграционных процессов в рамках Евразийского экономического союза.

Подводя итог второй главе, можно сделать следующие выводы:

Экономика РФ традиционно испытывает значительное влияние со стороны мирового рынка нефти. Особенности структуры российского экспорта

(на углеводороды пришлось порядка 66 % экспорта или около 330 млрд. долл. в 2014 г., по данным ФТС) обуславливают высокую зависимость платежного баланса и, соответственно, курса национальной валюты от цен на углеводороды. Помимо этого наблюдается заметное влияние конъюнктуры рынка нефтепродуктов на цены на моторные топлива внутри РФ. Рассмотрение и анализ взаимосвязи внутреннего и внешнего рынков может позволить проанализировать текущую ситуацию и понять возможные дальнейшие изменения. События 2014/2015гг. продемонстрировали перелом ряда долговременных тенденций мирового развития и начало нового этапа существенно более жесткой конкуренции за энергоресурсы. Вместе с тем они стали дополнительным стимулом в работе по импортозамещению, внедрению инноваций и прорывных технологий, развитию человеческого капитала в ТЭК.

По состоянию на 01.01.2016 г., добычу нефти и газового конденсата (нефтяного сырья) на территории Российской Федерации осуществляли 299 организаций, имеющих лицензии на право пользования недрами. В том числе: – 117 организаций, входящих в структуру 11 вертикально интегрированных компаний (ВИНК), на долю которых по итогам года приходится суммарно 87,0 % всей национальной нефтедобычи; – 179 независимых добывающих компаний, не входящих в структуру ВИНК; – 3 компании, работающие на условиях соглашений о разделе продукции (операторы СРП). За прошедший год отраслевая структура добычи нефтяного сырья не претерпела существенных изменений: – доля ВИНК снизилась на -1,1 процентных пункта (пп) и составила 87,0 %; – доля независимых производителей, соответственно, выросла на +1,1 пп до 10,2 %; – доля операторов СРП сохранилась на уровне 2014 г. -2,8 %.

ГЛАВА 3. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО И РОССИЙСКОГО НЕФТЯНЫХ РЫНКОВ

3.1. Перспективные направления развития нефтеперерабатывающей отрасли

Роль стран ОПЕК на мировом нефтяном рынке в современных условиях обусловлена тем, что организация стран экспортёров нефти является основным регулятором квот на добычу углеводородов. Он показывает среднюю цену нефти, которую поставляют на мировой рынок страны международной организации нефтяных экспортеров. Цены на нефть рассчитываются ежедневно, беря за основу данные за предыдущий торговый день, секретариатом ОПЕК, который с 1 сентября 1965 года расположена в федеральной столице Австрии в Вене.

«Черное золото», как принято называть нефть в современном обществе является одним из востребованных природных ресурсов нашего современного мира. В связи с чем, развитие международных экономических отношений, во многом зависит от объёма поставок нефти на мировой нефтяной рынок. Страны, обладающие большими запасами, как правило, должны иметь сильное влияние на торги, для контроля над текущим собственным политическим и экономическим положением в мировой экономике.

В сентябре 1960 года на конференции в Багдаде по решению пяти развивающихся стран (Ирак, Иран, Кувейт, Саудовская Аравия, Венесуэла), занимающих главенствующие позиции в нефтедобыче, была создана Организация стран - экспортёров нефти. Следом, к ним присоединились: Ливия, Катар, Индонезия, Алжир, Нигерия, Эквадор, Габон, Объединенные Арабские Эмираты, Ангола. Созданию международной межправительственной организации и устранению последующего понижения цен, в середине 20-го века оказал влияние чрезмерный рост предлагаемой на мировом рынке нефти. Страны создатели стремились к контролю имеющихся у себя ресурсов и их разумному потреблению, опираясь на собственные экономические интересы в

период глобализации рынка нефти. Основная идея организации состоит в регулировании уровня цен на международном уровне, а также максимальный контроль над долей нефтедобычи и национального потребления. Основную часть полученного капитала от реализации черного золота, ОПЕК инвестирует в нефтяную отрасль. Существует ряд объективных причин, с помощью которых ОПЕК воздействует на ценовой фактор нефти. Они представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Объективные причины воздействия картеля на ценовой фактор нефти

Фактор	Результат	Распространение
Спрос и предложение на нефть	В зависимости от спроса и предложения, цены на нефть могут варьировать (увеличиваться, уменьшаться)	Мировой рынок нефтепродуктов
Валютный фактор	Понижение курса доллара влечет за собой понижение реальной стоимости нефти, в то время как инвесторы в целях защиты своего капитала инвестируют свои средства в рынок нефти.	Мировой рынок нефтепродуктов
Политическая нестабильность на Среднем Востоке	Относительно нестабильное взаимовлияние стран. Прерывание производства, повлекшее за собой конфликты на местном уровне.	Катар, Египет, ОАЭ, Ливия
Налоговая политика государств	Высокий уровень налогов приводит к повышению цен на нефтепродукты	Страны Западной Европы, Япония.
Политика стран ОПЕК в отношении установления цен на нефть	Доминирующая роль предложения энергоресурса принадлежит ОПЕК, который владеет примерно 80% от установленных резервов нефти, а объем выработки приравнивается к 40% всей доли общемирового рынка углеводородов. Вследствие чего страны ОПЕК в состоянии устанавливать мировые цены на нефтепродукты, основываясь на собственных национальных интересах.	Мировой рынок нефтепродуктов
Экзогенные факторы (скорость стабилизации цен после воздействия внешних факторов)	Внутри стран-участников, наблюдается низкий показатель восстановления цен на добываемую нефть.	Страны картеля

Источник: [23]

В отличие от большинства стран, добывающих нефть, ОПЕК в состоянии легко варьировать (уменьшать или увеличивать) степень добычи

углеводородов, в то время как большинство других стран занимаются добычей нефти в полную силу.

Главными странами-нефтедобытчиками на сегодня считаются такие страны, как Россия, Саудовская Аравия и США. Средняя добыча каждой из этих стран достигает 500 и более млн./тонн в год. Проанализируем уровень добычи углеводородов между Россией, Саудовской Аравией и Штатами за минувшие годы и наглядно рассмотрим динамику производства нефти за 2014-2016 гг. (рис. 3.1).

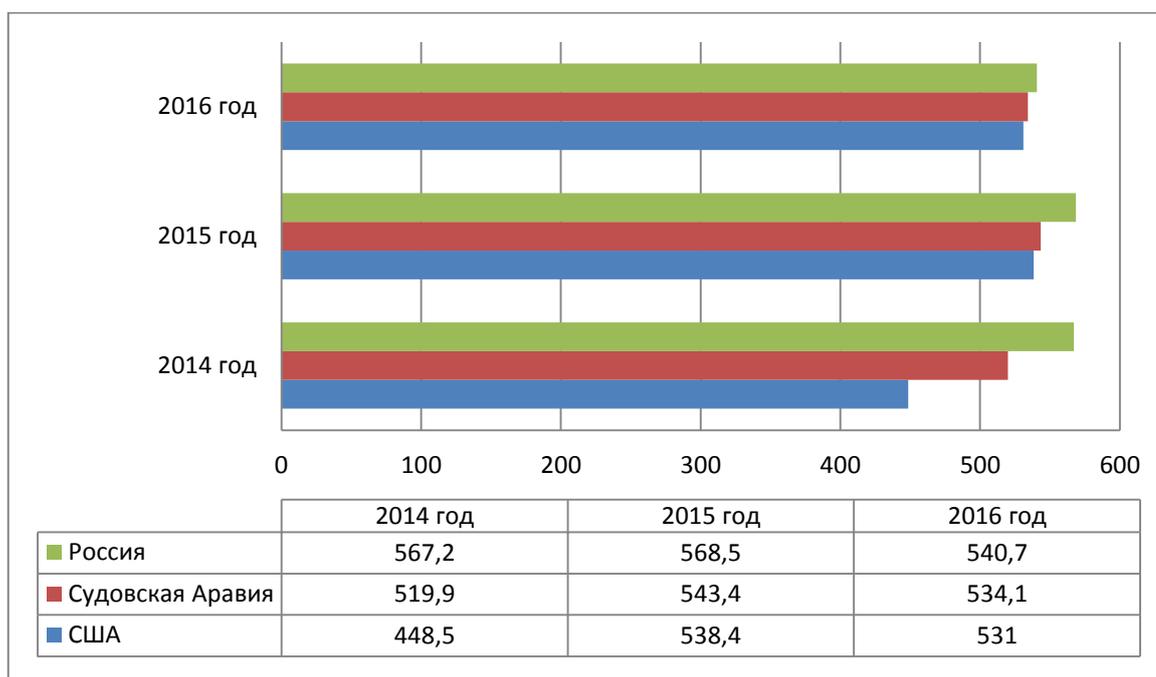


Рис. 3.1. Динамика добычи нефтепродуктов за 2014-2016 гг. (млн. тонн в год)

Источник: [40]

Начало 2016 года характеризуется выравниванием сложившейся ситуации на рынке, цены на нефть начали расти. В апреле того же года, в Саудовской Аравии прослеживалась рекордная добыча до 10,3 млн. барр/день. Изменения коснулись также стран, не являющиеся членами ОПЕК, в то время как в США наблюдалось сокращение бурения сланцевой нефти, но добыча ее не прекращала расти до 9,6 млн. барр/день.

Динамика рынка нефти в 2016 г. будет определяться следующими факторами:

- избыточное предложение нефти сохранится (-);
- координация добычи участниками рынка маловероятна, несмотря на публичные обещания;
- фактор «сланцевого навеса» (fracklog) будет ограничивать цены на нефть сверху (-);
- фактор финансового шока в Китае усилит волатильность.

Прогнозы цены на 2016-2017 гг. покажем на рисунке 3.2.

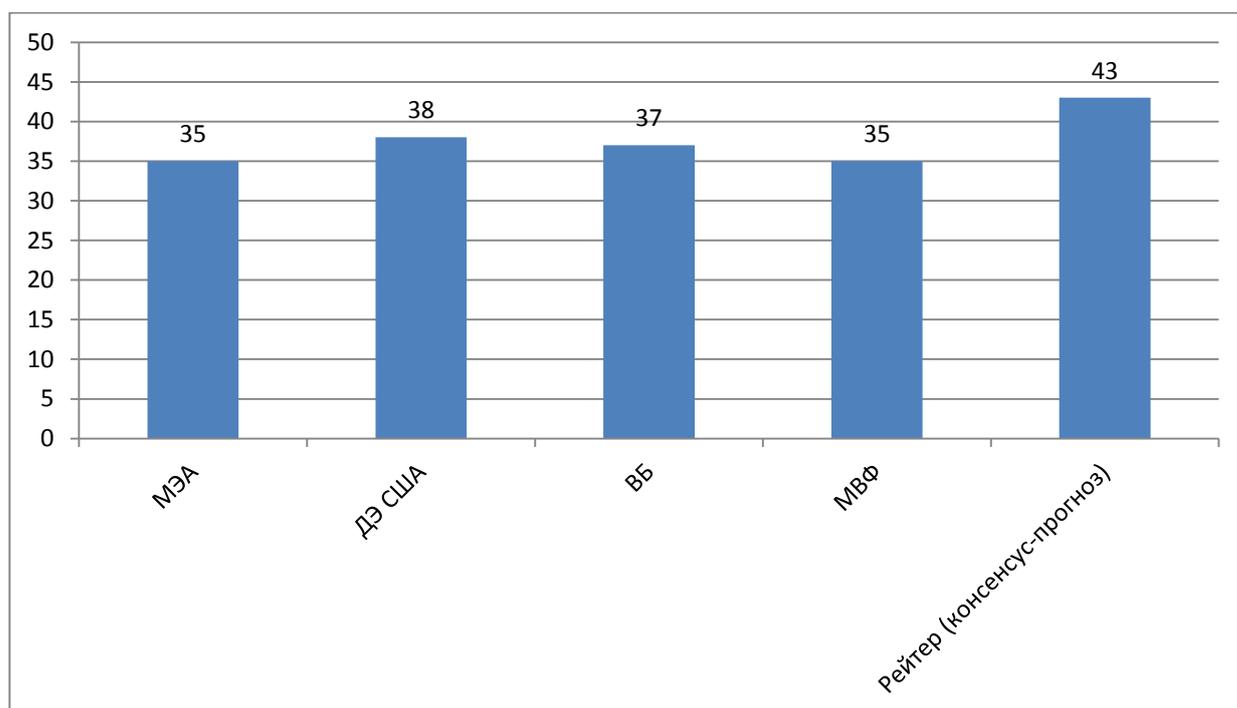


Рис. 3.2. Прогнозы цены на 2016-2017 гг.

Источник: [32]

Избыточное предложение нефти сохранится и даже может увеличиться. Существующий избыток предложения нефти в 1,8-2 млн. бар/сутки в 2016 г. будет увеличен за счет роста добычи в Иране и Ираке, а также за счет возможного роста экспорта из России, которые компенсируют сокращение добычи сланцевой нефти. При сохранении низких цен (до 40 долл./бар) добыча в этих странах вырастет несколько слабее.

Прирост спроса в 2016 г. составит около 1,0-1,2 млн. бар/сутки (оценки

МЭА и ОПЕК), и будет ниже, чем в 2015 г., основными факторами станут замедление потребления в Китае и сокращение объема закупок в резервы.

Основная неопределенность в прогнозе объема поставок нефти из традиционных источников связана с производственными возможностями нефтегазового сектора Ирана, оценки которых существенно расходятся. Так, ЕИА предполагает, что рост добычи в Иране может составить до 0,7 млн. бар/сутки. В то же время, по оценкам агентства Rystad на основе анализа выработки месторождений, возможности наращивания добычи в Иране в 2016 г. не превышают 0,3 млн. бар/сутки, при этом добыча страны с 2017 г. не превысит 3,4 млн. бар/сутки. Рост добычи в Иране после отмены запрета на покупку нефти рядом развитых стран уже составил 0,25 млн. бар/сутки, при этом правительство Ирана планирует увеличить экспорт в 2016 г. на 0,5 млн. бар/сутки.

Производственные возможности нефтегазового сектора России и Саудовской Аравии в 2016 г. существенно ограничены. В то же время экспорт нефти из Ирака продолжит расти замедляющимся темпом (+0,2 млн. бар/сутки, по прогнозу МЭА), так как добывающие компании работают по сервисным контрактам и получают фиксированную сумму за добытый баррель вне зависимости от рыночной цены нефти.

В конце февраля Россия, Саудовская Аравия, Венесуэла и Катар заключили договоренность о поддержании потолка объемов добычи нефти на уровне января 2016. Предпосылок для неявного наращивания добычи в данном соглашении меньше, чем в случае ОПЕК, так как производственные мощности всех участников, кроме Катара, уже существенно загружены.

В то же время устойчивость соглашения в целом выглядит маловероятной в силу двух групп причин:

- официальные противоречия, которые могут разрушить договоренность:

- официальная позиция Саудовской Аравии предполагает присоединение Ирана к соглашению;

- официальная позиция Ирана предполагает выход добычи на досанкционные уровни (около 4 млн. бар/сутки) до начала переговоров;

- новая структура рынка, которая оставляет традиционным производителям мало рыночной власти:

- влияние ОПЕК на рынок в последние годы подвергалось сомнению. Совокупная добыча участников данного соглашения составляет около 24 млн. бар/сутки (25% мировой добычи), поэтому влияние на рынок будет ещё меньше, чем у ОПЕК;

- в новой структуре рынка маргинальным производителем являются американские сланцевые компании, которые способны оперативно менять объем добычи в ответ на рыночные условия.

Хотя соглашение может помочь стабилизировать ценовые скачки, связанные с инвестиционным циклом, кратко- и среднесрочный баланс спроса и предложения будет по-прежнему определяться действиями сланцевых производителей.

Резкое падение объемов бурения сланцевых месторождений в конце 2014-2015 гг. привело к образованию значительного объема подготовленных к добыче, но не введенных в эксплуатацию скважин. Этот объем оценивается в 4 тыс. скважин и образует так называемый «сланцевый навес» (fracklog) .

В то же время за 2014-2015 г. цена отсечения для сланцевых проектов, по оценке Rystad, снизилась с 70 до 40-50 долл./бар под влиянием оптимизации издержек в секторе и совершенствования технологии бурения . При росте цены на нефть до этих уровней эксплуатация многих скважин станет рентабельной, и может начаться в течение трех месяцев.

Именно фактор «сланцевого навеса» станет определяющим верхний

предел цены нефти в 2016-2017 гг. По оценкам Rystad и EIA, при цене в 30 долл./бар в течение 2016 г. замедление вводов незавершенных скважин приведет к спаду объема добычи на 0,7 млн. бар/сутки (или 8,1%). Крупнейшие сланцевые производители (Continental, Noble, Hess) в 2016 г. прогнозируют спад добычи на 10% при похожих ценовых препосылках.

Однако уже цена в 45 долл./бар обеспечит сохранение объема добычи сланцевой нефти. При цене 50 долл./бар. (оценка Vitol) возможен и более быстрый ввод скважин: Bloomberg Intelligence и Rystad оценивают перспективы увеличения добычи в этом случае в 0,5 млн. бар/сутки, и оно возможно уже в конце 2016 г.

Волны финансового шока в Китае повлияли на товарные рынки в 2015 г. едва ли не сильнее, чем замедление роста совокупного спроса. В начале 2016 г. падение китайского фондового рынка привело к снижению цен на нефть до 25 долл./бар, среднемесячная цена января составила 32 долл./бар по сравнению с 39 долл./бар в декабре. Этот фактор не имеет прямого отношения к рынку нефти, однако новые волны финансового шока приведут к более высокой, чем ранее, волатильности рынка.

На среднесрочном горизонте (2016-2018 гг.) важным фактором станет продолжительное сокращение инвестиций в добычу. В 2016 г., по оценке Rystad, сокращение инвестпрограмм крупных нефтяных компаний составит около 15% после сокращения на 22% в 2015 г. (всего до 522 млрд. с 670 млрд. долл.), и это первое падение инвестиций два года подряд с 1986 г. Для производителей из стран, не входящих в ОПЕК, падение оценивается в 30%.

Инвестпрограммы производителей сланцевой нефти пострадают ещё сильнее: в 2016 г. они будут сокращены более чем на 20% после сжатия более чем на 50% в 2015 г.

Такое сокращение уже привело к оздоровлению нефтесервисного рынка ,

и есть основания ожидать дальнейшего снижения цены отсечения для проектов добычи из месторождений всех типов.

В то же время недоинвестирование в добычу приведет к образованию стандартного цикла недостатка производственных мощностей для растущего спроса. Недостаток инвестиций в сланцевые проекты также замедлит рост производительности, основанный на совершенствовании технологий добычи.

Результатом через несколько лет может стать ситуация, в которой:

- недостаток производственных мощностей не позволит наращивать добычу из традиционных источников;
- объем высокопроизводительных сланцевых месторождений (sweet spots) будет исчерпан, а новые технологии добычи не созданы;
- рентабельность нефтяных проектов остается низкой из-за ценовой конъюнктуры, а риски - высокими из-за высокой долговой нагрузки компаний.

В целом, согласно большинству прогнозов различных мировых организаций, цена на нефть в 2016 году в лучшем сценарии незначительно вырастет, в худшем - продолжит снижаться.

Проанализируем цены и последствия их влияния крупнейших организаций по состоянию на 2017 год (таблица 3.2).

Результатами последствий влияния нефтяного рынка на экономику в будущем, может стать переход от современной ситуации избыточного предложения к ситуации дефицита предложения, однако рост цен по-прежнему будет ограничен сверху рентабельностью «сланцевого навеса». Это может вызвать достаточно резкий рост цен до «потолка» в 55-60 долл./бар на период до года, однако такой уровень неустойчив в среднесрочной перспективе.

Таблица 3.2

Прогнозы цены на нефть крупнейших агентств и организаций

Организация	Факторы влияния (тренды)	Прогноз на 2016-2017 гг.
ОПЕК	Ослабление роста развивающихся экономик (-) Средний положительный мировой рост как фактор увеличения спроса на топливо (+) Снижение капитальных расходов международных нефтедобывающих компаний(+)	Цена нефти будет расти, но не выше 60 долл./бар.
International Energy Agency	Переизбыток нефти на рынке - сложность в достижении компромисса между странами-экспортерами (-) Ослабление роста крупнейших развивающихся экономик - России, Бразилии, Китая (-)	Цена нефти вряд ли будет расти в краткосрочной перспективе; существуют риски ее дальнейшего снижения до среднего значения 35 долл./бар.
Energy Information Administration	Продолжение процесса накопления нефтяных запасов (+) Рост мирового потребления нефти (+) Снижение объемов добычи в России и Северном море (+) Рост объемов добычи в странах ОПЕК (-)	Средняя цена нефти незначительно увеличится и достигнет значения в 38 долл./бар.
World Bank	Замедление роста развивающихся экономик (-) Рост предложения, вызванный снятием санкций с Ирана, устойчивым ростом добычи нефти в США и приоритетом рыночной доли для стран ОПЕК (-)	Снижение цены нефти со средним значением в 37 долл./бар.
International Monetary Fund	Интенсивное поступление на рынок иранской нефти (-) Снижение роста Китая, стран БРИКС и других развивающихся экономик (-) Снижение инвестиций в добывающую промышленность (+) Средний положительный экономический рост в мире (+)	Постепенное восстановление цены в 2017 со средним значением в 37 долл./бар в 2016.

Источник: [28]

Организация Стран Экспортёров нефти, несомненно, явилось одним из важнейших событий, способствовавший развитию и сотрудничеству международных и межправительственных организаций. ОПЕК имеет

значительное влияние над установлением цен, уровнем добычи и степенью эксплуатации мощностей. Экономическая политика стран ОПЕК не только обладает значительным влиянием на международную экономическую систему, но также, прямо пропорционально зависит от темпов ее развития. При этом, исходя из прогностических данных экспертов, рост расходования энергетических ресурсов не уменьшится, а наоборот будет расти, что послужит причиной для дальнейшего усиления влияния стран ОПЕК на мировой арене.

Роль стран ОПЕК на современном этапе заключается в разработке совместной политики государств-членов для установления справедливых и стабильных цен на нефть и нефтяные продукты. Одним из важнейших факторов неопределённости перспектив дальнейшего влияния ОПЕК является неясность в развитии мировой энергетики, которая при достижении значительных успехов в использовании новых источников энергии, таких как гелиоэнергии, атомной энергии и т. д., может привести к снижению роли нефти на мировой арене, соответственно и уменьшению влияния на рынок нефти странами ОПЕК. Однако, по прогнозам международных организаций нефть остаётся главным энергоресурсом нашей планеты на будущие десятилетия.

По итогам переговоров, состоявшихся в Вене 10 декабря 2016 года между странами ОПЕК и странами, не входящими в картель, была достигнута договоренность о сокращении добычи нефти с января 2017 года на 558 тыс. баррелей в сутки. Страны, не входящие в ОПЕК снизят добычу с уровня достигнутого в сентябре и в октябре 2016 года. Одиннадцать стран, не входящих в ОПЕК (Бахрейн, Малайзия, Азербайджан, Казахстан, Оман, Южный Судан, Экваториальная Гвинея, Мексика, Россия, Бруней и Судан) приняли участие в соглашении о снижении объёмов нефтедобычи.

Большая часть запланированных объемов по сокращению нефтедобычи берет на себя Россия, около 300 тыс. баррелей в сутки. Российская Федерация планирует снизить добычу нефти с уровня 11,247 млн. баррелей в сутки до

10,947 млн. баррелей в сутки. Мексика снизит добычу до 100 тыс. баррелей в сутки, Казахстан сократит добычу нефти до 20 тыс. баррелей в сутки, Азербайджан на 35 тыс. баррелей в сутки, а Оман сократит производство на 40 тыс. баррелей в сутки.

России играет важную роль в мировом энергетическом рынке, являясь одним из крупнейших добытчиков и экспортёров нефти в современном мире. Совместно со странами организации экспортёров нефти, Россия стремится к стабилизации рынка сырья на глобальном уровне, способствуя регулированию ситуации с ценами на энергоресурсы. Высокие цены на российскую нефть приводят к внушительному притоку иностранной валюты в Россию, что влечет за собой увеличение издержек при производстве собственных товаров с большей добавленной стоимостью. Россия участвует в процессе стабилизации цен на углеводороды не только контактируя со странами ОПЕК, но также взаимодействием со странами-потребителями.

Таким образом, общей целью России и ОПЕК, является поддержание цен на нефть в оговоренных пределах. Существующая договоренность не должна покрывать производственные затраты и риски производителей, а с другой стороны, регулируемые цены не должны отрицательно влиять на мировое экономическое развитие и негативно отражаться на инвестициях в нефтяную промышленность.

3.2. Пути снижения зависимости России от поступлений из нефтяного сектора

За последние годы нефть приобрела статус «мировой валюты», так как стабильность экономики зависит во многом от нее. Цена на нефть стала важнейшим показателем состояния мировой экономики. Но нужно понимать, что единой «цены на нефть» не существует. Сорты нефти сильно различаются по качеству и составу, и эти характеристики во многом зависят от места

происхождения сырья. Основные параметры качества нефти -плотность и содержание серы. Специалисты выделяют легкие, средние и тяжелые сорта нефти. У каждого сорта есть свое название. В мире существует несколько маркерных сортов нефти, т. е. сортов, цены на которые устанавливаются в ходе торгов на международных биржах, и формирующих, в свою очередь, стоимость других сортов нефти. Это Brent, WTI, Dubai Crude [31].

Российская нефть идет на экспорт под маркой Urals. Цена на нее определяется ценой на нефть марки Brent с некоторым дисконтом [22]. Российская нефть считается менее качественной, т. к. содержит меньше легких фракций, а также содержит большее количество серы, требует от переработчиков нефти дополнительных затрат на ее очистку. Без нефти невозможно успешное функционирование ни мировых транспортных связей, ни мировой экономики. Нефть -это и топливо для транспортных средств, сырьё для электроэнергетики, сырьё для химической промышленности. Например, дорожный транспорт зависит от нефти на 98 %. Нефть составляет 36 % энергии, поглощаемой в мире, и производит 9 % электричества всей планеты [13].

Но наука не стоит на месте, и появляются различные источники альтернативной энергии. В современных условиях человечество не в состоянии отказаться от нефти и других углеводородов. Любой переход от одного источника энергии к другому является медленным и дорогим. Проблема заключается в том, что различные источники энергии используются для различных целей. Нефть добавила новые возможности для мировой экономики по сравнению с углем. Так, изобилие нефти позволило создать множество видов транспортных средств и начать строить самолеты. По сравнению с другими источниками энергии у нефти есть ряд преимуществ: высокая энергоёмкость; удобство использования; естественное состояние нефти - жидкое, поэтому ее легко перекачивать. Полностью отказаться от нефти не представляется возможным, так как она имеет множество других применений в качестве сырья. Например, нефть используется при производстве гербицидов и

пестицидов, строительстве асфальтовых дорог, в медицине, косметике, строительных материалах и многих других областях [24].

Но стоит отметить, что некоторые страны добились значительных успехов в отказе от углеводородов. Например, Коста-Рика. С начала 2014 года в этой стране используется только “зеленая” энергию. Чтобы отказаться от традиционного топлива, государство построило большое количество ГЭС, ветряных мельниц и солнечных панелей, а для производства бензина и дизельного топлива используются биомассы [5].

Среди стран с высоким уровнем развития альтернативных источников энергии выделяются также Исландия, Швеция, Швейцария, Норвегия и др. Но, несмотря на развитие альтернативных технологий, многие страны по-прежнему остаются зависимы от нефти, в особенности, цен на неё. Так, Саудовская Аравия занимает первое место в мире по объемам добычи и экспорта нефти. В течение последних 20 лет экономика Саудовской Аравии сильно зависит от экспорта нефти. Доходы бюджета от экспорта нефти составляют 90 %.

Норвегия является крупнейшим нефтедобытчиком в Западной Европе - около 4 миллионов баррелей в день. Почти все они отправляются на экспорт. Доходы бюджета от экспорта нефти составляют 50 %. Венесуэла, Иран, Нигерия, Мексика, Конго также обладают высоким уровнем зависимости своих экономик от цены на нефть. ОАЭ, хоть и являются участником ОПЕК, не так сильно зависят от цен на нефть. Доходы от продажи нефти в ВВП этой страны занимают всего 29 %, тогда как в 80–90-х гг. 20 века составляли 83 % [16].

Такого снижения доли нефти в ВВП удалось добиться с помощью грамотной диверсификации экономики. Россия же достаточно нефtezависимая страна. Доля нефтегазовых доходов в 2015 г. составила 43 %, из-за чего многие эксперты говорят, что Россия «сидит на нефтяной игле», и нужно как можно скорее избавиться от этой зависимости. Решить эту проблему можно, во-первых, с помощью полученных от низких цен на нефть стимулов для развития

перерабатывающих отраслей и прироста доли несырьевого сектора экономики. Во-вторых, за счет диверсификацией экономики.

И, в-третьих, путем создания российской международной товарно-сырьевой биржи, на которой расчеты будут вестись в рублях, что поможет российской валюте стать более универсальным средством для международных расчетов и постепенно расширить зону своего влияния. Снижение нефтегазовых доходов в бюджете страны поможет решить проблему зависимости рубля от цен на нефть. Суть зависимости в том, что нефть продается за доллары, а российский бюджет должен наполняться и исполняться в рублях. Поэтому если количество долларов, поступающих от продажи нефти, снижается, для того чтобы «свести» бюджет, нужно за них же получить большее количество рублей, а это можно сделать лишь при помощи девальвации [27].

С середины 2014 года из-за переизбытка сырья на рынке цены на нефть снизились двукратно. Средняя цена нефти Brent в 2014 году составила \$99,3, а в 2015 году -\$52 за баррель. В январе 2016 года стоимость нефти марки Brent опустилась до \$27,72 за баррель на фоне отмены санкций в отношении Ирана, обновив таким образом 13-летний минимум. В настоящий момент (октябрь 2016 г.) цена за баррель колеблется в пределах \$50–52. Общее объяснение этому факту состоит в том, что сильно изменился баланс спроса и предложения «черного золота» на рынке [18].

Можно выделить наиболее значимые причины, повлиявшие на этот баланс:

1. Саудовская Аравия против США. На первом месте в качестве причин удешевления нефти стоит борьба за долю рынка Саудовской Аравии и других экспортеров против американского «сланца». Целью поставщиков традиционной нефти было опустить цены до уровня, критичного для постройки новых скважин в США. Пока порог их окупаемости оценивается на уровне \$30–40 за баррель. Очевидно, что демпинг цен для саудитов остается пока

единственным оружием, которое они могут себе позволить при себестоимости добычи в \$5–8. Низкая начальная стоимость барреля нефти в странах Персидского залива связана с тем, что месторождения находятся на континентальном шельфе и в прибрежной зоне, имеют небольшую глубину залегания, нет необходимости строить и обслуживать протяженные нефтепроводы, так как нефть добывается рядом с крупными портами. Для сравнения, одна из самых высоких себестоимостей нефти при добыче в море, которую ведут Великобритания и Норвегия в неглубоком Северном море, и США -на глубоководном шельфе Мексиканского залива. Это связано с необходимостью строить нефтяные платформы и использовать дорогое оборудование [9]. Позиция Саудовской Аравии по вопросам цены на нефти и её сильное влияние на нефтяной рынок связаны с тем, что страну гораздо больше волнует сохранение своей доли рынка. Поэтому нынешние цены только помогают ей устранить с рынка тех конкурентов, которые могут работать лишь при высоких ценах.

2. Китай. В 2015 году рост экономики Китая замедлился почти на треть и в ближайшие годы будет составлять не более 6 %. Это означает, что потреблять энергоресурсы в прежнем объеме главный импортер нефти уже не сможет. Учитывая связь Китая с азиатским регионом, можно ожидать значительного снижения спроса на нефть и со стороны его ближайших партнеров.

3. Иран. С Ирана сняли эмбарго. Из этого следует, что не только увеличится иранская добыча нефти, но на рынок отправятся и запасы из нефтяных хранилищ, которые оцениваются как одни из крупнейших в мире [10]. Нелегальная добыча и продажа нефти. За счет нелегального, неучтенного товара формируется излишек нефти на рынке -в среднем 250–300 тыс. баррелей нефти ежедневно. Такая нефть добыта в странах, охваченных войной, т. е. в Ливии, Сирии, Йемене, Ираке. Так, Турция продолжает получать нефть из Сирии. Главный стимул для турецкой стороны -низкая цена, по которой поставляется черное золото. Турция покупает «игиловскую» нефть по \$10–13 за

баррель при рыночной цене в районе \$40. На эти деньги финансируются боевики и боевые действия. ОПЕК не может выступить регулятором на нефтяном рынке. Нефтяной картель больше не принимает консолидированных решений.

Это связано с разностью интересов и горизонтов планирования. Саудовской Аравии важно сохранить присутствие на рынке, для чего она может пожертвовать текущей конъюнктурой, а Венесуэле деньги нужны здесь и сейчас, ведь её экспортные доходы на 95 % зависят от нефти. Сейчас в стране кризис, который значительно повлиял на уровень жизни местного населения. Венесуэла не покрывает внутренние потребности в продовольствии, нет денежных средств в бюджете, чтобы закупить еду на внешних рынках. Большую часть времени полки магазинов пусты. Как только привозят хлеб, рис и кофе, продающиеся, согласно указу президента Мадуро, по «справедливым ценам», за ними выстраивается толпа. Давка за дешевой едой, ставшей дефицитом, или безумная дороговизна на черном рынке -это все, что предлагает государство своим гражданам в такое сложное время. Помимо этого десятки тысяч венесуэльцев бегают через границу в Колумбию, чтобы купить там продовольствие и лекарства [11].

Хранилища. В 2016 году начал наблюдаться значительный дефицит места в нефтяных хранилищах. Всего в них находится около 700 млн. баррелей. Строительство новых достаточно дорого, и компании пока предпочитают просто продавать всю нефть на рынке. Потрясения на нефтяном рынке меняют поведение властей, предпринимателей и потребителей. Поэтому следует проанализировать, как меняется жизнь в странах, которые являются ключевыми игроками на нефтяном рынке.

На Саудовскую Аравию период низких цен на нефть не оказал значительного влияния. Страна обладает достаточными резервами, чтобы пережить этот период без особых проблем для себя. Китай -крупнейший импортер нефти. Снижение цен позволяет Китаю меньше тратить на сырье, что

поможет ускорить развитие экономики страны. США и Канада. Американские нефтяники действительно существенно нарастили объемы производства (на 60 % в 2009–2014 гг.), но обвал сырьевых котировок вредит производителям сланцевой нефти. Они сократили тысячи рабочих мест, закрыли сотни буровых установок и сейчас используют месторождения с самой низкой себестоимостью.

Американские производители сланцевой нефти вряд ли выдержат цены в пределах 30–40 долларов за баррель. В Канаде, которая также считается одним из главных бенефициаров «сланцевой революции», дела обстоят хуже. В отличие от американской, канадская экономика сильно зависит от нефтяных доходов (на нефтегазовый сектор приходится 10 % ВВП страны) [12]. Евросоюз. Стабильные поставки сырья жизненно необходимы для развития европейской экономики.

Для ЕС, как для потребителя, ситуация очень выгодная: нынешние цены на нефть помогут увеличить объем инвестиций, количество рабочих мест и, как следствие, ускорить экономику. РФ как страна, добывающая нефть, находится в менее выгодных условиях. Во-первых, себестоимость добычи высока. Наиболее перспективные месторождения расположены на крайнем севере, на шельфе морей Северного ледовитого океана. Во-вторых, протяженность нефтепроводов исчисляется тысячами километров. В-третьих, транзит нефти ведется через третьи страны, что также вызывает рост себестоимости. В четвертых, стратегические и тактические вопросы касательно нефти в России принимает ограниченный круг лиц - так называемые олигархи, т. е. владельцы крупного бизнеса в данной отрасли, имеющие тесные связи с представителями органов власти.

Решения по нефтяному вопросу, принимаемые этим кругом лиц, не отвечают интересам России как страны. В частности, в России все ещё мало предприятий, ведущих переработку нефти. Также следует отметить медленный рост их производственных мощностей. Российская нефть в большом

количестве в сыром виде идет на экспорт. Также производственные мощности по переработке нефти устарели в техническом плане. Выход полезного продукта низкий, отходы в виде мазута высокие. Мазут тоже идет на экспорт. Выручка от такого экспорта относительно низкая, что отражается на федеральном бюджете.

В настоящее время объявлено о снижении финансирования социальной сферы России. Правительство ищет новые способы и пути сокращения расходов на социальную сферу: отменить материнский капитал, лишить безработных права на бесплатную медицину, заморозить накопительную часть пенсий, ввести налог на тунеядство.

Таким образом, Россия, располагая огромным природным богатством - множеством месторождений нефти, не может использовать это богатство себе на пользу. Российская экономика разбалансирована.

Преобладают добывающие отрасли, почти не развиваются перерабатывающие отрасли промышленности. Мы могли бы иметь крупнейшие заводы по производству бензина, химические комбинаты, фармацевтическую промышленность. Много говорится о структурной перестройке экономики, но по факту её не происходит. Олигархи не желают инвестировать свои сверхприбыли в развитие новых отраслей, в т. ч. в наукоемкое производство. Выкаченные миллионы долларов из недр России отправляются за границу, в оффшорные зоны (т.н. бегство капитала). Отдельно следует сказать о справедливости либо несправедливости распределения прибыли от добычи, переработки и экспорта нефти. Расслоение общества в России достигло рекордных значений.

Обычный среднестатистический россиянин не имеет никаких выплат и доплат от выкачанной и добытой нефти. Нефть - национальное достояние. Она принадлежит всем нам, она создана самой природой. Каждый получает от правительства денежные средства на строительство дома при вступлении в брак, денежные средства при рождении ребенка зачисляются на его счет, при

покупке автомобиля половина его стоимости компенсируется государством. При этом в стране бесплатное образование и медицина, нет квартплаты и платы за электроэнергию. Вторая проблема России - это несправедливость распределения доходов от добычи нефти внутри страны, что порождает массовую бедность, коррупцию, демографический кризис, политическую напряженность, создает угрозу демократии, делает нашу страну слабее перед внешними угрозами.

3.3. Альтернативные источники энергии как важнейший фактор, определяющий тенденции развития нефтяной отрасли

С конца XIX века в качестве основы любой энергетики используется углеводородное сырье, в современном нам мире представленное чаще всего природным газом или нефтью. В свое время они потеснили, а теперь и практически вытеснили из хозяйственной жизни своих предшественников: дрова, торф и др. Однако в последнее время в мире все большую роль начинают играть неуглеводородные источники энергии. Возможно, уже в ближайшем будущем они будут способны потеснить ставшие такими привычными на мировом рынке энергетического сырья углеводороды. Это связано как с высокими ценами на нефть и газ, так и с истощением запасов этих природных ресурсов и еще с множеством аспектов как экономических, так и политических и даже культурных.

Фактическое потребление электроэнергии в Российской Федерации в 2016 г. составило 1054,5 млрд кВт·ч (по ЕЭС России – 1026,9 млрд кВт·ч), что выше факта 2015 г. на 1,7% (по ЕЭС России – на 1,85%).

Одним из основных факторов, оказавших влияние на изменение потребления, является температура наружного воздуха. В январе 2016 г. снижение температуры наружного воздуха в ЕЭС России относительно прошлого года на 4,6°C повлияло на увеличение потребления электроэнергии в энергосистеме на 2,2%.

В 2016 г. выработка электроэнергии электростанциями России, включая производство электроэнергии на электростанциях промышленных

предприятий, составила 1071,8 млрд кВт·ч (по ЕЭС России – 1048,5 млрд кВт·ч).

Увеличение к объему производства электроэнергии в 2016 г. составило 2,1%, в т. ч.:

- ТЭС – 628,0 млрд кВт·ч (увеличение на 0,2%);
- ГЭС – 186,7 млрд кВт·ч (увеличение на 9,8%);
- АЭС – 196,4 млрд кВт·ч (увеличение на 0,6%);
- электростанции промышленных предприятий – 59,8 млрд кВт·ч (увеличение на 3,6%).

Выработка электроэнергии электростанциями генерирующих компаний составила:

- тепловые электростанции ОГК – 244,2 млрд кВт·ч (снижение на 2,9%);
- электростанции Федеральной гидрогенерирующей компании – 90,6 млрд кВт·ч (увеличение на 16,6%);
- тепловые электростанции ТГК – 310,0 млрд кВт·ч (увеличение на 0,8%).

Производство электроэнергии в различных энергозонах покажем в таблице 3.3.

Таблица 3.3

Производство электроэнергии в различных энергозонах

Энергозоны	млрд кВтч
Энергозона Европейской части и Урала, в т. ч.:	807,6
ОЭС Центра	236,6
ОЭС Северо-Запада	107,3
ОЭС Средней Волги	106,3
Энергозона Юга, в том числе:	99,0
ОЭС Юга	96,2
Энергозона Крыма	2,8
ОЭС Урала	258,4
Энергозона Сибири, в том числе:	215,4
ОЭС Сибири	206,9
НТЭК	8,5
Энергозона Востока, в том числе:	48,9
ОЭС Востока	36,8
Изолированные энергорайоны	12,1
Итого по России	1071,8

Источник: [40]

Сальдо перетоков между ЕЭС России и энергосистемами других стран в 2016 г. составило: –17,3 млрд кВт*ч (отрицательное сальдо означает, что экспорт электроэнергии из России превышает импорта).

На конец 2016 года в составе ЕЭС России работали семь Объединенных энергосистем (ОЭС). Параллельно работают ОЭС Центра, Средней Волги, Урала, Северо-Запада, Юга и Сибири. Параллельно работающие в составе ОЭС Востока энергосистемы образуют отдельную синхронную зону, точки раздела которой по транзитам 220 кВ с ОЭС Сибири устанавливаются оперативно в зависимости от складывающегося баланса обоих энергообъединений.

29 декабря 2016 года функции оперативно-диспетчерского управления электроэнергетическим режимом на территории Крымского полуострова, приняты Филиалом АО «СО ЕЭС» «Региональное диспетчерское управление энергосистемы Крыма и города Севастополя» (Черноморское РДУ). В электроэнергетический комплекс ЕЭС России входит около 700 электростанций мощностью свыше 5 МВт. На начало 2017 г. общая установленная мощность электростанций ЕЭС России составила 236,34 ГВт. Сетевое хозяйство ЕЭС России насчитывает более 10 700 линий электропередачи класса напряжения 110 – 1150 кВ.

Структура установленной мощности электростанций объединенных энергосистем и ЕЭС России на 01.01.2017 года покажем в таблице 3.4.

Таблица 3.4

Структура установленной мощности электростанций объединенных энергосистем и ЕЭС России на 01.01.2017 года

Энергообъединение	Всего, МВт	ТЭС		ГЭС		ВЭС		СЭС		АЭС	
		МВт	%	МВт	%	МВт	%	МВт	%	МВт	%
ЕЭС РОССИИ	236343,63	160242,19	67,80	48085,94	20,34	10,9	0,01	75,2	0,03	27929,4	11,82
ОЭС Центра	52878,57	37477,32	70,88	1788,85	3,38	-	-	-	-	13612,4	25,74
ОЭС Средней Волги	27003,22	15993,22	59,23	6938,00	25,69	-	-	-	-	4072,0	15,08
ОЭС Урала	51131,73	47733,33	93,35	1856,20	3,63	2,2	0,01	55,0	0,11	1485,0	2,90
ОЭС Северо-Запада	23572,13	14856,49	63,03	2950,34	12,52	5,3	0,02	-	-	5760,0	24,43
ОЭС Юга	20601,65	11667,10	56,63	5931,15	28,79	3,4	0,02	-	-	3000,0	14,56
ОЭС Сибири	51969,83	26668,23	51,31	25281,40	48,65	-	-	20,2	0,04	-	-
ОЭС Востока	9186,50	5846,50	63,6	3340,00	36,4	-	-	-	-	-	-

Источники: [40]

В 2016 г. по сравнению с 2015 г. изменение средневзвешенных цен на электрическую энергию в первой ценовой зоне было незначительным.

Структура выработки электроэнергии по видам электростанций в 2016 году покажем в таблице 3.5

Таблица 3.5

Структура выработки электроэнергии по видам электростанций в 2016 году

Название объектов и показателей	Год	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
ЕЭС РОССИИ					
ВЫРАБОТКА ВСЕГО	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
- ТЭС	58,6%	62,6%	55,4%	55,0%	60,4%
- ГЭС	17,0%	13,5%	19,8%	20,9%	14,8%
- АЭС	18,7%	18,2%	18,8%	18,4%	19,3%
- ВЭС	0,013%	0,016%	0,013%	0,009%	0,015%
- СЭС	0,045%	0,027%	0,072%	0,067%	0,021%
эл.ст.пром.предприятий	5,7%	5,7%	5,9%	5,7%	5,5%

Источник: [40]

Снижение цен РСВ и БР во второй ценовой зоне объясняется ростом объемов предложения сибирских ГЭС по сравнению с маловодным 2015 г.

Совокупная установленная мощность электростанций в Российской Федерации с учетом технологически изолированных энергосистем по состоянию на 1 января 2017 г. составляет 244,1 ГВт. К изолированным относятся энергорайоны, расположенные в энергосистемах Чукотского автономного округа, Камчатской, Сахалинской и Магаданской областей, Норильско-Таймырского и Николаевского энергорайонов, энергосистемы центральной и северной частей Республики Саха (Якутия).

В 2016 году параллельно с ЕЭС России работали энергосистемы Белоруссии, Эстонии, Латвии, Литвы, Грузии, Азербайджана, Казахстана, Украины и Монголии. Через энергосистему Казахстана в течение 2016 года параллельно с ЕЭС России работали энергосистемы Центральной Азии – Узбекистана и Киргизии. Через энергосистему Украины – энергосистема Молдавии. По линиям электропередачи переменного тока осуществлялась

передача электроэнергии в энергосистему Южной Осетии и энергосистему Абхазии. Совместно с ЕЭС России через преобразовательные устройства постоянного тока работали энергосистема Финляндии и Китая. Кроме этого, с энергосистемой Финляндии параллельно работали отдельные генераторы Северо-Западной ТЭЦ и ГЭС Ленинградской и Кольской энергосистем, с энергосистемой Норвегии – отдельные генераторы ГЭС Кольской энергосистемы, по линиям электропередач переменного тока осуществлялась передача электроэнергии в Китай в островном режиме.

Сальдо перетоков между ЕЭС России и энергосистемами других стран в 2016 г. составило: -17,3 млрд кВт*ч (отрицательное сальдо означает, что экспорт электроэнергии из России превышает импорта).

Ввод новой мощности на электростанциях Российской Федерации с учетом электростанций промышленных предприятий в 2016 г. составил 4 293,87 МВт, в том числе:

- ввод новой мощности в 2016 г. на электростанциях ЕЭС России с учетом электростанций промышленных предприятий -4260,78 МВт;
- увеличение установленной мощности действующего генерирующего оборудования за счет его модернизации -361,58 МВт.

Выведено из эксплуатации генерирующее оборудование электростанций по России суммарной мощностью 3879,16 МВт, а по ЕЭС России - 3752,68 МВт.

В соответствии с отчетами об исполнении инвестиционных программ за 12 месяцев 2016 года совокупно по крупнейшим электросетевым компаниям в рамках реализации инвестиционных программ введено трансформаторных мощностей в объеме 16,0 тыс. МВА (78 % от плана года) и электрических сетей в объеме 26,1 тыс. км (109 % от плана года).

Ввод новой мощности на электростанциях Российской Федерации с учетом электростанций промышленных предприятий в 2016 г. составил 4 293,87 МВт, в том числе:

- ввод новой мощности в 2016 г. на электростанциях ЕЭС России с учетом электростанций промышленных предприятий -4260,78 МВт;
- увеличение установленной мощности действующего генерирующего оборудования за счет его модернизации -361,58 МВт.

Выведено из эксплуатации генерирующее оборудование электростанций по России суммарной мощностью 3879,16 МВт, а по ЕЭС России -3752,68 МВт.

В соответствии с отчетами об исполнении инвестиционных программ за 12 месяцев 2016 года совокупно по крупнейшим электросетевым компаниям в рамках реализации инвестиционных программ введено трансформаторных мощностей в объеме 16,0 тыс. МВА (78 % от плана года) и электрических сетей в объеме 26,1 тыс. км (109 % от плана года).

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 27.12.2010 г. №1172 с января 2011 г. электроэнергия по регулируемым договорам реализуется только населению и приравненным к данной категории потребителям. Для прочих потребителей электроэнергия по регулируемым договорам реализуется покупателями электрической энергии и мощности – субъектами оптового рынка на территориях неценовых зон оптового рынка, а также территориях ценовых зон, для которых установлены особые условия функционирования оптового и розничных рынков электроэнергии (Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Северная Осетия-Алания, Республика Тыва, Чеченская Республика).

Доля объема электроэнергии, реализуемой на рынке на сутки вперед (РСВ), является в общей структуре наибольшей и составляет:

- в европейской части России и на Урале – 76,6%;
- в Сибири – 68,6%.

В 2016 г. объем электроэнергии, реализуемый по свободным двусторонним договорам (СДД), снизился как в первой ценовой зоне (на 9%), так и во второй (на 5%).

Цены реализации на оптовом рынке электроэнергии формируются следующим образом. По регулируемым договорам цены определяются с учетом установленных ФАС России (ранее – ФСТ России) тарифов для поставщиков электроэнергии и мощности на оптовом рынке электроэнергии. Цены рынка на сутки вперед (РСВ) и балансирующего рынка (БР) не регулируются государством и формируются по результатам конкурентного отбора заявок участников.

Основой для формирования цен РСВ и БР служат формирующиеся в ходе конкурентного отбора заявок равновесные цены РСВ и индикаторы БР, обязательства и требования по которым корректируются с учетом распределения стоимостного небаланса. Стоимостной небаланс образуется в случае несовпадения суммы денежных требований поставщиков и обязательств покупателей. Положительный стоимостной небаланс снижает, а отрицательный – увеличивает обязательства покупателей.

Отрицательный небаланс БР распределяется между участниками пропорционально их объемам отклонений по собственным инициативам. Положительный небаланс БР распределяется между поставщиками (пропорционально величине исполнения внешних инициатив) и потребителями, максимально точно придерживающимися планового потребления.

Небаланс РСВ распределяется между участниками пропорционально их полному плановому потреблению (производству).

Небаланс РСВ не распространяется на участников рынка, действующих в неценовых зонах, осуществляющих экспортно-импортные операции, а также на поставщиков, поставляющих электрическую энергию и мощность в вынужденном режиме.

Объем задолженности по оплате электрической энергии и мощности на оптовом рынке по состоянию на 01.01.2017 г. увеличился относительно 01.01.2016 г. на 14,9 %.

В последнее время тема альтернативной энергетики становится все более актуальной.

Самый мощный из возобновляемых источников энергии. Щедрое солнце, по теоретическим расчетам, может дать в тысячу раз больше энергии, чем другие источники питания. Общее количество солнечной энергии, достигающее поверхности Земли, в 6,7 раза больше мирового потенциала ресурсов органического топлива. Использование только 0,5% этого запаса могло бы полностью покрыть мировую потребность в энергии на тысячелетия.

В настоящее время солнечная энергия используется для получения электроэнергии и нагрева воды. Для нагрева воды необходимы солнечные коллекторы. Чаще всего солнечные коллекторы устанавливают на крышах. Для большей эффективности важна их ориентация на юг, угол установки коллектора и, конечно же, его площадь. Чем больше площадь, тем больше энергии он может впитать. Для генерации электричества используются фотоэлементы. Световые фотоны, бомбардируя пластинки фотоэлементов, генерируют в них электрическую энергию. Это происходит не только в солнечный день, но и когда облака затянули все небо.

Плюсы такой энергии: бесплатный, безвредный, безграничный источник энергии, особенно выгодно в местах куда провода электросетей еще не добрались. Минусы: такой источник питания не постоянный - мощность генерации зависит от погодных условий и от времени дня. Сами устройства дорогие, эффективность довольно низкая и они занимают большую площадь.

Красноречивым примером конкретного решения в области альтернативной энергетики является грандиозный проект, не имеющий аналогов в мире. В штате Невада на площади 160 кв. км создается «солнечная ферма» с 70 тыс. энергетическими установками на основе двигателей Стирлинга. Необходимо отметить, что этот проект лично курировал бывший президент США Джордж Буш. По расчетам американских специалистов, в итоге будет полностью покрыта потребность южных и юго-западных штатов в

электроэнергии. Именно поэтому после реализации проекта «солнечной фермы» с двигателями Стирлинга в США подобный опыт планируется использовать во многих южных регионах мира.

Темпы роста одной лишь солнечной энергетики, которую ведущие европейские эксперты признают динамично развивающейся и обладающей гораздо большим потенциалом, чем другие возобновляемые источники энергии, составляют более 100% в год в течение последних пяти лет.

Очевидно, что достигнутые результаты - это эффект от реализованных программ государственной поддержки, объемы которой сокращаются лишь по мере достижения так называемого сетевого паритета - когда себестоимость электроэнергии, выработанной на основе применения возобновляемых источников энергии, равна себестоимости электроэнергии, генерируемой традиционными энергоносителями. Впрочем факт реальной конкурентоспособности возобновляемой и традиционной энергетики, достигнутой в настоящее время в Италии и ожидающейся в ближайшие 2 года в Германии, разрушает последний аргумент противников развития ВИЭ, успевших широко популяризировать тезис о непреодолимой дороговизне альтернативной энергетики.

В последнее время наибольшая активность наблюдается именно в секторе солнечной энергетики, что связано с удешевлением технологий, и с появлением более эффективного оборудования. Из всего объема инвестиций в альтернативную энергетику (ежегодные расходы на НИОКР в сфере нетрадиционной энергетики составляют в мире не менее 1 млрд долларов) на долю солнечной за прошлый год пришлось около 40%. По оценкам экспертов Международного энергетического агентства (МЭА) к 2050 г. 20-25% потребностей человечества в электричестве будет обеспечено за счет солнечной энергии. Солнечная энергетика будет вырабатывать до 9 тыс. ТВт/ч.

В этом сегменте как наиболее оправданные и рациональные, с точки зрения расходования государственных средств, зарекомендовали себя такие

инструменты господдержки как софинансирование проектов строительства солнечных электростанций, а также тарифная политика, направленная на стимулирование использования чистой энергии конечными потребителями, государственными организациями и промышленными предприятиями.

Наибольшее распространение получили меры по введению специальных тарифов на покупку «зеленой» электроэнергии, субсидируемых из государственного бюджета. Например, так называемый feed-in tariff действует более чем в 41 странах, в том числе в большинстве стран ЕС, Канаде, Китае, Израиле и Австралии.

В некоторых странах национальные программы поддержки ВИЭ предусматривают 30%-ю компенсацию гражданам стоимости солнечных установок и 5%-ный кредит на оставшуюся стоимость. В Германии существуют специальные банки, которые кредитуют солнечные системы под низкие проценты, в основном это государственные банки или кредитные организации с государственным участием. Еще в конце 90-х в этой стране была принята программа «100 тыс. солнечных крыш». При оборудовании домов солнечными батареями государство финансировало до 70% их стоимости. Сегодня в стране насчитывается более полумиллиона бытовых солнечных установок для производства электроэнергии и тепла.

У России в области солнечной энергетики есть существенные возможности - экономический потенциал солнечной энергии на территории страны составляет 12,5 млн. тонн условного топлива. Благоприятными регионами для развития солнечной генерации являются юг России, Забайкальский и Приморский края и даже Якутия. Однако пока в России развитию не только солнечной энергетики, но и в целом ВИЭ уделяется пока явно не так много внимания.

Ветер - неограниченный ресурс для производства электроэнергии. Он есть везде, бесконечен, экологически чист. Использование энергии ветра началось на самом раннем этапе человеческой истории. Древние персы

(территория современного Ирана) использовали силу ветра для размола зерна. В средневековой Голландии ветряные мельницы служили не только для размола зерна, но и для откачки воды с полей. В середине XIX века в США был изобретён многолопастный ветряк, использовавшийся для подъёма воды из колодцев.

Основным недостатком всех ветроэнергетических установок является зависимость от погодных условий и невозможность в связи с этим прогнозирования графика выработки энергии. Если же в состав ветроэнергетической установки входит аккумулятор энергии, то ветровой агрегат работает непрерывно с максимальной мощностью: при ее недостатке включается дополнительный двигатель, а при избытке излишки вырабатываемой энергии поступают в аккумулятор. В качестве дублирующих двигателей чаще всего используют дизельные установки и гидроаккумулирующие электростанции. К недостаткам ВЭУ относятся также значительные (на единицу выработанной энергии) площади, занимаемые ВЭУ.

И хотя энергия ветра составляет лишь около 1% от общей величины выработки электроэнергии в мире, для некоторых стран этот показатель значительно выше. В частности, доля ветряной электроэнергии в Дании составляет 20%, в Испании - 9%, в Германии - 7%.

Биомасса - термин, объединяющий все органические вещества растительного и животного происхождения. До XIX века в России биомасса была основным источником энергии. В странах экваториального пояса такое положение сохраняется и поныне. Ее доля в энергобалансе развивающихся стран составляет 35%, в мировом потреблении энергоресурсов - 12%, в России - 3%. В России только 2 млн. сельских домов имеют сетевой газ, остальные 12,6 млн. используют для отопления дрова и уголь [22].

Энергия биомассы используется двумя способами: путем непосредственного сжигания (отходов сельскохозяйственной продукции) и путем глубокой переработки исходной биомассы с целью получения из нее

более ценных сортов топлива - твердого, жидкого или газообразного, которое сжигается с высоким КПД при минимальном загрязнении окружающей среды. Второй способ перспективен и позволяет использовать в качестве первичных энергоносителей такие биомассы, которые не поддаются утилизации путем прямого сжигания в топочных устройствах. Эти биомассы представляют собой бытовые и промышленные отходы, ухудшающие состояние среды обитания человека. Поэтому их переработка, проводимая в целях получения энергии, позволяет одновременно решить и экологическую задачу. Основными источниками биомассы служат городские и промышленные отходы, отходы животноводства, сельского и лесного хозяйства и водоросли.

В России биомасса растительного происхождения в качестве источника энергии практически не используется. Между тем, во многих странах мира давно по достоинству оценили этот вид альтернативного топлива. В Африке, Азии и Южной Америке немалую часть электроэнергии получают именно из сырья растительного происхождения.

Геотермальная энергия - это энергия земляных недр. Извержение вулканов наглядно свидетельствует об огромном жаре внутри нашей планеты. Ученые оценивают температуру ядра Земли в тысячи градусов Цельсия. Это тепло имеется повсюду и доступно круглосуточно. Достаточно привести такие цифры: 99 процентов всего вещества, образующего нашу планету, имеют температуру выше 1000 градусов Цельсия, а доля вещества с температурой ниже ста градусов и вовсе составляет лишь 0,1 процента от массы Земли. И пусть даже реальному использованию поддается лишь очень незначительная часть этой энергии, но и она при таких масштабах практически неисчерпаема.

Но если в Германии развитие геотермальной энергетики ещё только набирает обороты, то некоторые другие государства - Италия, Мексика, Индонезия, Новая Зеландия, Япония, Коста-Рика, Сальвадор, а прежде всего, Филиппины и США, - успели продвинуться гораздо дальше. Самый крупный в мире геотермальный проект реализуется в Калифорнии, в Долине больших

гейзеров. Однако, пожалуй, самый интересный в технологическом отношении проект реализуется сегодня в Исландии. В двухтысячных годах там завершился монтаж геотермальной электростанции нового образца, способной придать использованию тепла из земных недр совершенно новые масштабы. По коэффициенту полезного действия эта электростанция значительно превосходит все прочие объекты того же назначения, возведённые в штатах Юта, Невада и Калифорния. Эта электростанция относится к числу геотермальные электростанций. Она имеет две особенности: во-первых, извлечённая из недр Земли горячая вода используется не непосредственно, а передаёт свою энергию другой жидкости. Эту схему называют двухконтурной, или бинарной. Вторая особенность заключается в том, что в качестве этой второй жидкости, то есть рабочего тела, используется двухкомпонентная водноаммиачная смесь. Эти компоненты имеют разные критические температуры, то есть равновесное состояние между жидкой и газообразной фазами у каждого из них наступает при различных параметрах. В ходе процесса состояние водно-аммиачной смеси и, соответственно, концентрация в ней компонентов непрерывно меняется. Это позволяет оптимизировать перенос тепла при испарении и конденсации рабочего тела.

Итак, первая в Европе установка с «циклом Калины» появилась на северо-восточном побережье Исландии в Хусавике - городке, насчитывающем 2,5 тысячи жителей. Их потребности в электроэнергии на 80 процентов покрывает эта установка. По словам местных инженеров-эксплуатационников, выигрыш в коэффициенте её полезного действия составляет по сравнению с традиционными геотермальными электростанциями от 20-ти до 25-ти процентов.

К 2020 году Европейский союз планирует в соответствие со своей энергетической стратегией «20-20-20» увеличить долю возобновляемых источников энергии в общем топливном балансе до 20%, что, по замыслу европейцев, даст возможность сократить удельный спрос на традиционные

энергоресурсы на 20%. Это позволит странам Евросоюза к 2030 г. увеличить валовой национальный продукт на 79% при снижении энергопотребления на 7%. В перспективе европейские государства будут получать из возобновляемых источников не менее трети потребляемой энергии.

Таким образом, в России есть необходимые природные ресурсы для развития альтернативных источников энергии. По имеющимся оценкам, потенциал возобновляемых источников энергии в России составляет около 4,6 млрд т у.т. в год, то есть в пять раз превышает объем потребления всех топливно-энергетических ресурсов России. К возобновляемым ресурсам относится энергия Земли, солнца, ветра, морских волн, биомассы и др. Нельзя сказать, что эти ресурсы присутствуют в изобилии и равномерно распределены по территории, но они есть и способны решать такие задачи как повышение надежности электроснабжения, создание резервных мощностей, компенсация потерь, снабжение электроэнергией удаленных районов. Наиболее значимыми для России с точки зрения их промышленного применения являются биомасса, энергия ветра и солнца.

Подводя итог третьей главе, можно сделать следующие выводы:

На сегодняшний день развитая сеть нефтепроводов, которая обеспечивает поставку более 95 % всей нефти. нефть экспортируется в Белоруссию, на Украину, в Словакию, Польшу, Венгрию, Чехию, Германию и Прибалтики. сбыта страны, такие как Ирландия и Великобритания, Средиземноморья, Европа и страны Европы, а так же США. В годы ведутся исследования рынков, прогнозов спроса и цен на нефть стран АТР. По имеющимся, мировой спрос на может к 2025 г. на 42 %. В политике России предусматривается высокой на рынки нефти. Так же по данным прогнозам известно, что экспорт в 2025 г. 50 % от объемов производства. В энергетической стратегии на до 2025 г. увеличение доли Азии в экспорте с 5 % в время до 30 % в 2030 г. основной спроса в Китае, в 2020 г. он 70-190 млн т , в он составит –20-40 млн т, а в 10-20 млн т. Повышение цен на на рынке влияет на развитие нефтедобывающей отрасли.

огромной прибыли вкладывать в модернизацию и предприятий комплекса. нового современного оборудования и новых стало главной задачей российских компаний. Современные технологии позволяют увеличить объем добычи нефти. Все мы знаем, добыча нефти требует денежных вложений, но сырьё это оправдывает.

Санкции, ведённые РФ касаются оборудования по и нефти, но санкций и роль в, в стали продукцию и сейчас эта стала очень конкурентноспособной на рынке. Тем самым превратиться в экспортера оборудования на мировом рынке. В настоящее время Россия перед важную задачу, это развитие конкурентноспособную нефтехимическую промышленность с привлечением инновационных и экономического России. В будущем это позволит России отказаться от продажи сырой нефти, но позволит продавать за высокотехнологическое из нефти.

Мировой опыт показывает, что одним из основных направлений повышения энергетической эффективности экономики является развитие альтернативной энергетики. Это подразумевает более широкое использование возобновляемых источников энергии и применение современных эффективных технологий генерации электрической и тепловой энергии. Использование возобновляемых источников получения энергии, их активное внедрение в жизнь с каждым годом приобретает все более серьезные масштабы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Нефтяная промышленность в последние десятилетия стала важнейшим фактором развития мировой экономики и международных отношений. Ситуация на мировом рынке нефти меняется быстро, а международные проблемы, порождаемые борьбой самых различных сил за обладание этим уникальным стратегическим товаром, постоянно вызывают широкий резонанс во всем мире.

Мировой кризис довольно ярко высветил главные экономические проблемы планетарного масштаба, причем не только текущие, но и грядущие. Из всех глобальных проблем наиболее остро ныне стоит энергетическая. За последние тридцать лет в мире потреблено углеводородов больше, чем за всю его предшествующую историю.

Россия обладает уникальной сырьевой базой. Главным сырьевым богатством Российской Федерации считается нефть. Нефтяная промышленность России тесно связана с большинством отраслей народного хозяйства и оказывает влияние на экономику всей страны. Современные тенденции развития мирового рынка нефти указывают на значительный рост спроса на этот вид топлива, более того, на сегодняшний момент нефть является весомым аргументом при ведении политических дел с различными странами. Доля России на мировом рынке нефти составляет 10%. Это определяет сильную позицию страны в этой сфере. С другой стороны технологическое отставание и несовершенство производственных отношений не позволяет России стать лидирующей страной и достичь высоких уровней эффективности в нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей отраслях.

Положение нефтяной отрасли России можно охарактеризовать как достаточно сложное, однако способы улучшения сложившейся ситуации все же существуют: сокращение технического отставания промышленности в

совокупности с активным реформированием и созданием благоприятных условий для всех предприятий этой отрасли.

Наряду сырьевыми запасами, уникальные географические данные России дают ей шанс контролировать поставки нефти из Средней Азии и Казахстана, а также осваивать и развивать новые торговые отношения с США, Японией и странами Азии.

Цена на нефть влияет на широкий спектр всех секторов экономики разных спектров мировых государств, она способна вызвать сильное движение на фондовых рынках. Особенно сильно цены на нефть влияют на развивающиеся рынки, ориентированные на экспорт нефти.

Так как нефть является важнейшим стратегическим сырьем, служащим основой производства горюче-смазочных материалов, необходимо четко представлять себе перспективы движения данного инструмента в будущем.

В процессе проведенного анализа выявлены и исследованы те тенденции развития мирового рынка нефти, которые начали проявляться в последние годы и, предположительно, сохранятся в среднесрочной перспективе, а именно: существенное увеличение доказанных запасов нефти в Южной и Центральной Америке, на Ближнем Востоке; резкое увеличение объемов добычи нефти в США на фоне стабильно высокого прироста добычи на Ближнем Востоке; повышение спроса на нефтяные ресурсы со стороны экономик ряда интенсивно развивающихся азиатских стран, в первую очередь, Китая и Индии; формирование в последние годы тенденции превышения объемов потребления нефти над объемами ее добычи. Указанные тенденции развития мирового рынка нефти являются одним из факторов, стимулирующих реализацию современной ценовой политики стран ОПЕК с целью противодействия разработке перспективных сланцевых месторождений в США; а также ведут к усилению противостояния России и США на экспортном рынке нефти.

В долгосрочной перспективе актуальными останутся такие направления развития российской нефтеперерабатывающей промышленности, как:

улучшение качества производимых моторных топлив с приближением его к новым европейским стандартам; наращивание глубины переработки на основе новейших технологий; тенденция утверждения зависимости роста объемов нефтепереработки от объемов потребления автомобильных бензинов в стране и возможностями экспорта их избытков в страны Европейского союза и Азиатско-Тихоокеанского региона; интенсификация сроков обновления ввода новых мощностей и замены имеющихся технологических установок.

Непрерывный рост цен на топливно-энергетические ресурсы (ТЭР), запасы которых могут быть исчерпаны уже в ближайшей исторической перспективе, а также значительное загрязнение окружающей среды выбросами при их сжигании, приводит людей к пониманию необходимости более рационального и экономного их расходования, а также перехода на использование альтернативных источников энергии, к числу которых относят вторичные энергоресурсы (ВЭР) и возобновляемые источники энергии (ВИЭ). Использование возобновляемых видов энергии, в частности энергии солнца и ветра, приобрело ощутимые масштабы и устойчивую тенденцию к росту. По различным прогнозам, эта доля к 2017 гг. во многих государствах достигнет 10 % и более.

Нефтегазовая промышленность в настоящее время играет наиболее важную роль для экономического развития страны, т. к. она считается наиболее конкурентоспособным сегментом производства на мировой арене. При этом текущее состояние нефтегазовой отрасли России открывает возможности по дальнейшему развитию комплекса. Россия, как крупнейший игрок на газовом и один из ведущих на нефтяном рынке с каждым годом существенно прибавляет в росте экономических показателей за счет нефтегазового производства.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Об Энергетической стратегии России на период до 2030 года [Текст] : Распоряжение Правительства РФ от 13.11.2009 №1715-р // Собрание законодательства РФ. - 30.11.2009. - №48. - ст. 5836.
2. Азарова, А.И. Влияние факторов развития нефтяной отрасли на ценообразование нефти [Текст] / А.И. Азарова // Проблемы учета и финансов. - 2012. - №1. - С. 35-37.
3. Барбышева, Г. И., Харланова, В. Н. Влияние цен на нефть на мировую экономику [Текст] / Г.И. Барбышева, В.Н. Харланова // Вопросы экономики и управления. -2016. -№5. -С. 63-67.
4. Бахтизина, Н.В. Альтернативная энергетика - тренд развития крупнейших нефтегазовых компаний мира [Текст] / Н.В. Бахтизина // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование . - 2012. - №2. - С. 6-16.
5. Белозерцева, О.В. Перспективы применения инновационных технологий в нефтяной отрасли России [Текст] / О.В. Белозерцева // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - 2015. - №8. - С. 502-505.
6. Бородач, Ю.В. К вопросу о ценообразовании на мировом рынке нефти в современных условиях [Текст] / Ю.В. Бородач // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. - 2015. - №4. - С. 99-109.
7. Бродунов, А. Э., Анализ факторов, влияющих на устойчивость рубля в условиях макроэкономической неопределенности [Текст] / А.Э. Бродунов, Буневич, Г. К., Ли В. А.// Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. - 2016. - № 1 (16).
8. Исмагилов, И.Ф. Последствия приватизации энергетической отрасли России и обеспечение национальной, экономической и энергетической

безопасности государства [Текст] / И.Ф. Исмагилов // Вестник Казан. технол. ун-та. -2010. - № 9. - С.661-664.

9. Боярко, А.А. Сравнительный анализ деятельности нефтяных компаний в условиях глобального финансового кризиса [Текст] / А.А. Боярко // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. - 2011. - №2. - С. 1-6.

10. Бобылев, Ю. Развитие нефтяного сектора в России [Текст] / Ю. Бобылев // Вопросы экономики. – 2015. - №6. – С. 45-62.

11. Ибрагимова, Х. И., Проблемы энергетических ресурсов [Текст] / Х.И. Ибрагимова, Халикова, А.// Молодой ученый. - 2017. - №3. - С. 96-98.

12. Кадникова, Н.В. Проблемы нефтяной отрасли России [Текст] / Н.В. Кадникова // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. - 2013. - №9. - С. 323-325.

13. Кондратов, Д.И. Актуальные проблемы мирового нефтяного рынка [Текст] / Д.И. Кондратова // Российский внешнеэкономический вестник . - 2014. - №5. - С. 48-53.

14. Кротова М.В. Проблемы развития корпоративного управления в России в период 2004-2015 гг. (на примере нефтяной отрасли) [Текст] / М.В, Кротова // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. - 2015. - №4. - С. 227-229.

15. Лазарева, Н.В. Проблемы и перспективы развития нефтяной промышленности России [Текст] / Н.В. Лазарева // Кант. - 2014. - №1. - С. 1-4.

16. Лунина, Д. С. Современное состояние и перспективы развития нефтеперерабатывающего комплекса России [Текст] / Д.С. Лунина // Молодой ученый. - 2017. - №3. - С. 118-121.

17. Малышева, О.Л. Государственная политика в становлении и развитие нефтяной отрасли России (вторая половина XIX - начало XX вв.) [Текст] / О.Л. Малышева // Вестник Казанского технологического университета. - 2012. - №10. - С. 259-267.

18. Метов, А.О. Экономическая эффективность инвестиций в нефтяной отрасли России: проблемы оценки и пути повышения [Текст] / А.О. Метов // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. - 2011. - №4. - С. 1-6.
19. Москалева, К. А. Нефтяная промышленность России [Текст] / К.А. Москалева // Молодой ученый. - 2017. - №22. - С. 282-285.
20. Мукайдех, Е.А. Мировой рынок нефти: современное состояние и прогнозные оценки [Текст] / Е.А. Мукайдех // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки . - 2015. - №11. - С. 61-63.
21. Поливанов, Я.М. Нефть: к истории передовых военных технологий (X век) [Текст] / Я.М. Поливанов // Вестник Казанского технологического университета. - 2011. - №6. – С. 178-180.
22. Поливанов, Я.М. Нефть как конфликтогенный фактор мировых войн XX века. [Текст] / Я.М. Поливанов // Вестник Казан, технол. ун-та. - 2010. - №9. - С.839-842.
23. Родина, Л.А. Нефтяная отрасли России: источник богатства и проблем налогообложения [Текст] / Л.А. Родина // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». - 2010. - №1. - С. 8-13.
24. Рыженков, В.Ю. Нефтяная промышленность России: состояние и проблемы [Текст] / В.Ю. Рыженков // Перспективы науки и образования. - 2014. - №1. - С. 300-308.
25. Савина, Н.В. Позиции мировых нефтяных компаний в международной конкурентной борьбе [Текст] / Н. В. Савина // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. Вступление. Путь в науку. – 2013. – № 04. – С. 86-93.
26. Садчиков, И. А. Экономика нефтегазовой отрасли: Учебное пособие для ВУЗов [Текст] / Под ред. Проф. И. А. Садчикова. - СПб.: ХИМИЗДАТ, 2014. - 256 с.
27. Сергеева, З.Х. Нефтяная отрасль: объем внимания, смысловые

значения и контексты репрезентации в СМИ [Текст] / З.Х. Сергеева // Вестник Казанского технологического университета. - 2013. - №6. - С. 210-215.

28. Соломонов, А.П. Прогнозные оценки и перспективы развития мировой нефтеперерабатывающей промышленности [Электронный ресурс] / А.П. Соломонов // Интернет-журнал Науковедение. - 2014. - №6. <http://naukovedenie.ru/PDF/88EVDN614.pdf>.

29. Сухих, С.В. Государственно-частное партнерство в условиях мирового финансового кризиса: сложившаяся ситуация и новые приоритеты развития для России [Текст] / С.В. Сухих // Вестник Казан. технол. ун-та. - 2010. - №10. - С. 440-445.

30. Турицын, И.В. Нефтяная отрасль России 1980-х начала 1990-х годов: предпосылки и условия реформирования [Текст] / И.В. Турицын // Вестник Чувашского университета. - 2012. - №2. - С. 96-102.

31. Ханнанова, А.И. Роль ОПЕК в регулировании мирового рынка нефти [Текст] / А.И. Ханнанова // Актуальные вопросы экономических наук. - 2013. - №35. - С. 24-28.

32. Шоев, А. Х. / Нефтяной фактор в развития геополитики в современном мире [Текст] / Экономика, управление, финансы: материалы VI междунар. науч. конф. (г. Краснодар, февраль 2016 г.). / Шоев А. Х., Махкамова Ф. М. - Краснодар: Новация, 2016. – 37-40 с.

33. Экономидес, М. Цвет нефти. Крупнейший мировой бизнес: история, деньги и политика [Текст] / М. Экономидес, Р. Олини Пер. с англ. - М. : ЗАО «Олимп-Бизнес», 2004. - 256 с.

34. Добыча сланцевой нефти в России станет выгоной в 2017 году. РБК [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rbc.ru/business/20/03/2015/550ae9aa9a794789932f0dab>

35. Нефтяная промышленность России [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://geographyofrussia.com/neftyanaya-promyshlennost-rossii/>

36. Нефтяная промышленность РФ: перспективы, особенности

развития и основные проблемы. Промышленность России, тенденции и развитие [Электронный ресурс] – Режим доступа:

http://doloni.ru/neftyanaya_promyishlennost_rossii.html

37. Рынок нефти и прогноз цен в 2016 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://anderidagroup.com/prognoz_nefti.

38. Рынок нефти в 2015-2016 гг. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.forecast.ru>.

39. Официальный сайт статистики Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.gks.ru.

40. Официальный сайт Министерства энергетики Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.minenergo.gov.ru.

41. Официальный сайт федеральных целевых программ России. ФЦП «Энергетическая стратегия России на период до 2020 года» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.fcp.vpk.ru.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Крупнейшие топливно-энергетические компании в мире

Рэнкинг Platts	Название компании	Регион	Отрасль
1	Exxon Mobile Corp	Северная и Южная Америка	Нефтегаз (комплексная деятельность)
2	BP plc	Европа, Средний Восток, Африка	Нефтегаз (комплексная деятельность)
3	Chevron Corp	Северная и Южная Америка	Нефтегаз (комплексная деятельность)
4	OJSC Gazprom	Европа, Средний Восток, Африка	Нефтегаз (комплексная деятельность)
5	Royal Dutch Shell plc	Европа, Средний Восток, Африка	Нефтегаз (комплексная деятельность)
6	OJSC Rosneft Oil Co	Европа, Средний Восток, Африка	Нефтегаз (комплексная деятельность)
7	PetroChina Co Ltd	Азия/Тихоокеанское побережье	Нефтегаз (комплексная деятельность)
8	Total SA	Европа, Средний Восток, Африка	Нефтегаз (комплексная деятельность)
9	China Petroleum and Chemical Corp	Азия/Тихоокеанское побережье	Нефтегаз (комплексная деятельность)
10	ConocoPhillips	Северная и Южная Америка	Нефтегаз (разведка и производство)
11	OJSC Lukoil Oil Co	Европа, Средний Восток, Африка	Нефтегаз (комплексная деятельность)
12	CNOOC Ltd	Азия/Тихоокеанское побережье	Нефтегаз (разведка и производство)
13	Philips 66	Северная и Южная Америка	Нефтегаз (переработка и сбыт)
14	Ecopetrol SA	Северная и Южная Америка	Нефтегаз (комплексная деятельность)
15	China Shenhua Energy Co Ltd	Азия/Тихоокеанское побережье	Уголь и топливо
16	Statoil ASA	Европа, Средний Восток, Африка	Нефтегаз (комплексная деятельность)
17	Eni SpA	Европа, Средний Восток, Африка	Нефтегаз (комплексная деятельность)
18	OJSC Surgutneftegas	Европа, Средний Восток, Африка	Нефтегаз (комплексная деятельность)
19	Valero Energy Corp	Северная и Южная Америка	Oil and Gas Refining and Marketing
20	Occidental Petroleum Corp	Северная и Южная Америка	Нефтегаз (переработка и сбыт)