Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное   
учреждение высшего образования

**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ФГБОУ ВО «КубГУ»)**

**Факультет экономический**

**Кафедра Мировой экономики и менеджмента**

Допустить к защите Заведующий кафедрой

д-р экон. наук, проф.

И.В. Шевченко

(подпись)

2022 г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)**

**НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РОССИИ НА МИРОВОМ РЫНКЕ ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ**

Работу выполнила Е. К. Филатова

(подпись)

Направление подготовки 38.03.01. Экономика

(код, наименование)

Направленность (профиль) Мировая экономика

Научный руководитель О. В. Никулина д-р экoн. наук, проф. (подпись)

Нормоконтролер Н.В. Хубутия

преподаватель (подпись)

Краснодар

2022

**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение4

1. Теоретические основы формирования конкурентных преимуществ страны на мировом рынке энергоносителей9
   1. Экономическая сущность конкурентоспособности страны в сфере энергетики9
   2. Стратегии достижения конкурентных преимуществ страны в сфере энергетики20
   3. Методика оценки конкурентных преимуществ страны в сфере энергетики26
2. Исследование процесса формирования конкурентоспособности России на мировом рынке энергоносителей33
   1. Анализ конкурентоспособности России на мировом рынке энергоносителей33
   2. Оценка конкурентных позиций России и эффективности деятельности российских энергетических компаний на мировом рынке энергоносителей46
   3. Проблемы формирования конкурентных преимуществ России на мировом рынке энергоносителей в условиях глобального кризиса50
3. Разработка механизма формирования конкурентных преимуществ России на мировом рынке энергоносителей56
   1. Инновационные стратегии как формирующий фактор достижения конкурентного преимущества России на мировом рынке энергоносителей56
   2. Разработка новых методов и инструментов формирования конкурентных преимуществ России на рынке энергоносителей в условиях мирового кризиса60
   3. Особенности и пути достижения конкурентных преимуществ России на мировом рынке энергоносителей в условиях перехода к зеленой экономике67

Заключение74

Список литературы78

**ВВЕДЕНИЕ**

Мировой рынок энергоносителей в последние годы постоянно подвергается сильному влиянию макроэкономических факторов, что значительно сказывается на конъюнктуре рынка, состоянии спроса и предложения, ценах на энергоресурсы.

Актуальность темы связана с тем, что воздействие указанных факторов стало влиять не только на количественные показатели состояния и развития рынка, но и повлекло за собой изменение его структуры. Последнее резкое падение цен на энергоносители в совокупности с постоянной высокой волатильностью котировок и нестабильностью рынка привели к значительному перенаправлению инвестиционных потоков в ряде стран в сторону альтернативной энергетики. Обострение экологической повестки, введение углеродного налога в ЕС и льгот на электромобили все больше заставляет обращать внимание на развитие сравнительно новых способов генерации энергии.

Однако, Россия занимает прочное положение одного из лидеров в поставках традиционных энергоносителей и имеет мощный потенциал для поддержания или даже расширения своей доли рынка. Именно поэтому возрастает актуальность темы разработки методик анализа конкурентных преимуществ России на тех или иных энергетических рынках и анализ перспектив на них.

Целью данной работы является разработка теоретических положений и практических рекомендаций по формированию направлений повышения конкурентоспособности России на мировом рынке энергоносителей.

Объектом исследования являются предприятия российской энергетической отрасли, формирующие перспективы повышения конкурентоспособности России на мировом рынке энергоносителей.

Предметом исследования выступают экономические отношения, возникающие в деятельности российских энергетических компаний на мировом и внутреннем рынках в процессе формирования перспектив повышения конкурентоспособности России на мировом рынке энергоносителей.

Для достижения указанной цели был поставлен ряд задач:

* определить детерминанты формирования конкурентоспособности страны в сфере энергетики;
* представить стратегии достижения конкурентных преимуществ страны в сфере энергетики;
* раскрыть методику оценки конкурентных преимуществ страны в сфере энергетики;
* провести анализ конкурентоспособности России на мировом энергетическом рынке;
* выявить инновационные стратегии, методы и инструменты для формирования конкурентных преимуществ России на рынке энергоносителей в условиях кризиса;
* указать особенности и пути достижения конкурентных преимуществ России на мировом рынке энергоносителей в условиях перехода к зеленой экономике.

При подготовке и написании работы использовались общенаучные и частные методы исследования: анализ и синтез, метод системного подхода, историко-логический, математический, статистический, диалектический, описание.

Степень разработанности темы формирования международной конкурентоспособности энергетической отрасли России на сегодняшний день не является достаточной, однако вопрос проблем и путей формирования конкурентных преимуществ отрасли рассматривался такими учеными, как М. Портером, Г. Ю. Гуляевым, В. Н. Закировой, Л. Я. Мищенко, А. И. Хомутовой, Д. С. Пантелей, К. Н. Пармененковым и другими.

Информационно-теоретическую основу исследования составили труды российских и зарубежных ученых в области мировой экономики, международных экономических отношений, международного менеджмента, а также Энергетическая стратегия России до 2035 г., прогнозы развития энергетики, статистические и аналитические данные Росстата, ФТС и международных компаний.

В результате проведенного исследования на защиту выносится ряд сформулированных автором положений, имеющих теоретическое и практическое значение и раскрывающих новизну выпускной квалификационной работы:

1) составлена авторская система факторов и показателей конкурентоспособности отрасли и отдельно конкурентоспособности энергетической отрасли. К факторам конкурентоспособности энергетики были отнесены качество, количество, доступность природных и трудовых ресурсов, капитала и научно-информационный потенциал; внутренний спрос на энергопродукцию; стратегия и структура энергетических фирм, конкуренция между ними; деятельность компаний, перерабатывающих первичную энергопродукцию, занимающихся транспортировкой. Для оценки каждого из факторов предлагается использовать ряд показателей, динамику которых можно отслеживать и сравнивать с показателями аналогичной отрасли других стран.

2) доказана возможность воздействия на факторы конкурентоспособности путем выбора тех или иных стратегий достижения конкурентных преимуществ. При анализе статистики и Энергетической стратегии России до 2035 г. посредством матриц М. Портера и И. Ансоффа было выявлено, что для российской энергетической отрасли наиболее характерны стратегия развития рынка и стратегия лидерства в издержках. Однако так как последние изменения на энергетическом рынке привели к повышенному вниманию к альтернативной энергетике, то стратегия диверсификации также была признана целесообразной.

3) адаптирована методика оценки конкурентных преимуществ разных направлений деятельности в условиях разных рынков GE-McKinsey для анализа привлекательности внешнего и внутреннего рынков для российской традиционной и альтернативной энергетики. При этом традиционная энергетика на внутреннем рынке, главным образом, предполагает выработку электричества и тепловой энергии на ТЭС с использованием угля, газа и нефти. Альтернативная энергетика на внутреннем рынке – выработку энергии на ГЭС, АЭС, солнечные и ветровые АЭС, ТЭС на биотопливе. Традиционная энергетика на внешнем рынке – экспорт энерготоплива в виде нефти, газа и угля для выработки энергии за рубежом местными или российскими компаниями, экспорт выработанной таким образом электроэнергии в России. Альтернативная энергетика на внешнем рынке – поставка экологичных энергоресурсов, например биотоплива, за рубеж, поставка уже выработанного экологичным путем электричества, либо деятельность российских компаний на зарубежном рынке по производству энергии на СЭС, ВЭС и других альтернативных ЭС.

4) было доказано, что наибольшей конкурентоспособностью российские энергетические компании обладают на внутреннем рынке в области традиционной энергетики, что связано с отсутствием жесткой конкуренции, в том числе со стороны иностранных корпораций, значимыми показателями доказанных запасов и добычи энергоресурсов. Серьезные конкурентные позиции российские энергетические компании имеют в области поставки традиционных энергоресурсов и развитии альтернативной энергетики на внутреннем рынке.

5) обоснована необходимость внедрения в условиях кризиса в российские энергетические компании системы управления рисками. Была вынесена рекомендация по внедрению системы управления рисками в компаниях отрасли. Предлагается установить развитие конкурентных преимуществ компании в качестве одной из основных задач стратегии управления рисками компании. Для этого было предложено, установить показатели оценки конкурентных преимуществ, вывести их нормативные значения и проводить постоянный контроль за состоянием этих показателей.

6) было доказано, что хотя в данный момент Россия не обладает высоким уровнем конкурентоспособности на зарубежном рынке альтернативной энергетики, привлекательность данного направления деятельности, в отличие от других направлений, по прогнозам экспертов будет только повышаться. В условиях протекционизма и желания западных стран достичь энергетической независимости, целесообразно использовать метод слияний и поглощений местных компаний, обладающих технологиями в области возобновляемых источников энергии, занимающихся строительством и получением энергии на солнечных и ветровых электростанциях, а также ТЭС на биотопливе.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования предложений и рекомендаций в практической деятельности российских энергетических компаний в процессе формирования конкурентных преимуществ и системы риск-менеджмента.

Данная работа состоит из введения, трёх глав, девяти параграфов, заключения и списка использованных источников.

**1. Теоретические основы формирования конкурентных преимуществ страны на мировом рынке энергоносителей**

**1.1 Экономическая сущность конкурентоспособности страны в сфере энергетики**

Вопросы конкуренции и способности субъектов выигрывать конкурентную борьбу начали обсуждаться еще в XVIII в. Экономистов того времени волновал вопрос, почему одни страны богаче и успешнее других.

Адам Смит представлял конкуренцию как попытки продавцов установить контроль над рынком в долгосрочной перспективе. Цена товаров воспринималась основным инструментом конкуренции. Ее повышение, в следствии роста конкуренции среди покупателей в результате возникновения дефицита товаров, вызывало рост конкуренции и между продавцами. Таким образом, конкуренция между продавцами являлась ответом на возникшие новые условия рынка. Достигалось новое равновесное состояние. Сам факт его достижения, по мнению А. Смита, был результатом действия «невидимой руки рынка», которая расставила все на свои места. Иными словами, наибольшее всеобщее благо достигается благодаря преследованию каждым участником рынка личных выгод. А конкуренция является сопутствующим явлением процесса преследования участниками рынка этих интересов [23, 11].

А. Маршалл, представитель неоклассической школы экономики, полагал, что конкуренция взаимосвязана с борьбой продавцов за редкие экономические блага, а большая прибыль обеспечивает возможность приобретения еще большего количества благ [23, с. 8].

Обладание свойствами, способствующими успешному ведению конкурентной борьбы и создающими преимущества в процессе этой борьбы, называется конкурентоспособностью. Конкурентоспособность также часто трактуется как наличие постоянной возможности удовлетворения спроса успешней конкурентов, что приводит к хорошим финансовым результатам [73].

В понимании М. Портера конкурентоспособность – это свойство субъекта рыночных отношений выступать на рынке наравне с присутствующими там конкурирующими субъектами рыночных отношений [35].

Конкурентоспособность можно трактовать по-разному в зависимости от уровня ее рассмотрения [56]. В экономической литературе выделяют макроконкурентоспособность, существующую на уровне национального хозяйства, мезоконкурентоспособность – на уровне отраслей, микроконкурентоспособность – на уровне товаров и предприятий [60].Также в некоторых источниках литературы выделяют мегауровень – уровень транснациональных корпораций и объединений стран [49]. Данная работа сосредоточена на исследовании мезоконкурентоспособности.

Конкурентоспособность на мезоуровне представляет собой способность отрасли производить товары и услуги, соответствующие современным требованиям мирового и национального рынков, и обеспечивать возрастание потенциала конкурентоспособности ее предприятий [72, 54].Также существуют определения международной конкурентоспособности отрасли Мищенко Л. Я., Хомутовой А. И. [33], Сальникова В. А., Галимова Д. И. [50], Закировой В. Н. [12], Перманенкова К. Н. [37].

Когда фирма получает прибыль, превышающую среднюю по отрасли, говорят, что фирма обладает конкурентным преимуществом перед конкурентами. Целью большинства бизнес-стратегий является достижение устойчивого конкурентного преимущества [72].

Майкл Портер выделил два основных типа конкурентного преимущества: ценовое преимущество (лидерство по издержкам) и преимущество дифференциации (лидерство в продукте) [48].

Конкурентное преимущество существует, когда фирма может предоставить те же преимущества, что и конкуренты, но с меньшими затратами (лидерство по издержкам) или предоставить преимущества, превосходящие преимущества конкурирующих продуктов (преимущество дифференциации). Таким образом, конкурентное преимущество позволяет фирме создавать более высокую ценность для своих клиентов и более высокую прибыль для себя. Преимущества в цене и дифференциации известны как позиционные преимущества, поскольку они описывают положение фирмы в отрасли как лидера либо по стоимости, либо по дифференциации.

Согласно ресурсному подходу, чтобы получить конкурентное преимущество, фирма должна иметь ресурсы и способности, превосходящие возможности ее конкурентов. Без этого конкуренты просто могли бы повторить то, что делала фирма, и любое преимущество быстро исчезло бы [7, с. 85]. Примеры таких ресурсов: патенты и товарные знаки, собственные ноу-хау, клиентская база, репутация фирмы, ценность бренда.

Способности, упоминаемые выше, это способности фирмы эффективно использовать свои ресурсы. Примером является способность вывести продукт на рынок быстрее, чем конкуренты. Такие способности встроены в организацию бизнеса и не могут быть легко задокументированы в виде процедур, поэтому конкурентам трудно их скопировать. Ресурсы и способности фирмы вместе образуют ее отличительные компетенции. Эти компетенции обеспечивают инновации, эффективность, качество и отзывчивость к клиентам, и могут быть использованы для создания ценового преимущества или преимущества в дифференциации.

Фирма создает стоимость, выполняя ряд действий, которые Портер определил как цепочку создания стоимости. В дополнение к собственной внутренней деятельности фирмы по созданию ценности, фирма работает в системе ценностей вертикальной деятельности, включающей в себя деятельность вышестоящих поставщиков и нижестоящих участников каналов сбыта.

Чтобы добиться конкурентного преимущества, фирма должна выполнять одно или несколько действий по созданию ценности таким образом, чтобы создавать большую общую ценность, чем конкуренты. Высшая ценность создается за счет более низких затрат или большей выгоды для потребителя (дифференциация). В книге «Конкурентное преимущество» Майкл Портер анализирует основу конкурентного преимущества и представляет цепочку создания стоимости как основу для ее диагностики и улучшения.

В другой своей работе – «Конкурентные преимущества стран» М. Портер определил, что в основе понятия конкурентоспособности страны лежит продуктивность (отдача от единицы капитала и труда) использования государством своих ресурсов (природных, человеческих и капитальных). От эффективности использования ресурсов государством зависит уровень жизни населения.

М. Портер составил «конкурентный ромб», состоящий из факторов, формирующих среду функционирования национальных компаний. Анализируя систему показателей данных факторов, можно установить, что влияет на успешность или неуспех стран в области экономического развития.



Рисунок 1.1 – «Конкурентный ромб» М. Портера [30]

Рисунок 1.1 демонстрирует наличие и взаимосвязь четырех групп показателей международной конкурентоспособности отраслей:

1) стратегия и структура фирм, внутриотраслевая конкуренция,

2) условия внутреннего спроса,

3) родственные и поддерживающие отрасли,

4) факторные условия – качество, количество, доступность и стоимость природных и трудовых ресурсов, а также научно-информационного потенциала, капитала и инфраструктуры.

Что касается последнего пункта, то здесь важно выделить несколько положений. Во-первых, для роста производительности не столь важно наличие факторов, сколько важны скорость их создания и механизм совершенствования. Во-вторых, в целом дефицит факторов производства может стать конкурентным преимуществом, мотивируя совершенствовать технологии производства в сторону интенсивного развития, инновации и модернизации производства.

В-третьих, существуют базисные и развитые факторы производства. К первым относятся природные ресурсы, геоклиматические условия, неквалифицированная рабочая сила и т. д., т. е. факторы, на обретение которых не нужно тратить много усилий. Значение базисных факторов варьируется от отрасли к отрасли, но в целом их влияние уменьшается. Развитые факторы – это те, на создание которых требуются значительные затраты капитала и труда. К ним относятся новейшие технологии и инновации, высококвалифицированная рабочая сила, развитая инфраструктура и т. п.

В-четвертых, имеет место также деление факторов на общие и специализированные (которые можно использовать только в конкретных отраслях). По мнению М. Портера наибольшее значение для конкурентоспособности имеют именно специализированные развитые факторы.

Анализируя условия внутреннего спроса, стоит учитывать раннее его возникновение, например, из-за наличия особых условий для его появления в стране, что позволит производителям быть уже готовым к изменению мирового спроса. Также на данный фактор влияет требовательность потребителей к качеству. Стоит не забывать о том, что кроме спроса со стороны конечных потребителей, существует спрос со стороны производственных потребителей (посредников).

Следующий детерминант включает родственные отрасли, которые представляют из себя отрасли, являющиеся поставщиками материалов или полуфабрикатов, а также поддерживающие отрасли, в виде, например, сервисных компаний, маркетинговых кампаний и банков. М. Портер заявляет о предпочтительности использования продукции местных поставщиков, потому что между ними существует более жесткая конкуренция, что заставляет их обращаться к инновациям. Также они имеют лучшее представление о нуждах местных покупателей, снижаются трансакционные издержки, в т. ч. из-за оперирования в одном языковом и культурном пространстве.

Детерминант «стратегия и структура фирм» говорит о значимости особенностей построения организационной структуры и стратегий компаний отрасли в каждой конкретной стране, что нередко обусловлено национальными и культурными особенностями.

На рисунке обозначено, что конкурентоспособность отрасли также определяется политикой государства. Вынесение за пределы ромба государства связано с отрицательным характером прямого вмешательства оного в международную конкурентоспособность, по мнению М. Портера. Государственная политика оказывает влияние на все детерминанты ромба: на факторные условия через субсидирование, инвестиционную политику и образование будущей рабочей силы, на родственные и поддерживающие отрасли путем регулирования деятельности отдельных отраслей, внесения изменений в налоговую и антимонопольную политику, на условия внутреннего спроса через установление стандартов производства, природоохранные нормы и т. п.

За периметр ромба также выведена роль случая, так как на его возникновение не влияют ни фирмы, ни правительства. Под случайными событиями понимаются крупные технологические сдвиги и изобретения, военные конфликты и политические решения других государств, резкие изменения спроса, цены и курса обмена валют [39, с. 167].

Существует немалое количество выдвинутых детерминант конкурентоспособности отрасли. Пантелей Д. С. в своей работе, обобщив труды других ученых, разработал классификацию факторов конкурентоспособности отрасли, которые отражены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Классификация факторов конкурентоспособности отрасли [36]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Признак | Факторы | Характеристика |
| 1 | Управляемость | Управляемые | Возможно влияние компаний отрасли или государства |
| Неуправляемые | Влияние невозможно |
| 2 | Среда функционирования | Внутренние | Формируемые субъектами отрасли |
| Внешние | Формируемые внешними факторами (государством, другими отраслями, иностранными компаниями, международными организациями) |
| 3 | Возможность копирования | Низшего порядка | Могут быть легко скопированы |
| Высшего порядка | Копирование ограничено (репутация, клиентская база, патенты, уникальный товар) |
| 4 | Источник возникновения (конкурентный ромб М. Портера) | Наличие ресурсов | Природные и трудовые ресурсы, научно-информационный потенциал, капитал и инфраструктура |
| Внутренний спрос | Динамика, структура и тенденции развития спроса |
| Межотраслевое взаимодействие | Наличие отечественных поставщиков, компаний смежных отраслей |
| Внутриотраслевая специфика | Стратегия и структура фирм, их особенности |
| 5 | Характер взаимодействия | Стимулирующие | Способствуют росту международной конкурентоспособности отрасли |
| Дестимулирующие | Снижают международную конкурентоспособность отрасли |
| 6 | Возможность измерения | Измеряемые | Могут быть измерены объективно через количественные показатели |
| Неизмеряемые | Могут быть измерены субъективно через качественные показатели |
| 7 | Приоритетность | Для инвесторов | Экономические приоритеты преимущественно |
| Для предприятий | Социальные и экономические приоритеты с учетом стратегии развития предприятия |
| Для государства | Социальные и экономические приоритеты с учетом стратегии развития государства |
| Для международных организаций | Социальные и экономические приоритеты с учетом стратегии развития международных отношений |

На основании мнения Г. Г. Паничкиной, Е. И. Мазилкиной [37] и В. В. Квасниковой [29], можно выделить следующие проявления конкурентоспособности отрасли:

* рациональная отраслевая структура;
* высококонкурентные предприятия, являющиеся лидерами рынка и подтягивающие другие компании;
* эффективная система распределения продукции;
* развитая производственно-технологическая база, опытно-конструкторская деятельность;
* гибкая система научно-технического, материально-технического, производственного и коммерческого сотрудничества на уровне отраслевом, межотраслевом, государственном, а также международном;
* эксклюзивность и высокая потребность в продукции отрасли;
* высокоэффективность использования ресурсов;
* оптимальный уровень стандартизации и сертификации продукции отрасли;
* специализация, кооперация и концентрация производства в отрасли на оптимальном уровне;
* большой процент персонала с необходимым уровнем квалификации;
* большая доля конкурентоспособных товаров и предприятий;
* высокая доля экспорта наукоемких товаров.

Конкурентные преимущества отрасли так важны, потому что позволяют производить высококачественную продукцию, способную удовлетворять требованиям определенных групп покупателей, в том числе через поставки на мировой рынок, где продукция также оказывается конкурентоспособной [23].

Приведенные выше данные о факторах, способствующих конкурентоспособности отрасли, можно адаптировать под особенности энергетической отрасли. Для начала следует определить, что входит в понятие энергетики.

Энергетика – это область хозяйственно-экономической деятельности, охватывающая энергетические ресурсы, производство, передачу, преобразование, аккумулирование и распределение различных видов энергии. Ее целью является обеспечение производства энергии путем преобразования первичной, природной энергии во вторичную, например, в электрическую или тепловую энергию [62].

Адаптируя конкурентный ромб М. Портера, можно утверждать, что детерминантами конкурентоспособностями для энергетической отрасли являются:

* стратегия и структура энергетических фирм, конкуренция между ними;
* внутренний спрос на энергопродукцию;
* деятельность компаний, перерабатывающих первичную энергопродукцию, занимающуюся транспортировкой;
* качество, количество, доступность природных и трудовых ресурсов, капитала и научно-информационный потенциал.

Существует мало литературных источников, посвященным факторам конкурентоспособности энергетики. Однако, немалое количество литературы описывает и перечисляет данные детерминанты внутри текста, не концентрируясь на них, но затрагивая эти факторы. К таким источникам относятся документы государственного значения, Энергетическая стратегия РФ, учебники [51, 69, 70, 71, 72] , статьи в научных журналах [57, 62, 41], публикации энергетических компаний и международных организаций [76], интернет-статьи. На основании данных источников литературы экономист А. Я. Горчакова [11] в своем исследовании составила систему показателей оценки отраслевого развития и ее адаптированную по отношению к нефтегазовому комплексу версию. Так как данные показатели отражают уровень развития отрасли, то они показывают и уровень ее конкурентоспособности. В данной дипломной работе целесообразно использовать данную систему показателей и адаптировать ее под особенности энергетической отрасли. Авторская система показателей конкурентоспособности отрасли на примере энергетической отрасли отображена в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Система показателей конкурентоспособности отрасли на примере энергетической отрасли (составлено автором)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Факторы конкурентоспособности отрасли | Показатели конкурентоспособности отрасли | Факторы конкурентоспособности энергетической отрасли | Показатели конкурентоспособности энергетической отрасли |
| Факторные условия; | -Объем ресурсной базы;  -Добывающие мощности;  -Количество рабочих мест;  -Процент высококвалифицированной рабочей силы;  -Количество зарегистрированных патентов; | Качество, количество, доступность природных и трудовых ресурсов, капитала и научно-информационный потенциал; | -Объем ресурсной базы;  -Объем добычи;  -Количество рабочих мест;  -Процент высококвалифицированной рабочей силы;  -Количество зарегистрированных патентов; |
| Условия внутреннего спроса; | -Объем внутренних реализаций и экспорта;  -Структура внутренних реализаций и экспорта (по продукции, по географическим направлениям); | Внутренний спрос на энергопродукцию; | -Объем внутренних реализаций и экспорта;  -Объем реализаций первичной продукции и переработанной;  -Продажи в Европу и АТР; |
| Стратегия и структура фирм, внутриотраслевая конкуренция; | -Структура по компаниям: уровень монополизации, оцениваемый через индекс Херфиндаля-Хиршмана;  -Организационная структура компаний-лидеров; | Стратегия и структура энергетических фирм, конкуренция между ними | -Уровень монополизации, оцениваемый через индекс Херфиндаля-Хиршмана;  -Анализ оргструктуры лидеров рынка и сравнение с эталоном по отрасли; |
| Родственные и поддерживающие отрасли; | -Перерабатывающие мощности;  -Длина транспортных магистралей; | Деятельность компаний, перерабатывающих первичную энергопродукцию, занимающуюся транспортировкой; | -Объем переработки первичной продукции;  -Длина транспортных магистралей (трубопроводов, ЛЭП и т. д.) |

Таблица 1.2 демонстрирует факторы конкурентоспособности отрасли, в т. ч. энергетической, и показатели, через которые ее можно оценить. Так известно, что на конкурентоспособности энергетической отрасли отражаются качество, количество, доступность природных и трудовых ресурсов, капитала и научно-информационный потенциал. Предлагается измерять их состояние через такие показатели как:

* объем ресурсной базы;
* объем добычи (здесь целесообразно было бы оценивать объем добывающих мощностей, т. к. он отражает потенциал, которым обладает отрасль, однако объем добычи – это взаимосвязанный показатель, целиком зависящий от наличествующих мощностей, но при этом это более доступный показатель, который оценивается множеством организаций и публикуется в свободном доступе);
* количество рабочих мест (выбор показателя также обусловлен доступностью статистики, в противном случае, можно было бы оценить доступную рабочую силу для отрасли через показатель выпускников соответствующих ВУЗов или людей определенных профессий, стоящих на учете в центрах занятости);
* процент высококвалифицированной рабочей силы (является дополнительным, позволит оценить качество рабочей силы, а также отчасти и научно-исследовательский потенциал отрасли), количество зарегистрированных патентов (показатель для оценки научно-исследовательского потенциала).

Таким образом, возможность одержать победу на международном рынке в условиях конкуренции обусловлена конкурентоспособностью отрасли. Она, в свою очередь, обусловлена рядом факторов, которые могут быть измерены совокупностью показателей. Результаты показателей и их изменение во времени, а также сравнение с показателями других стран и эталонными показателями позволяют судить о международной конкурентоспособности отрасли.

Осознание того, какие конкурентные преимущества необходимы для успешной конкурентной борьбы, а также обладает ли ими отрасль на требуемом уровне, необходимо для выбора правильной стратегии достижения конкурентных преимуществ.

**1.2 Стратегии достижения конкурентных преимуществ страны в сфере энергетики**

В параграфе 1.1 уже упоминалось, М. Портер выделял два основных типа конкурентного преимущества: лидерство по издержкам и лидерство в продукте. На их основе, а также на основе целевой области рынка, он разработал четыре основных стратегии для создания и поддержания конкурентного преимущества. И хотя матрица создавалась для использования на корпоративном уровне, возможна ее дальнейшая адаптация до отраслевого уровня.

Таблица 1.3 – Матрица генерических стратегий М. Портера [69]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Тип конкурентного преимущества | |
| преимущество в затратах | преимущество в продукте |
| Широкий рынок | 1 лидерство в издержках | 2 дифференциация |
| Узкий рынок | 3 фокусирование (на издержках) | 4 фокусирование (на дифференциации) |

Таблица 1.3 показывает зависимость разработанных М. Портером стратегий от вида конкурентного преимущества и величины целевого сегмента рынка. Стратегия лидерства в издержках требует достижения низких издержек при заданном уровне качества. Уровень цен должен быть либо на уровне среднего, чтобы получать прибыль выше конкурентов, либо ниже рыночного, чтобы завоевать долю рынка, ведя ценовую войну. При снижении цены по рынку, такая фирма сможет дольше оставаться прибыльной. Стратегия лидерства по издержкам обычно нацелена на широкий рынок [74].

Ценовое преимущество фирма может получить путем повышения эффективности процессов, получения уникального доступа к большому источнику дешевых материалов, принятия оптимальных решений в отношении аутсорсинга и вертикальной интеграции или полного исключения некоторых затрат.

Фирмы, которые преуспевают в лидерстве по издержкам, часто обладают следующими внутренними сильными сторонами:

* доступ к капиталу, необходимому для значительных инвестиций в производственные активы; эти инвестиции представляют собой барьер для входа, который многие фирмы могут не преодолеть;
* умение проектировать продукты для эффективного производства, например, с небольшим количеством компонентов для сокращения процесса сборки;
* высокий уровень знаний в области разработки производственных процессов;
* эффективные каналы сбыта.

Каждая общая стратегия имеет свои риски, включая стратегию низкой стоимости. Например, другие фирмы также могут снизить свои издержки. По мере совершенствования технологий конкуренты могут обойти производственные мощности, что сведет на нет конкурентное преимущество. Кроме того, несколько фирм, придерживающихся стратегии фокусировки и нацеленных на различные узкие рынки, могут добиться еще более низких затрат в своих сегментах и, как группа, получить значительную долю рынка.

Стратегия дифференциации. Стратегия дифференциации требует разработки продукта или услуги, обладающих уникальными характеристиками, которые ценятся клиентами и которые клиенты считают лучшими или отличными от продуктов конкурентов. Стоимость, добавленная за счет уникальности продукта, может позволить фирме взимать за него премиальную цену. Более высокая цена с лихвой покроет дополнительные расходы, связанные с предложением уникального продукта. Из-за уникальных свойств продукта, если поставщики повышают цены, фирма может переложить расходы на своих клиентов, которые не могут легко найти продукты-заменители.

Фирмы, преуспевшие в стратегии дифференциации, часто обладают следующими внутренними преимуществами:

* доступ к ведущим научным исследованиям;
* высококвалифицированная и креативная команда разработчиков продукта;
* сильная команда по продажам, способная успешно рассказать о сильных сторонах продукта;
* корпоративная репутация благодаря качеству и инновациям.

Риски, связанные со стратегией дифференциации, включают подражание конкурентов и изменение вкусов клиентов. Кроме того, различные фирмы, придерживающиеся стратегии фокусирования, могут добиться еще большей дифференциации в своих сегментах рынка.

Стратегия фокусирования. Стратегия фокусирования концентрируется на узком сегменте рынка и в рамках этого сегмента пытается достичь либо преимущества в издержках, либо дифференциации. Суть стратегии заключается в идеи о том, что потребности определенной группы потребителей можно удовлетворить лучше, полностью сосредоточившись на ней. Фирма, использующая стратегию фокусирования, часто пользуется высокой степенью лояльности клиентов, что препятствует прямой конкуренции с другими фирмами.

Из-за своей узкой ориентации на рынок фирмы, придерживающиеся стратегии фокусировки, имеют меньшие объемы и, следовательно, меньшую переговорную силу со своими поставщиками. Однако фирмы, придерживающиеся стратегии, ориентированной на дифференциацию, могут перекладывать более высокие издержки на клиентов, поскольку не существует продуктов-заменителей.

Некоторые риски фокусных стратегий включают подражание и изменения в целевых сегментах. Кроме того, лидеру по издержкам на широком рынке может быть довольно легко адаптировать свой продукт, чтобы конкурировать напрямую.

Генерические стратегии не всегда совместимы друг с другом. Если фирма пытается добиться преимущества на всех фронтах, она может вообще не получить никакого преимущества. Например, если фирма отличается тем, что поставляет продукцию очень высокого качества, она рискует подорвать это качество, если попытается стать лидером по издержкам. Даже если качество не пострадает, фирма рискует создать запутанный имидж. Поэтому фирма должна выбрать только одну из этих стратегий. Либо необходимо создание отдельных бизнес-единиц для каждой стратегии.

Свою матрицу стратегий развития конкурентных преимуществ создал И. Ансофф. Он представил матрицу, в которой основное внимание уделялось существующим и потенциальным продуктам и рынкам фирмы.

Таблица 1.4 – Матрица И. Ансоффа [69]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Существующий продукт | Новый продукт |
| Существующий рынок | стратегия проникновения | стратегия развития продукта |
| Новый рынок | стратегия развития рынка | стратегия диверсификации |

Отображенная в таблице 1.4 матрица И. Ансоффа предлагает четыре различные стратегии роста. Стратегия проникновения предполагает, что компания стремится достичь роста с помощью существующих продуктов в текущих сегментах рынка, стремясь увеличить свою долю рынка. Она является наименее рискованной, поскольку использует существующие ресурсы и возможности фирмы. На растущем рынке простое сохранение доли рынка приведет к росту продаж. А если конкуренты достигнут предела своих производственных возможностей, возможно и увеличение доли. Однако проникновение на рынок имеет пределы, и как только рынок приближается к насыщению, необходимо применять другую стратегию, если фирма хочет продолжать рост.

Стратегия развития рынка означает стремление фирмы к росту путем предложения существующей продукции на новых рынках. Варианты развития рынка включают поиск дополнительных сегментов рынка или географических регионов. Развитие новых рынков для продукта может быть хорошей стратегией, если основные компетенции фирмы больше связаны с конкретным продуктом, чем с ее опытом работы с конкретным сегментом рынка. Поскольку фирма выходит на новый рынок, стратегия развития рынка обычно сопряжена с большим риском, чем стратегия проникновения на рынок.

Стратегия развития продукта предполагает разработку фирмой новых видов продукции, ориентированных на существующие сегменты рынка. Эта стратегия уместна, если сильные стороны фирмы связаны с ее конкретными клиентами, а не с продуктом. В этой ситуации она может разработать новый продукт, ориентированный на своих существующих клиентов. Разработка нового продукта сопряжена с большим риском, чем попытка увеличить долю рынка.

Стратегия диверсификации заключается в росте за счет диверсификации в новые виды деятельности, разработки новых продуктов для новых рынков. Диверсификация является наиболее рискованной из четырех стратегий роста, поскольку она требует развития как продукта, так и рынка и может не входить в круг основных компетенций фирмы. Этот квадрант матрицы некоторые называют «ячейкой самоубийцы». Однако диверсификация может быть разумным выбором, если высокий риск компенсируется возможностью получения высокой нормы прибыли. К другим преимуществам диверсификации относятся возможность закрепиться в привлекательной отрасли и снижение общего риска бизнес-портфеля.

Для того чтобы адаптировать представленную информацию по отношению к энергетической отрасли и международному рынку, обратимся сначала к Энергетической стратегии России на период до 2035 года. В ней целью развития энергетики страны признается максимальное содействие социально-экономическому развитию страны, а также, как минимум, укрепление и сохранение позиций в мировой энергетике.

Для достижения поставленной цели были выделены основные направления деятельности:

* эффективное обеспечение потребностей социально-экономического развития путем осуществления соответствующих объемов производства и экспорта в целях эффективного удовлетворения внутреннего спроса;
* пространственное и региональное развитие энергетики, развитие соответствующей инфраструктуры с учетом развития мировых рынков, процессов политической и экономической интеграции;
* технологическая независимость отрасли, предполагающая производство всех необходимых компонентов и услуг на территории РФ;
* совершенствование госуправления и развитие международных отношений в области энергетики [58].

На основании заявленных в Энергетической стратегии направлений деятельности и с учетом стратегий М. Портера и И. Ансоффа, можно утверждать, что для российской энергетики характерна стратегия развития рынка. Она выражается в развитии добычи в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке (20 % инвестиций Роснефти направляются в данные регионы, формирование Якутского центра газодобычи Газпромом) [28], строительстве перерабатывающих мощностей в данном регионе (запуск в середине 2021 г. Газпромом Амурского газоперерабатывающего завода для поставок в Китай) [31], а также увеличении поставок в Азиатско-Тихоокеанский регион.

Из матрицы М. Портера для российской энергетики характерен квадрант лидерства в издержках. Такое положение обеспечивается низкими ценами транспортировки, благодаря использованию Россией своего конкурентного преимущества в виде географической близости к рынкам сбыта и присутствия как в европейском, так и в азиатском регионе, и использованию трубопроводов для реализации этого преимущества. За последние годы были построены или находятся на этапе строительства газопроводы Сила Сибири, Турецкий поток, Северный поток-2.

Также Россия обладает низким порогом вхождения в нефтегазовую отрасль со стоимостью приобретения запасов в 1,9 долл. / б.н.э., при среднемировом показателе в 4,1 долл. / б.н.э. [52]. Однако это также объясняется высокими рисками и возможностью получить большую премию за риск.

Снизить издержки помогают долгосрочные контракты, которые предпочитает заключать Россия в сфере энергетики. Они снижают трансакционные издержки, а также снижают риски.

Однако в матрице М. Портера России также следует обратить внимание на стратегию дифференциации. Экологическая повестка стоит давно, но за последний год она стала превалирующей темой в области энергетики. Она подразумевает более экологичные способы выпуска продукции, а также экологичность самих продуктов. Шок на мировом рынке энергоресурсов, в первую очередь нефти, в 2020 г., его нестабильность лишь подогрели энергопереход и переток инвестиций в зеленую энергетику [9, 70]. Чтобы занять достойное положение на рынке зеленой энергетики, необходимо уже на этапе его формирования проявлять активность в данном направлении.

**1.3 Методика оценки конкурентных преимуществ страны в сфере энергетики**

Большинство существующих методик или индикаторов, оценивающих способность к успешной конкурентной борьбе, сосредотачиваются на уровне компаний, реже на уровне государств (World Competitiveness Ranking, индикатор глобальной конкурентоспособности ОЭСР). А уровень конкурентоспособности отдельных отраслей является предметом изучения крайне малого круга исследователей и можно утверждать, что устоявшихся методик оценки конкурентоспособности отрасли не существует. Также упомянутые выше методики в абсолютном большинстве случаев сосредотачиваются на оценке конкурентоспособности, а не конкурентных преимуществ.

В этой связи целесообразно взять всемирно признанную методику GE-McKinsey, которая через матрицу позволяет оценить привлекательность различных рынков для разных подразделений компании, оценить конкурентные преимущества подразделений в рамках каждого из рынков. Далее следует адаптировать матрицу под масштаб отрасли, где вместо подразделений компании будут выступать подотрасли традиционная и альтернативная (возобновляемая энергетика), а в качестве рынков: внутренний и внешний рынки.

В таком случае процедура оценки конкурентоспособности энергетической отрасли будет выглядеть следующим образом:

1) оценка привлекательности рынков,

2) оценка конкурентных преимуществ подотрослей,

3) построение матрицы для определения инвестиционной привлекательности различных направлений деятельности в условиях разных рынков, выбор соответствующей стратегии развития конкурентных преимуществ.

Алгоритм применения методики оценки конкурентных преимуществ страны в сфере энергетики представлен в таблице 1.5.

Таблица 1.5 – Алгоритм применения методики оценки конкурентных преимуществ страны в сфере энергетики (составлено автором)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Процессы | Шаги | Показатели |
| 1 Оценка привлекательности рынков для рассматриваемых подотрослей; | 1.1 Определить факторы, влияющие на привлекательность рынка;  1.2 Присвоить вес каждому фактору, т. е. определить важность фактора в формировании привлекательности рынка;  1.3 Оценить по пятибалльной шкале важность фактора для развития подотрасли на данном рынке;  1.4 Вычислить взвешенный балл каждого фактора путем умножения веса на балльную оценку;  1.5 Вычислить общую оценку привлекательности каждого из рынков путем сложения взвешенных баллов факторов; | * прогнозируемые темпы роста, * уровень конкуренции на рынке, * объем рынка (спрос), * факторы макросреды (регулирование рынка), * ценовые тенденции |
| 2 Оценка конкурентных преимуществ подотрослей на рассматриваемых рынках; | 2.1 Определить факторы, влияющие на конкурентоспособность подотросли на рынке;  2.2 Присвоить вес каждому фактору, т. е. определить важность фактора для достижения устойчивого конкурентного преимущества на рынках;  2.3 Оценить по пятибалльной шкале насколько подотрасль обладает данными конкурентными преимуществами;  2.4 Вычислить взвешенный балл каждого фактора путем умножения веса на балльную оценку;  2.5 Вычислить общую оценку конкурентоспособности каждой из отраслей путем сложения взвешенных баллов факторов; | * доля рынка, * рост доли рынка по сравнению с конкурентами, * отсутствие необходимости осуществления крупных инвестиций для разработки рынка, * потенциал (запасы, возможность добычи необходимой энергии), * зависимость партнеров от поставок; |

Продолжение таблицы 1.5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Процессы | Шаги | Показатели |
| 3 Построение матрицы для определения инвестиционной привлекательности различных направлений деятельности в условиях разных рынков, выбор соответствующей стратегии развития конкурентных преимуществ; | 3.1 Построить матрицу на оси координат, где по оси Х отмеряется привлекательность подотрасли, направления, а по оси У – привлекательность рынка. Они оцениваются от 1 до 5 баллов. У матрицы всего 9 ячеек (матрица 3Х3);  3.2 Показатели переносятся на матрицу в виде точек;  3.3 Отметить стрелками направления, в которых прогнозируются изменения привлекательности рынков и конкурентоспособности подотрослей;  3.4 Матрица разделяется на три группы: по 3 ячейке в каждой. Каждая группа обозначает уровень привлекательности направления для инвестиций.  3.5 Определение стратегий развития конкурентных преимуществ. | – |

Привлекательность рынка показывает, насколько сложно или легко будет компании конкурировать на этом рынке и получать прибыль. Чем прибыльнее рынок, тем привлекательнее он становится. Так как развитие деятельности в определенном направлении требует времени, то следует оценивать привлекательность в будущем, а не на данный момент.

Привлекательность рынка складывается из множества факторов, в совокупности определяющих уровень конкуренции в ней. Определенного списка факторов для определения привлекательности рынка не существует, но наиболее распространенными являются следующие: долгосрочный темп роста, размер рынка, его прибыльность (барьеры входа, барьеры выхода, власть поставщиков, покупательная способность, угроза заменителей), структура, изменения жизненного цикла продукта, изменения спроса, ценовые тенденции, факторы макросреды, сезонность, наличие рабочей силы, сегментация рынка.

Данный список следует подвергнуть корректировке, ввиду сравнения двух энергетических рынков. Факторы, по которым будет оцениваться привлекательность, включают прогнозируемые темпы роста, уровень конкуренции на рынке, объем рынка (спрос), факторы макросреды (регулирование рынка), ценовые тенденции.

Привлекательность рынка оценивается путем присуждения каждому из факторов веса, показывающего насколько важен фактор в составлении привлекательности отрасли. Оценки могут варьироваться от 0,01 до 1, а всего в сумме веса всех факторов должны составить один балл.

Полученный фактором балл необходимо умножить на оценку от 1 до 5 или от 1 до 10. Оценка указывает на то, насколько данный фактор важен для конкретной подотрасли, ее развития.

Общий балл рынка представляет собой сумму взвешенных баллов. Его необходимо рассчитать.

Далее оцениваются конкурентные преимущества подотраслей. На данном этапе необходимо определить есть ли у подотраслей конкурентное преимущество на каждом из рынков и как долго оно будет сохраняться, то есть насколько оно устойчиво.

Следующие факторы определяют конкурентоспособность бизнес-единицы: общая доля рынка, рост доли рынка по сравнению с конкурентами, сила бренда, прибыльность компании, лояльность клиентов, ресурсы или возможности (оцениваются по методу VRIO), способности бизнес-подразделения в соблюдении критических факторов успеха в отрасли, сила цепочки создания стоимости, уровень дифференциации продукта, гибкость производства.

Адаптируя указанные факторы под уровень энергетической отрасли, можно получить: доля рынка, рост доли рынка по сравнению с конкурентами, отсутствие необходимости осуществления крупных инвестиций для разработки рынка (зависит от текущей позиции на рынке), потенциал (запасы, возможность добычи необходимой энергии), зависимость партнеров от поставок. После составления списка факторов каждой подотрасли присваивается вес, через который оценивается важность фактора для достижения устойчивого конкурентного преимущества на рынках. Далее факторы через балльную систему оцениваются в плане того, насколько подотрасль владеет ими. Потом рассчитывается взвешенная оценка.

Далее показатели переносятся на матрицу с девятью ячейками. По оси Х прокладывается привлекательность подотрасли, направления, а по оси У – привлекательность рынка. Они оцениваются от 1 до 5 баллов. Всего на матрице будет четыре точки: 1 – продукция традиционной энергетики на внутреннем рынке, 2 – продукция традиционной энергетики на внешнем рынке, 3 – продукция альтернативной энергетики на внутреннем рынке, 4 – продукция альтернативной энергетики на внешнем рынке.

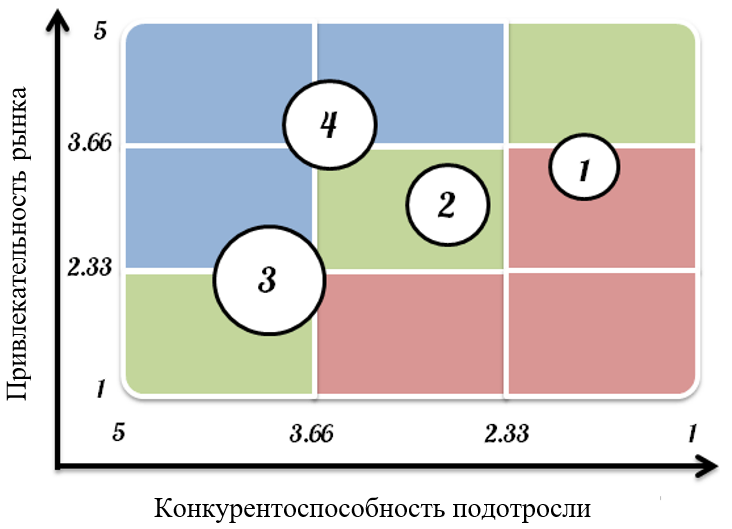


Рисунок 1.2 – Адаптированная матрица GE-McKinsey (составлено автором)

Матрица делится на три группы, в каждой по три ячейки. Каждая группа обозначает уровень привлекательности направления для инвестиций, указывает на направление, в котором необходимо выстраивать стратегию развития конкурентных преимуществ.

Данная адаптированная матрица позволит не только оценить реальность развития традиционной и альтернативных направлений энергетики в новых реалиях, но и позволит определить, насколько эти направления будут актуальны на российском и мировом рынках. Применение разработанной адаптированной под энергетическую отрасль матрицы будет производиться в последующих главах. В данной главе была представлена сама разработка методики оценки конкурентных преимуществ в энергетике.

Выводы по главе:

1) экономическая сущность конкурентоспособности страны в сфере энергетики заключается в обладании такими свойствами энергетической отрасли страны, которые способствуют успешному ведению конкурентной борьбы на мировом энергетическом рынке и создают преимущества в процессе этой борьбы. Такими свойствами являются качество, количество и доступность природных и трудовых ресурсов, капитала, научно-информационный потенциал отрасли, характер и объем внутреннего спроса на энергоресурсы (что подготавливает отрасль к конкуренции на международном рынке), стратегия и структура энергетических компаний, и конкуренция между ними, а также состояние родственных и поддерживающих отраслей.

2) стратегии достижения конкурентных преимуществ страны в сфере энергетики формируются исходя из целевого рынка (его объема и новизны), а также из предлагаемого товара (его привлекательности с точки зрения цены или уникальных свойств). Основными стратегиями являются по М. Портеру стратегии лидерства в издержках, дифференциации, фокусирования на издержках и фокусирования на дифференциации; по И. Ансоффу: стратегии проникновения, развития продукта, развития рынка, диверсификации.

3) методика оценки конкурентных преимуществ страны в сфере энергетики заключается в оценке конкурентных преимуществ разных направлений деятельности (подотрослей) в условиях разных рынков, а также оценке привлекательности этих рынков для каждой из подотрослей. Основными показателями для оценки привлекательности рынков для рассматриваемых подотрослей выступают прогнозируемые темпы роста, уровень конкуренции на рынке, его объем, факторы макросреды и ценовые тенденции. Основными показателями для оценки конкурентных преимуществ подотрослей на рассматриваемых рынках выступают доля рынка, ее рост по сравнению с конкурентами, инвестиционная база, потенциал (запасы, возможность добычи), рыночная власть как поставщика. Балльная оценка указанных показателей позволяет построить адаптированную матрицу GE-McKinsey, на основе которой возможно сделать вывод о привлекательности рынков для подотрослей и их конкурентном положении на этих рынках (в настоящее время и в будущем), что позволяет определить стратегии развития конкурентных преимуществ, что также определяет направления потоков инвестиций.

**2. Исследование процесса формирования конкурентоспособности России на мировом рынке энергоносителей**

**2.1 Анализ конкурентоспособности России на мировом рынке энергоносителей**

Для оценки конкурентоспособности России на рынке энергоносителей, в том числе на набирающем темпы роста рынке альтернативной энергетики, необходимо заполнить адаптированные таблицы матрицы GE-McKinsey.

Начать следует с анализа привлекательности внутреннего и внешнего рынков. Анализ внутреннего энергетического рынка, который представлен на рисунке 1.1, показал, что потребление электроэнергии в последние годы росло.

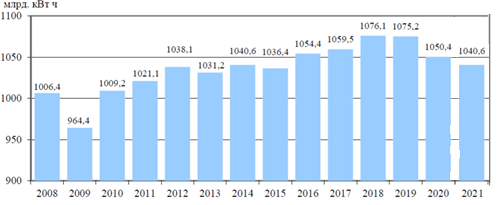


Рисунок 2.1 – Потребление электроэнергии в РФ

в 2008–2020 гг., млрд кВт ч. [66,51]

Средний годовой рост потребления электроэнергии в период 2016–2019 гг. составил 1,24 %. Незначительно снизившись в 2019 г., показатель упал на 2,29 % в 2020 и 2021 г. из-за ограничений, связанных с коронавирусом.

Сценарный прогноз первичного энергопотребления по секторам на 2040 г. отображен на рис. 2.2.

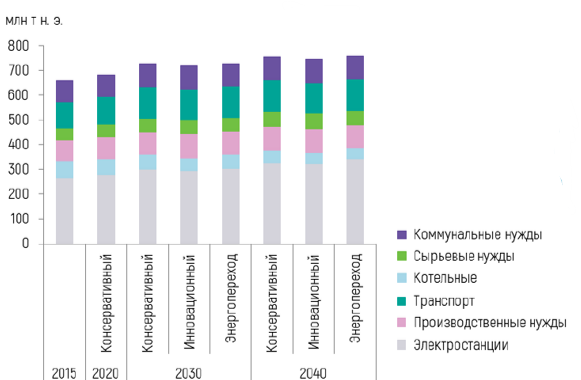


Рисунок 2.2 – Сценарный прогноз первичного энергопотребления по секторам на 2040 г., млн т н. э. [44]

По прогнозам, потребление энергии на электростанциях в период 2020–2040 гг. будет расти, но низкими темпами. Это обусловлено прогнозируемыми умеренными темпами роста российской экономики (1,5–3 %) [43, 44] и убылью или незначительным ростом населения (по прогнозам Росстата к 2036 г. при высоком варианте прогноза в России будут проживать 150 млн чел., при среднем варианте – 143 млн чел., при низком – 134 млн чел.) [47].

Суммарная потребность страны в первичных энергоресурсах увеличится с 2018 по 2040 г. на 12–13 %. К 2040 г. половина первичной энергии будет идти на тепловые электростанции и котельные. В России, как и во всем мире, идет опережающая электрификация экономики, и потребление электроэнергии будет расти [43]. К 2040 г. оно вырастет на 20–36 % по сравнению с уровнем 2018 г., а уровень электрификации повысится с 40,6 до 47%.

В свою очередь, сценарный прогноз первичного энергопотребления видам энергии на 2040 г. отображен на рис. 2.3.

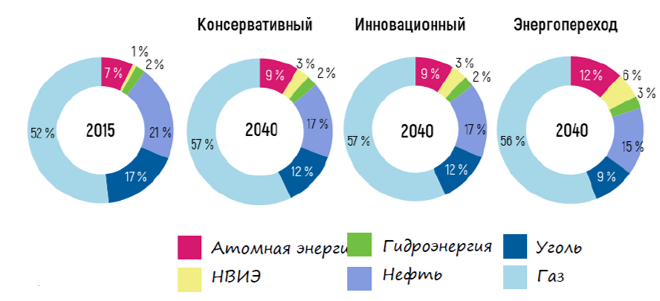


Рисунок 2.3 – Сценарный прогноз первичного энергопотребления видам энергии на 2040 г., % [44]

Основой российской электроэнергетики останутся тепловые электростанции (около 55-62 % от общего производства электроэнергии в 2040 г. с 65 % в 2018 г. Доля транспортного сектора увеличится с 16 % в 2015 г. до 17 % к 2025 г. и далее сохранится на этом уровне благодаря электрификации железнодорожного и (с середины периода) автомобильного транспорта, а также переводу компрессоров на газопроводах и замещению моторных топлив в авто- и морском транспорте на сжатый и сжиженный газ и в крупных городах – на произведенный на его основе водород [44].

Структура энергетического баланса по видам топлива в России сильно не изменится. Природный газ останется доминирующим энергоресурсом, его доля вырастет с текущих 54 до 57 % от общего потребления первичной энергии. Доля жидкого топлива снизится с 21 % в 2018 г. до 15–17 % в 2040 г. Твердое топливо сократит свою долю с 17 до 9–13 %. Низкоуглеродные источники (НВИЭ, гидроэнергетика и атом), наоборот, почти удвоят свою долю: с 10 % в настоящее время до 13–19 % к 2040 г.

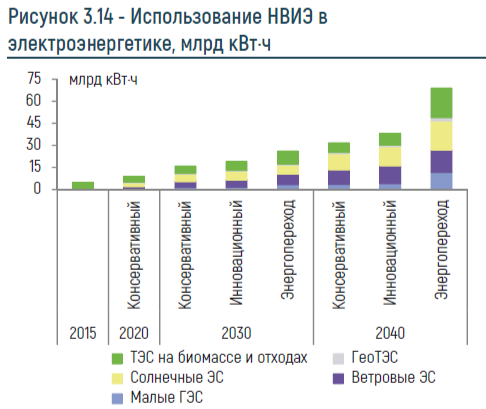


Рисунок 2.4 – Использование НВИЭ в электроэнергетике в 2015–2040 гг. (прогноз), млрд кВт ч [45]

Согласно рисунку 2.4 мы видим, что сами НВИЭ увеличат свою долю в производстве электроэнергии к 2040 г. с менее чем 1 % до 2,5–6 % [45].

Среди НВИЭ основной потенциал в России имеют солнечные и ветряные электростанции, а также ТЭС на биомассе и отходах. Заметный вклад могут внести и малые ГЭС. Государство создало на рынке электроэнергии механизмы стимулирования использования солнечной и ветровой энергии, но климатические факторы и география ресурсов НВИЭ в сочетании с относительно дешевым конкурентом (газом) откладывают до 2030–2035 г. достижение ими экономической конкурентоспособности при принятой в нашем мировом прогнозе динамике их удешевления.

Атомная энергетика в России, в отличие от большинства стран мира, пользуется значительной поддержкой государства, а сохранившийся научный и производственный потенциал в сочетании с особыми формами финансирования ее технологического прогресса могут обеспечить прирост производства электроэнергии на базе АЭС на 34–84 % к 2040 г.

В связи со снижением уровней добычи нефти в будущем из-за истощения ресурсов, электрификации экономики и накладываемых во многих странах экологических ограничений, ожидается, что в российской энергетике вырастет значение природного газа.

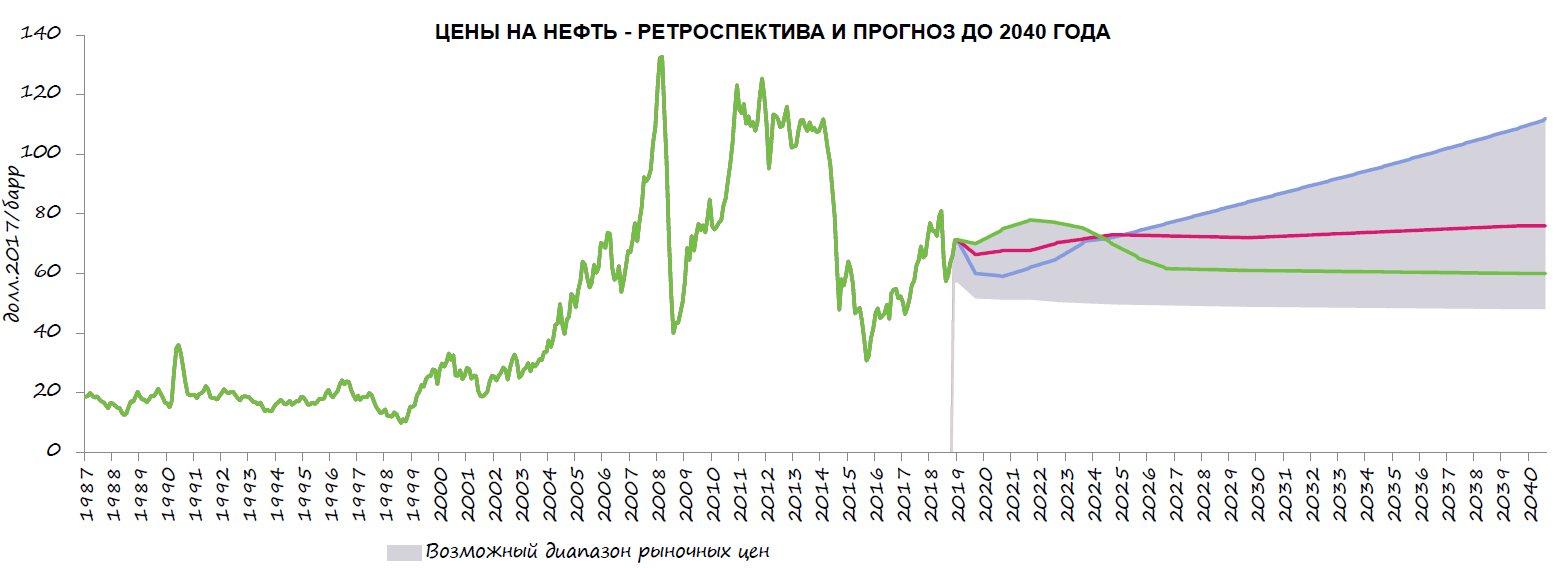


Рисунок 2.5 – Цена на нефть – ретроспектива и прогноз до 2040 г.,

долл./барр. [44]

Повышение стоимости нефти и ее стабилизация, отображенная на рисунке 2.5 обусловлена тем, что повышающаяся редкость нефти и себестоимость добычи обусловят повышение или сохранения текущего уровня цен на нефть при снижении спроса на нее.

Прогнозные равновесные цены на газ на региональных рынках до 2040 года отображены на рис. 2.6.

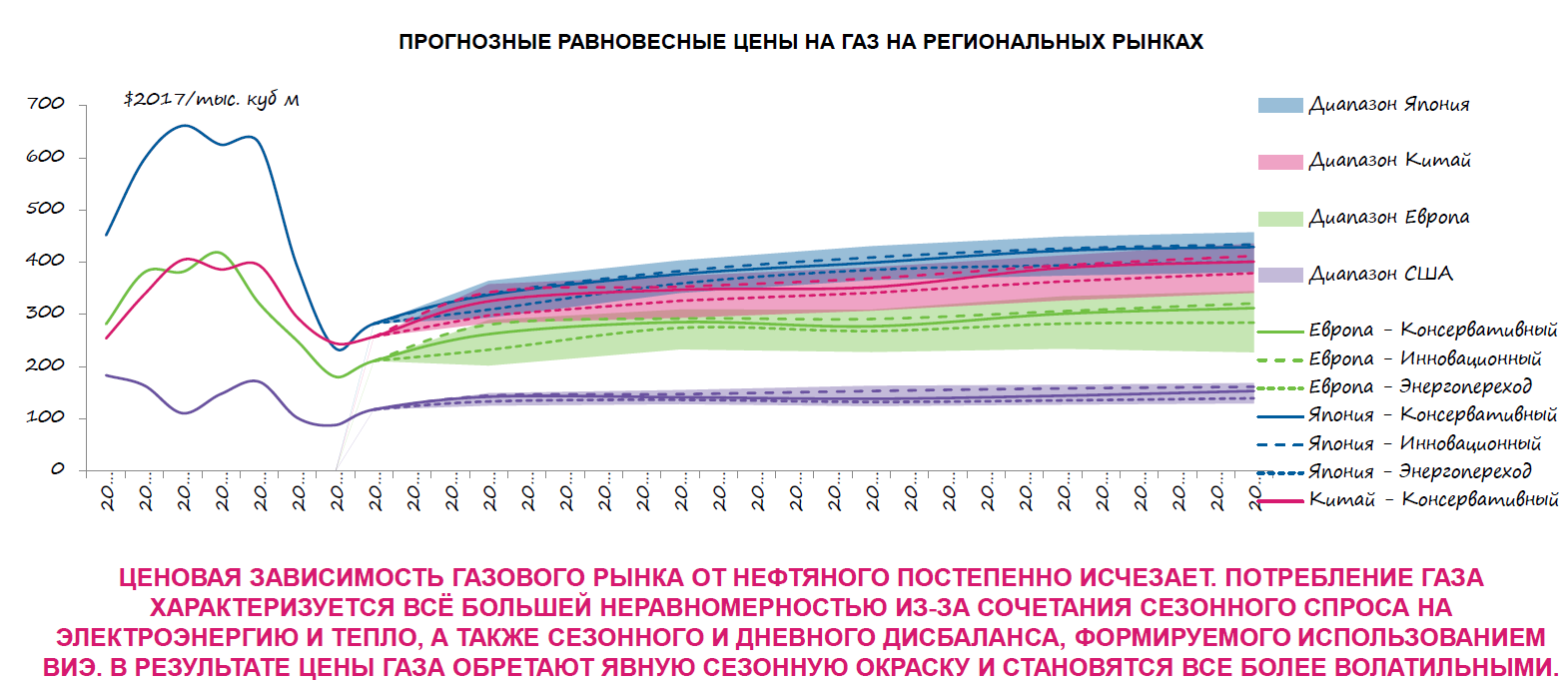


Рисунок 2.6 – Прогнозные равновесные цены на газ на региональных рынках до 2040 г., долл./тыс. куб. м [44]

Согласно рисунку 2.6 во всех сценариях ожидается повышение цен на газ из-за повышения спроса на него. Ценовая зависимость рынка газа от рынка нефти постепенно исчезнет. Однако потребление газа станет еще более волатильным, так как помимо сезонности добавится конкуренция со стороны ВИЭ (возобновляемых источников энергии), так же обладающих фактором сезонности.

Сценарный прогноз цен газа в среднем по России для промышленных потребителей (левая ось) и соответствующих среднеотпускных цен электроэнергии (правая ось) до 2040 года отображена на рис. 2.7.

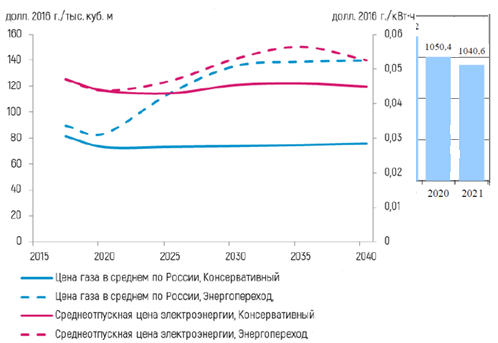


Рисунок 2.7 – Сценарный прогноз цен газа в среднем по России для промышленных потребителей (левая ось), долл./тыс. куб. м,

и соответствующих среднеотпускных цен

электроэнергии (правя ось) до

2040 г., долл./ кВт ч [44]

Рисунок 2.7 показывает, что в России цена газа, как и цена электроэнергии, которая в значительной части производится именно с использованием газа, значительно не изменится в период до 2040 гг.

Ретроспектива и прогноз цен на уголь в 2010–2040 годах отображены на рис. 2.8 [44]

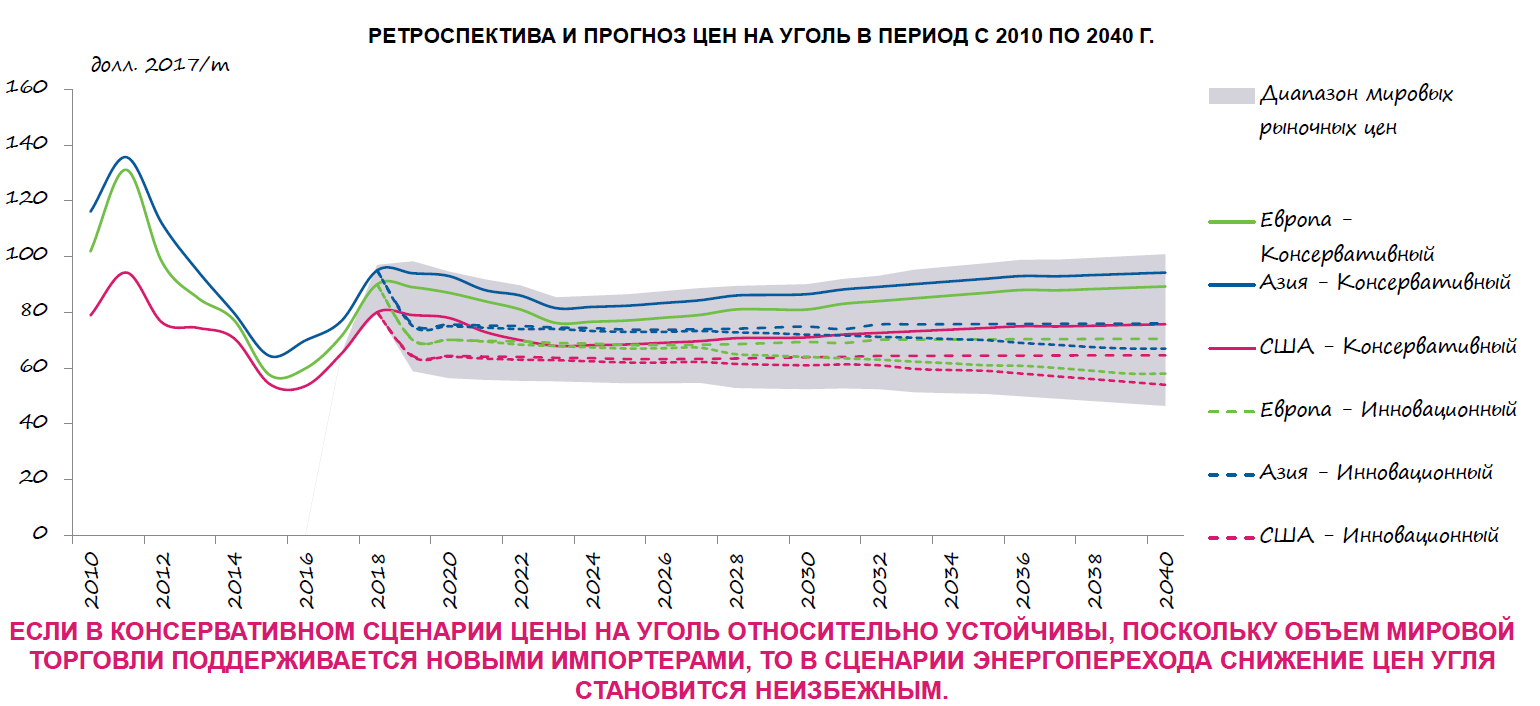


Рисунок 2.8 – Ретроспектива и прогноз цен на уголь

в 2010–2040 г., долл. / т [44]

Из-за радикального падения спроса на уголь ввиду его неэкологичности ожидается падение цен на него.

Рисунок 2.9 – Динамика медианной рентабельности по EBITDA   
в 2017–2021 г., % [35]

На рисунке 2.9 видно, что в период 2017–2021 годов динамика медиальной рентабельности по EBITDA в отношении генерации и передачи и распределения практически сравнялась. Если в 2018 году передача и распределение составляла 12,4%, а генерация – 16,7, то уже в 2021 данные показатели составили 20,6 и 21,2% соответственно.

В то же время рентабельность в нефтяной отрасли сдерживается на уровне около 10% (прибыль/выручку), за исключением госкомпаний, у которых рентабельность немного выше за счет бюджетных льгот. А вот рентабельность «Газпрома» долгое время составляет около 30% [35].

Есть ряд факторов, делающих энергетическую отрасль не слишком привлекательной с точки зрения ведения бизнеса, например, высокая монополизированность. Уровень монополизации отрасли можно рассчитать через коэффициент Херфиндаля-Хиршмана. В результате расчета было выявлено, что нефтедобыча является высокомонополизированной отраслью с долей Роснефти в добыче 38,4 %. Газодобыча оказалась еще более монополизированной, доля группы Газпром – 68,6 %. Однако наблюдается усиление роли независимых компаний.

Рынок электроэнергетики более «многослойный». Существуют электрогенерирующие компании, среди которых государственные РусГидро, Интер-РАО, Газпром энергохолдинг, Концерн Росэнергоатом, частные ЕвроСибЭнерго (структура En+), Т Плюс и другие, а также иностранные Юнипро, Фортум и Энел Россия [26]. Также есть сбытовые компании, к которым можно причислить Волгоградскую сбытовую компанию, ДЭК, Якутскэнерго, Магаданэнерго, Камчатскэнерго [37]. Можно сказать, что на каждой отдельной территории энергогенерирующие и энергосбытовые компании являются естественными монополиями, а в масштабе российского рынка в целом скорее имеет место олигополия. Выходя на внешний рынок, учитывая совокупность представленных стран и компаний, российский продавец столкнется с конкуренцией. На любом направлении поставок, европейском или азиатском, Россия сталкивается с компаниями других стран-лидеров на рынке энергетики.

Так на рынке нефти в 2020 г. наибольшими доказанными запасами обладали Венесуэла (17,5 %, но добыча значительной части запасов нерентабельна ввиду сложности), Саудовская Аравия (17,2 %), Канада (9,7 %), Иран (9,1 %), Ирак (8,4 %), Россия (6,2 %). По уровню добычи лидировали США (18,6 %, эта страна только недавно достигла положительного сальдо торгового баланса по нефти благодаря сланцевой добычи), Саудовская Аравия (12,5 %), Россия (12,1 %), Канада (5,8 %), Ирак (4,7 %) [79].

По уровню экспорта Россия, США и Саудовская Аравия в последние годы постоянно конкурируют за лидерство. В 2020 г. им принадлежали доли в 11,4 %, 12,5 % и 12,3 % соответственно. В Европу Россия поставила 138,2 млн т нефти, в Китай 83,4 млн т. Таким образом Россия является абсолютным лидером в поставках нефти в Европу, ведь США поставили 66 млн т, а саудиты – 42 млн т. Нефтепродуктов Россия также поставила в два раза больше ближайшего конкурента – Америки (57 млн т). Китайский рынок намного более диверсифицирован: доля России в поставках нефти – 15 %, Саудовской Аравии – 15,2 %, Центральной и Южной Америки – 13 %.

В 2021 году в Европу Россия поставила 142,1 млн т нефти, а в Китай – 86, 7 млн тонн. Также много нефти в Китай поставляется из других стран СНГ, Ирака, стран Западной Африки, а больше всего нефтепродуктов поставляют американцы, хоть в целом в КНР предпочитают самим перерабатывать сырую нефть [79].

В газовой отрасли у России также хорошие предпосылки быть и оставаться лидером отрасли. Сейчас Россия занимает первое место по запасам природного газа с почти 20 % мировых запасов. Сопоставимые цифры только у Ирака (17 %), Катара (13 %). А по добыче картина совсем иная, среди лидеров: США (23,7 %), Россия (16,6 %), Иран (6,5 %).

Однако большую часть добытого газа Америка потребляет на внутреннем рынке, поэтому ей принадлежит 14,6 % мирового экспорта, а России –25,3 %. В Виде СПГ больше всего газа Россия поставляет в Европу – 17,2 млрд куб. м, Японию – 8,4 млрд куб. м, Китай – 6,9 млрд куб. м. На данном рынке в Европе лидируют США (25 млрд куб. м), Россия, от которых отстают Нигерия и Алжир. В Китай больше всего СПГ поставляют Австралия (почти половина), Катар, Россия (доля в 7 %). В Японию СПГ так же поставляет в основном Австралия, у РФ около 8 % [79].

Россия поставляла в Европу почти весь объем газа по трубам, в Китай России только предстоит нарастить поставки с помощью новых проектов. Там у России такие конкуренты как другие страны СНГ, а на рынке Европы – Норвегия, Нидерланды и другие страны европейского региона, которые в совокупности опережают РФ по поставкам [79].

Ценовые тренды на внутренних рынках в целом значительно совпадают с внешними. Внутренний рынок делает привлекательным положение монополиста в рамках региона, однако ввиду высокой социальной значимости энергетики государство обращает пристальное внимание на цены на энергоресурсы и продукцию сектора, вводятся льготы и различные механизмы стабилизации цен на внутреннем рынке. Так обратный акциз, называемый демпферным механизмом. При низких экспортных ценах на нефть стоимость топлива на внутреннем рынке в рублях позволяет нефтяникам получать сверхприбыль, частью которой они делятся с бюджетом. Если же экспортные цены на нефть высокие, государство доплачивает нефтяным компаниям, чтобы они не повышали цены на бензин и дизтопливо внутри страны. Механизм был введен в 2019 г., однако по состоянию на март 2020 г. перечисления в бюджет по демпферу составили 10,5 млрд руб., а перечисления из бюджета – 305 млрд руб.

В результате проведенного государством налогового маневра были снижены таможенные пошлины для нефтегазовых компаний, но повышены внутренние налоги, что повлияло на внутренние цены на продукцию, что сделало экспорт не менее привлекательным, чем реализацию на внутренних рынках.

Однако привлекательность рынка ЕС снижает углеродный налог, который будет введен в 2023 г. Цель налога – сделать Европу углеродно-нейтральной к 2050 году. Предполагается, что облагаться сбором будут товары, экспортируемые из стран с высоким уровнем выбросов CO2 в атмосферу и имеющие углеродный след, – то есть, производства и поставка которых приводит к выбросам углекислого газа. Это может привести к тому, что сырье и материалы, поставляемые в Европу российскими производителями, начнут проигрывать ценовую войну. Общий экспорт углеродоемких продуктов в Европу составляет порядка 180 млрд долл. в год, а трансграничный налог, по оценкам Boston Consulting Group, – около 30 долл./т выбросов. Для российских экспортеров убытки составят порядка 3–5 млрд долл. в год [25]. Кроме того, ожидается значительное изменение структуры энергетического рынка Европы из-за экологических ограничений и стремления к энергетической независимости через использование ВИЭ.

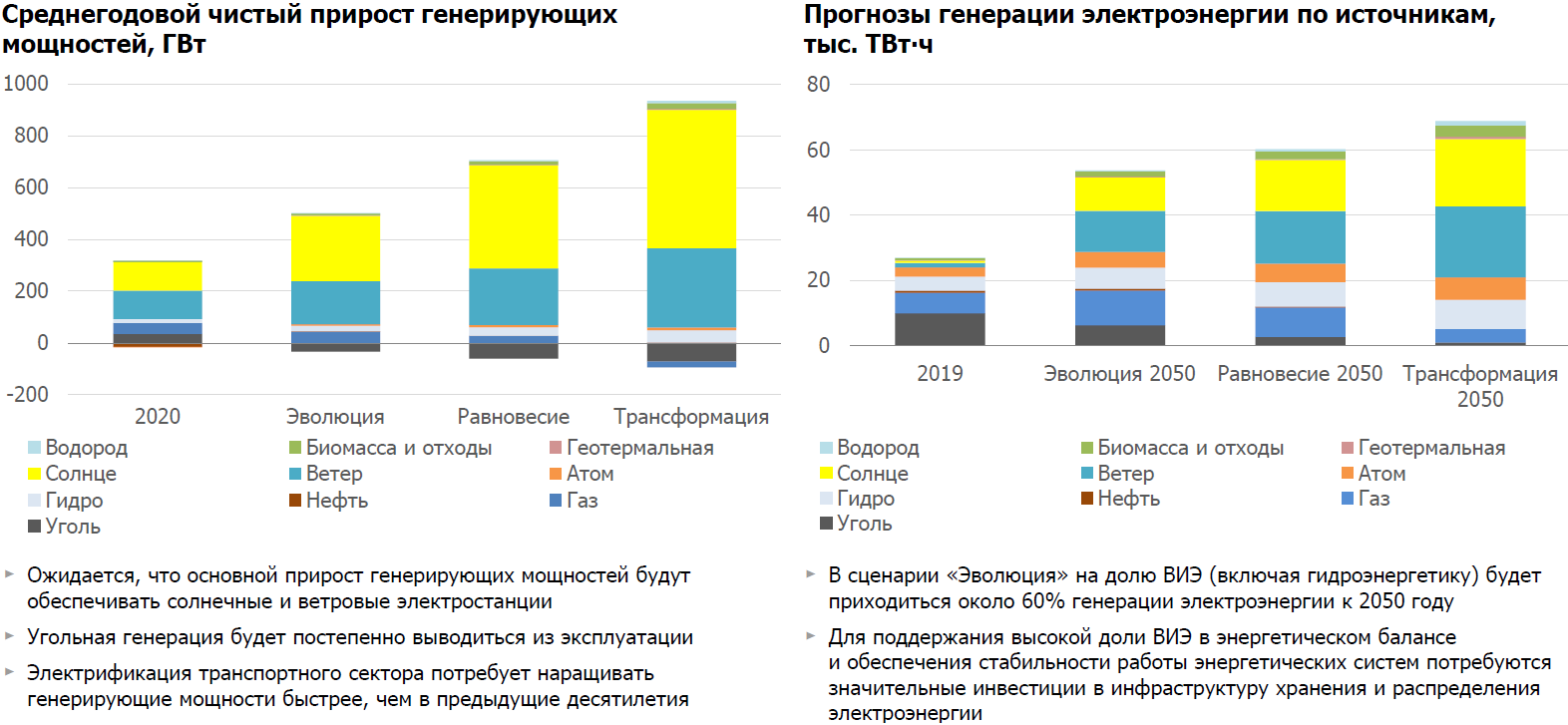


Рисунок 2.10 – Среднегодовой чистый прирост   
генерирующих мощностей, прогноз на 2050 г., ГВт [39]

Согласно рисунку 2.10 наибольший прирост генерирующих мощностей до 2050 г. в мире дадут мощности, использующие энергию солнца и ветра. Данная тенденция уже дала о себе знать в 2020–2021 годах.

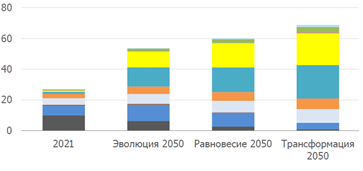


Рисунок 2.11 – Прогнозы генерации электроэнергии по источникам, прогноз на 2050 г., тыс. ТВт ч [39]

Несмотря на то, что в 2021 г. наибольший объем энергии был сгенерирован благодаря углю, среднегодовой прирост генерирующих мощностей, работающих на угле примет отрицательные значения. Это сильно не скажется на российских поставщиках угля, так как Европа и Китай, главные потребители российской энергетической продукции, главным образом использовали собственное сырье.

Для российских компаний наиболее предпочтительным является эволюционный вариант прогноза Лукойл (наиболее вероятный вариант по признанию самой компании), при котором в мире будет наращиваться использование газа для производства энергии или хотя бы чтобы потребление не уменьшалось, как в трансформационном прогнозе. Газовая отрасль Росси в отличие от нефтяной имеет большие перспективы: все еще существуют большие запасы природного газа, разрабатываются новые месторождения, в то же время уже создана мощная инфраструктура по добыче, переработке и доставке газа по разным направлениям, в том числе СПГ [44].

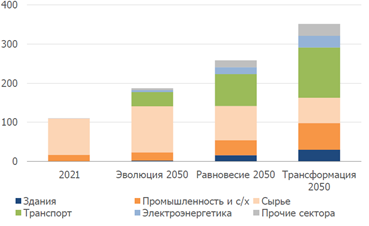


Рисунок 2.12 – Спрос на водород по секторам, прогноз на 2050 г., млн т [39]

Определенные надежды российские поставщики связывают с поставками водорода на европейский рынок. Ожидается повышение спроса на него в 2–3,5 раза к 2050 г., что отображено на рисунке 2.12. Уже видны предпосылки к этому. Международной морской организацией был введен стандарт ИМО 2020, предполагающий сокращение содержания серы в топливе для морских судов с 3,5 % до 0,5 %. Так как морские суда служат по 25–30 лет, то их производители должны скорее ориентироваться на достижение целей ИМО в 2050 г., что предполагает еще большую экологичность судов. Некоторые компании уже рассматривают водородные технологии. Maersk с долей на рынке контейнерных перевозок в 18 % инвестировала 1 млрд долл. для разработки более чистых технологий [17].

Таким образом, Россия является одним из мировых лидеров в области энергетики, снабжая энергопродукцией многие страны планеты. Запасы газа настолько велики, что страна сможет поддерживать статус лидера на данном рынке и в будущем, возможности ограничиваются, главным образом, только политическими решениями, стремлением стран к энергонезависимости и экологической повесткой. Некоторые варианты развития последних предполагают широкое использование газа в качестве энерготоплива. Однако западные страны, куда РФ поставляет больше всего энергоресурсов, делают ставку в основном на развитие солнечных и ветровых энергостанций и использования электричества в качестве топлива для легкового автотранспорта. Альтернативная энергетика в России развита в части ГЭС и атомных станций. Россия обладает большим потенциалом для развития солнечной и ветровой энергетики ввиду своих больших территорий с разными климатическими условиями. Однако их развитие сдерживается выраженной сезонностью большинства территорий страны и наличием сравнительно дешевых в добыче нефти и газа. Развитие энергетики внутри страны ограничивается сдержанным прогнозируемым экономическим ростом и незначительным ростом или даже убылью населения. Однако институциональные условия таковы, что компаниям выгодно вести деятельность на российском энергетическом рынке, в том числе благодаря компенсации неблагоприятных условий государством в целях неповышения компаниями цен на социально значимую продукцию энергетической отрасли. Но для использования подобных условий ведения бизнеса, необходимо принадлежать к ограниченному количеству энергогенерирующих и энергосбытовых компаний.

**2.2 Оценка конкурентных позиций России и эффективности деятельности российских энергетических компаний на мировом рынке энергоносителей**

Приведенные в параграфе 2.1 данные можно суммировать в таблице к матрице GE-McKinsey.

Таблица 2.1 – Оценка привлекательности внутреннего и внешнего рынков в контексте развития традиционной и альтернативной энергетики (составлено автором)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Привлекательность внутреннего рынка (1/2) | | | | | |
|  |  | Традиционная энергетика | | Альтернативная энергетика | |
| Фактор | Вес | Рейтинг | Взвешенный рейтинг | Рейтинг | Взвешенный рейтинг |
| Объем рынка | 0,25 | 4 | 1,00 | 2 | 0,50 |
| Прогнозируемые темпы роста рынка | 0,18 | 3 | 0,54 | 2 | 0,36 |
| Уровень конкуренции на рынке | 0,12 | 5 | 0,60 | 3 | 0,36 |
| Факторы макросреды | 0,24 | 4 | 0,96 | 4 | 0,96 |
| Ценовые тенденции | 0,21 | 5 | 1,05 | 5 | 1,05 |
| Общая оценка | 1,00 | - | 4,15 |  | 3,23 |
| Привлекательность внешнего рынка (2/2) | | | | | |
|  |  | Традиционная энергетика | | Альтернативная энергетика | |
| Фактор | Вес | Рейтинг | Взвешенный рейтинг | Рейтинг | Взвешенный рейтинг |
| Объем рынка | 0,25 | 3 | 0,75 | 3 | 0,75 |
| Прогнозируемые темпы роста рынка | 0,18 | 3 | 0,54 | 1 | 0,18 |
| Уровень монополизированности рынка | 0,12 | 5 | 0,60 | 2 | 0,24 |
| Факторы макросреды | 0,24 | 4 | 0,96 | 4 | 0,96 |
| Ценовые тенденции | 0,21 | 2 | 0,42 | 5 | 1,05 |
| Общая оценка | 1,00 | - | 3,27 | - | 3,18 |

Наиболее значимым в привлекательности энергетических рынков фактором решено было выделить объем рынка, то есть сколько энергии потребляется тем или иным рынком. Оценка производилась по пятибалльной шкале. Перспективы традиционной энергетики в плане объемов рынка и их расширения были оценены в четыре балла из-за того, что по прогнозам хоть основной объем электроэнергии будет вырабатываться на ТЭС, для работы которых необходимы газ и уголь, но население страны может сократиться, а экономическое развитие будет умеренным, что не создаст дополнительного импульса для повышения спроса на энергоресурсы. Но так как цена добычи традиционных энергоресурсов по-прежнему останется сравнительно низкой, повышение значимости ВИЭ не ожидается, поэтому только два балла получила альтернативная энергетика при оценке будущих объемов рынка.

На внешнем рынке по данному фактору рынок традиционной энергетики, и рынок альтернативной получил по три балла. Первый – из-за экологической повестки и высокой конкуренции, второй – из-за стремления стран к энергонезависимости и возможности строительства собственных ветровых и солнечных электростанций.

Вес фактора прогнозируемых темпов роста рынка составляет 0,18, так как, с одной стороны, это значимый фактор, а с другой, труднопредсказуемый на дальнюю перспективу. Все же имеющиеся прогнозы говорят о том, что на внутреннем рынке традиционная энергетика продолжит занимать текущее положение, разве что несколько изменится структура: место лидера среди энергоресурсов займет газ, сместив нефть. На внешнем рынке ожидается рост спроса на альтернативные энергоресуры, которые, однако, будут вырабатываться местными компаниями. Поэтому целесообразно оценить данный фактор для внутреннего рынка на 3 балла для традиционной энергетики, на 2 для альтернативной. А для внешнего рынка 3 и 1 соответственно.

Уровень конкуренции на рынке составляет 0,12 от общего балла привлекательности рынка, так как хоть обычно в иных отраслях этот фактор очень важен, потому что формирует возможности входа новых компаний на рынок, однако, энергетические рынки неминуемо обладают высокой монополизированностью, ввиду наличия естественных монополий. А из-за значимости отрасли государства стремятся контролировать данную сферу и создавать собственные компании. Договоры же о крупных поставках часто подписываются на уровне правительств, а проекты носят национальный характер. Иными словами, балл обусловлен спецификой отрасли.

На внутреннем рынке конкуренция в области традиционных энергоресурсов крайне ограничена, что обуславливает пять баллов. Рынок альтернативной энергетики очень неоднороден. С одной стороны, развито производство электроэнергии с помощью ГЭС и АЭС, которые контролируются ограниченным количеством компаний. Но другие виды ВЭС используются настолько редко, что, с одной стороны, конкуренция минимальна, что позволяет занять сразу большую долю рынка, с другой стороны, конкуренция все же будет, но с компаниями, использующими другие способы генерации энергии, а также звание первопроходца создает свои сложности, например, еще не существует налаженной сети поставок и поддерживающих отраслей. Поэтому три балла.

На внешнем рынке конкуренция высока в области традиционной энергетики, но Россия хорошо закрепилась на данном рынке, являясь одним из лидеров отрасли. В области альтернативной энергетики РФ могла бы обойти углеродный налог, поставляя более экологичные энергоресурсы или электроэнергию, произведенную на ВЭС. Однако так как западные страны сами планируют производить такую энергию и уже имеют большие наработки в данной области, на основном рынке сбыта энергии конкуренция с местными производителями сложна. Пять и два балла соответственно для традиционной и альтернативной энергетики.

Факторы макросреды получили вес в 0,24 балла, потому что история рынка энергетики за последние десять лет наглядно показывает влияние подобных факторов на рынок энергетики. Последний пример – шок на нефтяном рынке во время пандемии.

По данному фактору для всех рынков было поставлено по четыре балла. В области традиционной энергетики по данному фактору было поставлено равное количество баллов, потому что любые факторы макросреды, ведущие к изменению цены на энергоресурсы, одинаково негативно отражаются как на экспортной, так и внутренней выручке, с учетом зависимости российской экономики и валютного курса от цены нефти, а также с учетом демпферного механизма.

Рынок альтернативной энергетики менее зависим от макроэкономических факторов. Но это возможно отчасти благодаря пока не слишком большим его размерам, поэтому только четыре балла.

Ценовые тенденции таковы, что нефть ввиду повышающейся редкости и сложности добычи подорожает, газ останется фактически на том же уровне. В ЕС с 2023 г. вводится углеродный налог, что повысит стоимость традиционных энергоресурсов. В то же время правительство субсидирует использование электричества в качестве топлива для автомобилей. Это делает стоимость одного километра пробега автомобиля на электроэнергии (при медленной зарядке) дешевле бензина, несмотря на то что себестоимость бензина, а тем более дизельного топлива значительно ниже [39].Это делает более привлекательной альтернативную энергетику на внешнем рынке (пять баллов) и менее привлекательной традиционную энергетику (два балла). Однако на внутреннем рынке цена для конечного потребителя на нефтепродукты постоянно увеличивается (пять баллов). За последние пять лет цена на АИ-95 выросла на 32,4 %, что выше уровня инфляции, накопленной за аналогичный период, по данным Росстата, на 7,5 п. п. [39]. На электроэнергию, добытую с помощью, например ГЭС, цена такая же как с помощью ТЭС, поэтому здесь стоит рассматривать ценовые тенденции на электроэнергию в целом. Стоит отметить, что цена на электроэнергию обладает меньшей волатильностью, чем цены на нефть и газ, и серьезных изменений в ее уровне не ожидается (пять баллов).

Анализ привлекательности рынков показал, что наибольшей привлекательностью обладает внутренний рынок для традиционной энергетики. Это обусловлено стабильным положением имеющихся на рынке компаний, а также государственной поддержкой отрасли ввиду ее социальной значимости.

Второй по привлекательности рынок – это внешний рынок для традиционной энергетики. Россия также закрепилась на данном рынке. Объемы рынка велики, но ожидаются изменения. Самым перспективным направлением представляется экспорт газа в качестве энергоресурса. У России несравненно намного большие запасы газа, чем у любой другой страны мира, развитая газопроводная сеть, долгосрочные контракты на поставки газа по разным направлениям. При этом природный газ достаточно экологичен, для того чтобы обойти требования по экологичности.

Основным поставщиком на данном рынке является Газпром. Он занял 32-е место в рейтинге крупнейших компаний мира Forbes, а в 2010 г. руководитель компании Алексей Миллер занял третье место в мире в рейтинге самых эффективных топ-менеджеров Harvard Business Review.

**2.3 Проблемы формирования конкурентных преимуществ России на мировом рынке энергоносителей в условиях глобального кризиса**

Продолжим заполнять таблицы к матрице GE-McKinsey и анализировать состояние и проблемы формирования конкурентных преимуществ.

Таблица 2.2 – Оценка конкурентных преимуществ продукции традиционной и альтернативной энергетики России на национальном и мировом рынках (составлено автором)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Конкурентные преимущества на внутреннем рынке (1/2) | | | | | |
|  |  | Традиционная энергетика | | Альтернативная энергетика | |
| Фактор | Вес | Рейтинг | Взвешенный рейтинг | Рейтинг | Взвешенный рейтинг |
| Доля рынка, ее рост | 0,25 | 5 | 1,25 | 5 | 1,25 |
| Отсутствие необходимости крупных инвестиций | 0,23 | 5 | 1,15 | 3 | 0,69 |
| Потенциал (запасы, возможность добычи необходимой энергии) | 0,30 | 5 | 1,5 | 4 | 1,2 |

Продолжение таблицы 2.2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Традиционная энергетика | | Альтернативная энергетика | |
| Фактор | Вес | Рейтинг | Взвешенный рейтинг | Рейтинг | Взвешенный рейтинг |
| Зависимость партнеров от поставок | 0,22 | 5 | 1,1 | 5 | 1,1 |
| Общая оценка | 1,00 | - | 5 | - | 4,24 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Конкурентные преимущества на внешнем рынке (2/2) | | | | | |
|  |  | Традиционная энергетика | | Альтернативная энергетика | |
| Фактор | Вес | Рейтинг | Взвешенный рейтинг | Рейтинг | Взвешенный рейтинг |
| Доля рынка, ее рост | 0,25 | 4 | 1,00 | 2 | 0,50 |
| Отсутствие необходимости крупных инвестиций | 0,23 | 5 | 1,15 | 1 | 0,23 |
| Потенциал (запасы, возможность добычи необходимой энергии) | 0,30 | 5 | 1,5 | 4 | 1,2 |
| Зависимость партнеров от поставок | 0,22 | 4 | 0,88 | 1 | 0,22 |
| Общая оценка | 1,00 | - | 4,53 | - | 2,15 |

Наибольший вес в данной таблице был дан потенциалу и способности компаний отрасли развиваться и осваивать рынок. Это связано с тем, что при построении матрицы анализируются данные на перспективу, а не на данный момент. А такие показатели, как запасы нефти и газа, возможность установки мощностей солнечных и ветровых электростанций многое могут сказать о способности отрасли удовлетворить спрос потребителей в будущем. Поэтому данный фактор имеет вес в 0,30 баллов.

Вес в 0,23 балла имеет фактор существующих инвестиций. Учитывая временной лаг между моментом осуществления инвестиций и получения первых результатов от инвестиционных проектов, а в нефтегазовой отрасли этот лаг очень длительный по времени ввиду масштабности проектов, смотря на инвестиции, которые осуществляются сегодня, мы можем понимать состояние отрасли через некоторое количество лет. Кроме того, объем осуществленных инвестиций говорит о том, насколько компаниям придется еще вкладываться для разработки рынка: будут ли они начинать с нуля или уже есть созданная вся необходимая инфраструктура и нужны минимальные вложения.

0,25 балла получил фактор доли рынка и роста этой доли. Высокий вес данного фактора объясняется тем, что если российские компании обладают большой долей конкретного рынка, то они имеют большую рыночную власть и способны диктовать свои условия покупателям, поставщикам и поддерживающим отраслям. Зависимость партнеров от поставок имеет вес в 0,22 балла. Данный фактор подчеркивает, что если покупатели подстроили, например, свои электрогенерирующие производства под использование российского энерготоплива, то им будет уже сложнее переключаться на других поставщиков, ведь это будет сопряжено с дополнительными тратами.

Российские поставщики традиционной энергетики на внутреннем рынке не сталкиваются с большой конкуренцией со стороны иностранных компаний. Есть лишь три иностранных энергогенерирующих компаний, а также некоторое количество ТНК, участвующих в добыче энергоресурсов в России. Однако объем их прямых инвестиций очень невелик и сосредоточен на совместных проектах, главным образом осуществляемых через соглашения о разделе продукции [12]. Иностранных компаний, зашедших в сферу российской альтернативной энергетики, кроме указанных в предыдущих параграфах энергогенерирующих компаний, нет. Соответственно, доля рынка у традиционной и альтернативной российской энергетики на внутреннем рынке является ее конкурентным преимуществом и может быть оценена в пять баллов.

Доля мирового рынка в поставках нефти и газа (в их экспорте), как было сказано в пункте 2.1, велика. Однако Россия сталкивается с сильной конкуренцией со стороны США, Ближнего Востока, а также местных газодобывающих компаний. Поэтому оценка по традиционной энергетике может быть снижена до четырех. По альтернативной энергетике возможно поставить два балла, так как доля рынка здесь не является конкурентным преимуществом российских компаний во всем кроме газа. Но, по некоторым прогнозам, Европа в стремлении стать энергетически независимой предпочтет вырабатывать электроэнергию главным образом с помощью солнечных и ветровых ЭС.

Ввиду большого количества разработанных месторождений и широкой сети трубопроводов, для расширения рынка в области традиционной энергетики объем необходимых вложений будет умеренным, что позволяет данной сфере поставить по пять баллов на обоих рынках. Так как альтернативная энергетика внутри страны представлена главным образом ГЭС и совсем не обладает СЭС и ВЭС, то необходимы будут значительные инвестиции внутри страны (3 балла) и тем более за рубежом (1 балл).

Можно назвать конкурентным преимуществом российской традиционной энергетики наличие крупных запасов нефти и газа. И хоть запасы нефти истощаются и отрасль достигла стадии зрелости или даже спада, добыча газа и его использование на ТЭС имеют огромные перспективы, поэтому данный фактор заслуживает пятибалльной оценки на обоих рынках. Альтернативная энергетика обладает широкими возможностями развития благодаря водным ресурсам страны, научно-техническому потенциалу, а также разнообразным геоклиматическим зонам и большой территории. Однако выраженная сезонность и местами затяжная зима создают препятствия для использования СЭС и ВЭС, поэтому данный фактор может быть оценен в четыре балла вне зависимости от рынка.

Так как в России на рынке энергоресурсов и электроэнергетики существует ситуация олигополии при очень малом участии иностранных структур, можно считать конкурентным преимуществом на внутреннем рынке зависимость покупателей энергетической продукции от товаров российских производителей. Зависимость иностранных партнеров от поставок российских компаний в сфере традиционной энергетики может быть оценена в четыре балла, в альтернативной – в один балл.

Таким образом, российские энергетические компании обладают абсолютной конкурентоспособностью на национальном рынке традиционных энергоресурсов. Уверенные позиции держат поставщики традиционных энергоресурсов на международном рынке. Основными конкурентными преимуществами на данных рынках являются имеющаяся большая ресурсная база для поддержания и расширения большой доли рынка, а также имеющаяся инфраструктура. Несколько снижает конкурентоспособность жесточайшая конкуренция с другими поставщиками энергоресурсов.

На рынке альтернативной энергетики российские компании не так конкурентоспособны. На внутреннем рынке они чувствуют себя довольно уверено благодаря отсутствию конкуренции со стороны иностранных компаний и зависимости покупателей от их поставок. Однако негативно сказывается на конкурентоспособности необходимость фактически создания и развития с нуля получения энергии на СЭС и ВЭС. На внешнем рынке данный уязвимый фактор остается, а к нему также прибавляется конкуренция со стороны иностранных и местных компаний и приспособленность местных жителей и предприятий под таких производителей энергии. В следующей главе будет более широко обсуждаться возможность развития конкурентных преимуществ российских компаний на рынке альтернативной энергетики.

Выводы по главе:

1) анализ конкурентоспособности России на мировом рынке энергоносителей показал, что Россия является одним из мировых лидеров в области энергетики, и имеет достаточные запасы энергоресурсов для поддержания подобного статуса. Угрозу потери статуса лидера составляют политические решения, ограничивающие поступление российских энергоресурсов, а также направленные на поддержку развития альтернативной энергетики, энергонезависимости и снижения энергопотребления в Европе, в основном покупателе ресурсов у России. Было выявлено, что развитие альтернативной энергетики в РФ ограничивается климатическими условиями страны, хотя в целом потенциал для использования солнечных и ветровых электростанций большой. АЭС и ГЭС активно применяются еще с советских времен. Развитие энергетики внутри страны ограничивается прогнозируемым сдержанным экономическим ростом и незначительным ростом или даже убылью населения. Однако институциональные условия благоприятны для ведения деятельности на российском энергетическом рынке.

2) оценка конкурентных позиций России на мировом рынке энергоносителей показала уверенные позиции РФ в качестве одного из лидеров мирового рынка энергетики. Эффективность деятельности российских энергетических компаний в области традиционной энергетики на мировом рынке может быть оценена как высокая, что обеспечивается низкими издержками приобретения запасов, доставки и работы по долгосрочным контрактам.

3) проблемами формирования конкурентных преимуществ России на мировом рынке энергоносителей можно назвать высокую политизированность рынка, что вводит ограничения на объемы и способы поставок, высокую конкуренцию со стороны других стран (в первую очередь, США и стран Ближнего Востока), стремление европейских стран к энергонезависимости и введение углеродного налога, а также истощение традиционных месторождений нефти. В условиях глобального кризиса основной проблемой становится непредсказуемость изменения параметров внешней среды.

**3. Разработка механизма формирования конкурентных преимуществ России на мировом рынке энергоносителей**

**3.1 Инновационные стратегии как формирующий фактор достижения конкурентного преимущества России на мировом рынке энергоносителей**

Инновационная стратегия – это одно из средств достижения целей, отличающееся от других средств своей новизной, прежде всего для данной компании, отрасли, рынка, потребителей. Она задает цели инновационной деятельности, выбор средств их достижения и источники привлечения этих средств.

Инновационные стратегии формируют сложные условия для управления, к которым относятся:

– рост неопределенности результатов, нивелируется развитием функции управления инновационными рисками;

– возрастание инвестиционных рисков проектов, управляющая система предприятием, отраслью экономики в данном случае имеет дело с инновационно-инвестиционными проектами, являющимися новыми для системы объектами управления, отличающиеся преобладанием среднесрочных и долгосрочных проектов в портфеле инвестиций и необходимостью поиска инвесторов, готовых к повышенным рискам;

– увеличение количества изменений в компании или отрасли в связи с инновационной реструктуризацией, необходимо сочетание изменений с текущими производственными процессами, а также согласование стратегического, научно-технического, производственного, финансового и маркетингового менеджмента.

Существуют разные виды инновационных стратегий.

Наступательная инновационная стратегия состоит в создании научно-технологических новшеств, благодаря которым фирма или отрасль как совокупность фирм на международной арене способна предложить уникальный продукт и таким образом отвоевывает часть рынка. Для реализации такой стратегии необходимы высокообразованные научно-исследовательские кадры для проведения соответствующих исследований, иногда даже фундаментальных. Для данной стратегии необходимо умение предвидеть потребности рынка, и быстро создавать и пускать в производство новый продукт. Так как вероятность не угадать точно потребности потребителей высока, то данная стратегия сопряжена с высоким риском. Но в случае ее удачной реализации можно рассчитывать на окупаемость вложений в инновационные проекты. Данная стратегия характерна на рынках с несколькими крупными доминирующими игроками и слабым лидером, либо, напротив, подходит мелким, но специализирующимся на инновационной деятельности игрокам.

Защитная (оборонительная) стратегия характерна для игроков со стабильным положением на рынке и определенной, принадлежащей им рыночной доли. Такие игроки делают ставку на производственные процессы и маркетинг, а не на НИОКР, несмотря на довольно высокий научно-технологический потенциал. Они предпочитают адаптировать существующие нововведения на рынке, таким образом не подвергая себя высоким рискам.

Промежуточная стратегия состоит в нахождении слабых сторон конкурентов (даже лидера рынка), ниш, которые конкуренты не смогли или не захотели занять на рынке (например, ввиду несоизмеримости выручки и затрат от создания какого-то узкоспециализированного продукта, рассчитанного на небольшую аудиторию со специфическими потребностями) и использовании своих сильных сторон для заполнения этих ниш. Обычно речь идет даже не о создании нового продукта, а на модификации существующего. Такая стратегия характерна для небольших инновационных предприятий и позволяет им избегать прямой конфронтации с конкурирующими компаниями.

Поглощающая стратегия (лицензирование) часто используется совместно с другими стратегиями, например, с наступательной, так как предполагает использование технологий, разработанных другими компаниями, странами, в том числе через лицензирование. Использование такой стратегии позволяет занимать новые ниши за счет использования инновационной продукции без больших трат и отвлечения ресурсов с других, уже осуществляемых инновационных проектов. Если компания сама занимается продажей лицензий, то это может быть элементом ее наступательной стратегии.

Имитационная стратегия предполагает использование существующих на рынке новшеств через их усовершенствование. Такая стратегия не требует больших трат, не сопряжена с высокими рисками, в то же время позволяет выпускать новую современную продукцию. Часто используется компаниями с высокой культурой производства, организационно-технологическим потенциалом, а также хорошим знанием рынка. Такая стратегия порой помогает занять лидирующее положение на рынке.

Разбойничья стратегия используется инновационными предприятиями другой отрасли, но с наличием новых технологий, либо компаниями этой же отрасли, но с шатким положением на рынке. Данная стратегия предполагает использование новшества, оказывающего влияние на технико-эксплуатационные параметры изделий, например, повышение надежности и срока их службы. Такое новшество позволяет пробиться на рынок, однако требует последующего использования иной стратегии. Дело в том, что разбойничья стратегия вызывает уменьшение рынка, из-за того, что часть ранее выпущенных товаров оказываются неконкурентоспособны. Компании отрасли неохотно используют такую стратегию, так как она оказывает влияния и на их собственные ранее выпущенные товары.

Стратегия создания нового рынка и выхода на него с принципиально новым товаром сопряжена с возможностью получения высокой прибыли и сравнительно небольшого риска. Однако создание такого продукта очень маловероятно и возможно, главным образом, на ранних стадиях существования отрасли или рынка.

Приобретение инновационных компаний также считается разновидностью инновационной стратегии, которая позволяет при больших финансовых затратах заполучить существующие технологии и новшества при наименьших рисках и минимальных временных затратах и отвлечении ресурсов.

Стратегия переманивания специалистов из инновационных компаний, реализующих новшества на рынке или компаний другой отрасли позволяет заполучить знания о процессе и технологии создания определенных новшеств, а также новые идеи [16, 17].

Так как российская энергетическая отрасль обладает такими характеристиками как стабильность положения на рынке и принадлежность большой рыночной доли, то для нее актуальна защитная (оборонительная) стратегия, ведь главной задачей является удержание звания одного из лидеров мирового энергетического рынка. Однако на рынке альтернативной энергетики может быть целесообразно использовать поглощающую и наступательные стратегии.

Выбор инновационной стратегии зависит от общей стратегии развития отрасли. Матрица GE-McKinsey, представленная в предыдущих параграфах, используется в итоге для определения инвестиционной стратегии компании (в данном случае, отрасли), для определения наиболее перспективных рынков и направлений бизнеса, указывает на направление, в котором необходимо выстраивать стратегию развития конкурентных преимуществ. Также в первой главе была представлена матрица генерических стратегий М. Портера и матрица И. Ансоффа.

На основании заявленных в Энергетической стратегии направлений деятельности и с учетом стратегий М. Портера и И. Ансоффа, было выявлено, что для российской энергетики характерна стратегия развития рынка. Она выражается в развитии добычи в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, строительстве перерабатывающих мощностей в данном регионе, а также увеличении поставок в Азиатско-Тихоокеанский регион. Был сделан вывод о том, что из матрицы М. Портера для российской энергетики характерен квадрант лидерства в издержках. Это обеспечивается низкой стоимостью приобретения запасов и низкими ценами транспортировки, благодаря использованию Россией своего конкурентного преимущества в виде географической близости к рынкам сбыта и присутствия как в европейском, так и в азиатском регионе, и использованию трубопроводов для реализации этого преимущества. Снизить издержки также помогают долгосрочные контракты.

Было также указано на целесообразность использования стратегии дифференциации, означающей в данном конкретном случае распространение использования ВИЭ и разработку соответствующих технологий. Это решение подогревается обострением экологической повестки на мировом энергетическом рынке из-за нестабильности рынков традиционных энергоресурсов и накопленных экологических проблем [5].

В следующем параграфе будет заполнена матрица GE-McKinsey, которая также покажет наиболее приоритетные для развития энергетической отрасли области, перспективы, сильные и слабые стороны российской энергетики на том или ином рынке. Полученные данные будут сравнены с предыдущими матрицами, а также при подведении итогов будет рассмотрен вопрос использования инновационных стратегий для развития деятельности российских энергетических компаний.

**3.2 Разработка новых методов и инструментов формирования конкурентных преимуществ России на рынке энергоносителей в условиях мирового кризиса**

Последние годы прекрасно показали нестабильность мирового энергетического рынка, особенно рынка нефти, а также его зависимость от макроэкономических факторов. В этой связи особенно актуален анализ стратегий развития конкурентных преимуществ российских энергетических компаний на различных рынках, оценка их перспектив и возможностей развития с учетом условий мирового кризиса.

Для построения матрицы GE-McKinsey необходимо перечислить и присвоить номер каждому направлению деятельности в российской энергетике:

1) традиционная энергетика на внутреннем рынке (главным образом, выработка электричества и тепловой энергии на ТЭС с использованием угля, газа, нефти);

2) альтернативная энергетика на внутреннем рынке (выработка энергии на ГЭС, АЭС, солнечные и ветровые АЭС, ТЭС на биотопливе);

3) традиционная энергетика на внешнем рынке (экспорт энерготоплива в виде нефти, газа и угля для выработки энергии за рубежом местными или российскими компаниями);

4) альтернативная энергетика на внешнем рынке (поставка экологичных энергоресурсов, например биотоплива, за рубеж, поставка уже выработанного электричества экологичным путем, либо деятельность российских компаний на зарубежном рынке по производству энергии на СЭС, ВЭС и других альтернативных ЭС).

Необходимо также перечислить сколько баллов получил каждый из вариантов. Итоговые баллы привлекательности рынков отображены в табл. 3.1.

Таблица 3.1 – Итоговые баллы привлекательности рынков (составлено автором)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Направление | Привлекательность рынка (в баллах) | Конкурентоспособность на рынке (в баллах) |
| 1 Традиционная энергетика на внутреннем рынке | 4,15 | 5,00 |
| 2 Альтернативная энергетика на внутреннем рынке | 3,23 | 4,24 |
| 3 Традиционная энергетика на внешнем рынке | 3,27 | 4,53 |
| 4 Альтернативная энергетика на внешнем рынке | 3,18 | 2,15 |

Как мы видим из приведенной таблицы, большую привлекательность имеет внутренний рынок, наименьшую привлекательность и конкурентоспособность имеет направление альтернативной энергетики на внешнем рынке.

Стоит отметить, что в России уже существует некоторое количество СЭС и ВЭС. В числе крупнейших введенных за последнее время объектов необходимо выделить Ахтубинскую СЭС (60 МВт, ГК «Хевел»), Адыгейскую ВЭС (80 МВт, «НоваВинд»), Гуковскую ВЭС (100 МВт, проект «Фортум» и «Роснано»). Крупнейшая СЭС в России – «Уран» мощностью 60 МВт занимает площадь 120 га и состоит более чем из 200 тыс. фотоэлементов. Станция была запущена в эксплуатацию в ноябре 2018 года и принадлежит ПАО «Т Плюс». Самая мощная функционирующая ветроэлектростанция в стране – Адыгейская ВЭС. Это первый завершенный ветроэнергетический объект компании «Росатом», имеющий общую мощность 150 МВт (60 установок мощностью 2,5 МВт каждая). Плановая выработка станции составляет 354 млн кВт ч в год [45].

На данном рынке пока наиболее активно действуют государственные корпорации через свои дочерние компании. Интерес к российской альтернативной энергетике проявляют иностранные компании вроде финской Фортум. В 2009 г. правительством принято распоряжение, согласно которому к 2024 г. доля альтернативных источников в общей энергосистеме РФ должна составлять 4,5 %. Однако по данным Системного оператора Единой энергетической системы на 2021 г. доля ветровой и солнечной электроэнергии в балансе ЕЭС России составила 0,15 %. А по расчетам экспертов к 2035 г. даже при реализации самых амбициозных планов показатель достигнет лишь 2–2,5 % [44].

Стоит отметить, что Россия также поставляет уже полученную электроэнергию. «Интер РАО» – единственный участник экспортно-импортных операций на внутрироссийском оптовом рынке электроэнергии и мощности. Объемы экспорта электроэнергии России в период 2014–2021 гг. приведены в табл. 3.2.

Таблица 3.2 – Объемы экспорта электроэнергии России в период 2014–2021 гг., млрд кВт ч [57]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| Объём экспорта, млрд кВт ч | 14,044 | 17,492 | 17,002 | 16,698 | 16,711 | 19,338 | 11,701 | 21,772 |

Компания отчиталась о почти двухкратном повышении экспорта в 2021 г. Но это было лишь отыгрыванием падения 2020 г. Без учета этого года экспорт электроэнергии в последние годы рос. Доходы от экспорта электроэнергии в 2021 г. увеличились почти втрое, до 1,327 млрд долл. [47].

Для примера в тот же год доходы от экспорта природного газа составили 55 507 млрд долл., сжиженного – 7 320 млрд долл., сырой нефти – 110 119 млрд долл., нефтепродуктов – 69 656 млрд долл. [64]. Масштабы несопоставимые.

Производство электроэнергии в России в 2021 г. увеличилось на 6,4 % по сравнению с показателем за 2020 г. и составило 1,131 трлн кВт ч. Энергопотребление за 2021 г. возросло на 5,4 %, до 1,106 трлн кВт ч. [66]. Получается, что абсолютное большинство электроэнергии потребляется на домашнем рынке. Потребление почти полностью покрывает производство.

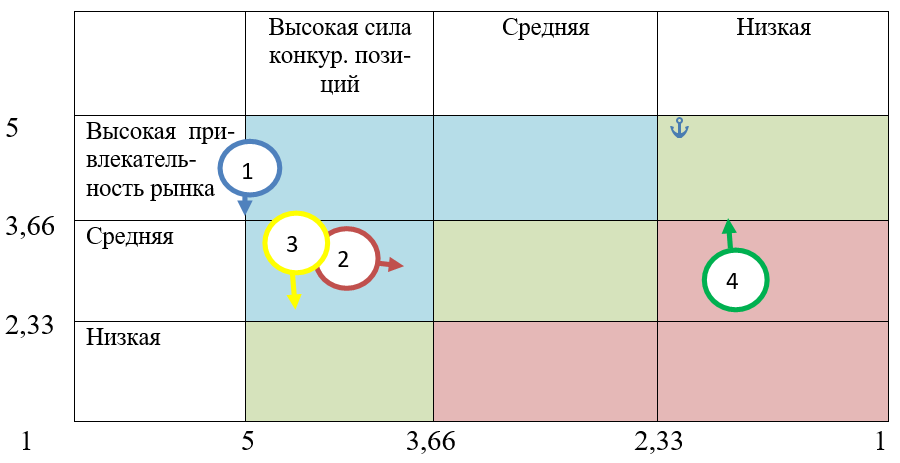


Рисунок 3.1 – Матрица GE-McKinsey (составлено автором)

Данная матрица наглядно доказывает то, что для российской энергетики наиболее привлекательным направлением деятельности является развитие традиционной энергетики на внутреннем рынке. С учетом государственной Энергетической стратегии можно сказать, что одним из вариантов ее подобного развития будет расширении географии добычи и переработки, за счет более активного осуществления этой деятельности в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, а также газификация регионов.

Данный вариант стратегии уже активно используется. В 2005–2021 гг. в 69 субъектах РФ было построено 39 тыс. км газопроводов, объем инвестиций составил около 489 млрд руб. Всего за этот период было газифицировано более 1,1 млн домовладений и квартир, подключено свыше 6 тысяч котельных и промышленных предприятий. Сегодня между 68 субъектами России и ПАО «Газпром» подписаны и реализуются Программы развития газоснабжения и газификации регионов на 2021–2025 гг.

Объем финансирования со стороны «Газпрома» на строительство межпоселковых газопроводов, ГРС и газопроводов-отводов составит 526,1 млрд руб. Более двух третей инвестиций предназначено для сельских территорий. В общей сложности будет построено 24,4 тыс. км межпоселковых газопроводов (рост в 2,5 раза по сравнению с предыдущей «пятилеткой»), созданы условия для газификации 3632 населенных пунктов (рост в 2,7 раза по сравнению с прошлым пятилетним периодом) [5].

Такие направления как развитие инфраструктурной системы энергетики внутри страны и поставки традиционных энергоресурсов заграницу также попадают в сектор матрицы «Инвестиции/рост».

В то же время стоит отметить, что для России в настоящее время развитие альтернативной энергетики ввиду введенных санкций со стороны Европы и Америки по получению дешевых кредитов на развитие производства, ухода западных компаний с российского рынка и т. д. не является приоритетной задачей.

Высокая волатильность и небывалый взлет цен на энергетические ресурсы стали молниеносной реакцией на неопределенность, вызванную антироссийскими санкциями со стороны недружественных стран. В результате в марте за считанные часы до рекордных значений поднялись цены на все основные энергоносители. На пике стоимость газа достигала почти 4000 долларов за кубометр, нефть приближалась к отметке 140 долларов за баррель, уголь торговался по 460 долларов за тонну. И эксперты уверены, что это не предел.

Сегодня мировые энергетические рынки продолжают находиться в неопределенном состоянии. Первыми на фоне исторических ценовых максимумов о прекращении закупок российских нефти и газа заявили США и Великобритания. В апреле Сенат США проголосовал за полный отказ от импорта энергоносителей из России.

В то же время, несмотря на заверения официальных лиц этих стран в последние годы о снижении зависимости от российских энергоресурсов, статистика говорит о прямо противоположной тенденции. Если в США поставки газа из России не осуществляются, то доля российского газа в общем импорте Великобритании с нулевых показателей в 2017 году выросла до более чем 6% по итогам 2021 года.

Доля российской нефти в импорте США составляет порядка 8%, в импорте Великобритании – 6%. США только на неделе с 19 по 25 марта нарастили поставки нефти из России на 43% по сравнению с неделей ранее. Доля российского дизеля в общем объеме импорта Великобритании с 2011 по 2019 годы, по данным Евростата, выросла с 16 до 34%. Кроме того, увеличились поставки угля из России в Великобританию: если в 2016 году они составляли 27% всего угольного импорта, то в 2021 году этот показатель увеличился до 43%. При этом уже к концу текущего года страна планирует полностью отказаться от российского угля.

Одновременно с Сенатом США ввести полное эмбарго на импорт нефти, угля, ядерного топлива и газа из России потребовал Европарламент. В очередной пакет санкций ЕС против РФ уже включен запрет на импорт угля с августа текущего года. Польша заявила о намерениях отказаться от угля из России к маю. Германия планирует стать почти независимой от нефти из России к концу 2022 года. Ряд стран призывают ЕС к скоординированным действиям по ограничению импорта российской нефти [54].

Однако, в условиях кризиса помимо новых проблем для компании, для отрасли, как совокупности компаний, возникают новые возможности. Необходимо как можно более оперативно реагировать на рыночные изменения. Например, если США и Европа введут запрет на импорт российской нефти, то он коснется порядка 70% всего российского экспорта [63].

Собственно, это показывает, что российская энергетическая отрасль не может влиять на принятие тех или иных протекционистских решений иностранными государствами, необходимо умение компаний отрасли предвидеть заранее возможные изменения и подготавливаться к ним, что возможно благодаря внедрению системы риск-менеджмента.

В основе управления рисками лежит повторяющийся цикл управления рисками, состоящий из таких процессов как идентификация риска, его оценка, ответ, контроль, докладывание о состоянии компании и объемах риска отдельными подразделениями компании, мониторинг [78, 75].

Процессы и принципы осуществления риск-менеджмента компании осуществляются в стратегии риск-менеджмента, которая формируется под влиянием стратегии развития компании в целом [79, 41]. Для развития конкурентных преимуществ компании в условиях кризиса целесообразно добавить данный пункт в одну из задач осуществления риск-менеджмента на предприятии. Выполнение подобной задачи может проводиться через внедрение особых процедур выполнения перечисленных процессов риск-менеджмента [3, 38].

Так во время идентификации рисков для компании, может оцениваться риск снижения конкурентоспособности, то есть конкурентных преимуществ на конкретном рынке. Необходимо выработать нормативные показатели [37], которым должны соответствовать показатели конкурентных преимуществ компании, например, ссылаясь на главы 1 и 2, это могут быть нормативные показатели в области доли рынка (ретроспективный анализ объемов рынка и позиций компании на нем, анализ продаж конкурентов, не заключили ли они крупные контракты), уровень добычи и другие [26].

Также должен быть выработан комплекс мер по реакции на существование угрозы конкурентоспособности компании на рынке и возможность введения новых санкций в отношении как России в целом, так и отдельных энергетических компаний [8]. Одним из вариантов подобной меры на долгосрочную перспективу может быть разработка альтернативных рынков, возможность и варианты осуществления которой будут проанализированы в следующем параграфе.

**3.3 Особенности и пути достижения конкурентных преимуществ России на мировом рынке энергоносителей в условиях перехода к зеленой экономике**

Во время анализа матрицы GE-McKinsey значительно выделялось направление, обосновавшееся в красном поле матрицы. Направление развития альтернативной энергетики на внешних рынках попало в квадрант «сбора урожая / удаления». Те направления деятельности, которые приносят стабильный доход, но не имеют перспектив для роста должны получать инвестиции до тех пор, пока получаемый доход выше вложений. Такие направления в Бостонской матрицей называются «дойной коровой».

К таким направлениям можно было бы отнести и некоторые подотрасли традиционной энергетики, вроде добычи нефти и угля, однако, во-первых, возлагаются большие надежды на добычу газа и повышение его использования как в России, так и за рубежом. Во-вторых, развитие нефтегазохимии позволяет достаточно позитивно смотреть на развитие добычи нефти.

Россия – крупнейший экспортер нефти и нефтепродуктов в мире, порядка 64% этого экспорта приходится на нефть и конденсат. На данный момент большая часть российского экспорта нефти (порядка 70 %) находится под ограничениями (4,5 млн б/с из 6,5 млн б/с доступных), так как ее транспортировка осуществляется западными морскими грузоперевозчиками (США и Европа), остальная часть поставляется по территории Белоруссии и Азии. В целом 3/4 российской нефти перевозится морем, остальное – поставляется наземным транспортом, по нефтепроводу «Дружба» (оператор – Транснефть), малая часть – через Украину.

Доля России на газовом рынке Центральной Европы остается значительной, но она сокращается ввиду увеличения доли СПГ, поставляемого из других стран, которая уже превышает 40%. СПГ стоит значительно дороже, и сейчас уже находится на уровне с ценами газа с поставкой в Азию.

Из-за задержек в поставках и ограничения добычи цены на энергоносители и металлы продолжат расти. На фоне сокращения поставок газа из России объем газа в европейских хранилищах обновил минимум в 30 млрд куб. м против пятилетнего среднего в 44 млрд куб. м [46].

Как мы заметили ранее, доля поставок нефти в страны ЕС из России достигает 30%, газа – 40%. По оценке Аналитического центра ТЭК «РЭА» Минэнерго РФ, доля российского угля в общем импорте Европы составляет примерно треть от всех закупок. В резолюции Европарламента о запрете на импорт российских энергоресурсов отмечается, что решение должно сопровождаться планом действий, направленных на гарантию безопасности энергетического снабжения ЕС.

Что касается возможных альтернативных экспортерах углеводородов взамен России, на роль ведущих поставщиков газа в Европу не первый год претендуют американские производители СПГ, которые нацелились занять значительную долю европейского рынка. В конце марта США заключили соглашение с ЕС на поставку не менее 15 млрд кубометров СПГ в 2022 году. Планируется, что поставки СПГ в регион из США в будущем вырастут.

Многие страны уже отказались от российской нефти в одностороннем порядке, добыча «черного золота» в России падает, а азиатские покупатели требуют большие (до 40$) дисконты к рыночной цене.

Собственно, это обуславливает то, что, как и показано стрелками на матрице и существующего положения на мировом рынке, привлекательность альтернативной энергетики растет, а вот привлекательность первого и третьего вариантов в будущем снизится из-за сокращения объемов внутреннего и внешнего рынка, стоит рассмотреть, как Россия может развить конкурентоспособность своих компаний на мировом рынке альтернативной энергетики.

Развитие альтернативной энергетики обусловлено тем, что российский экспорт традиционных энергоресурсов становится еще более уязвимым под влиянием глобальной политики декарбонизации, что усугубляется политической нестабильностью и высокой волатильностью цен. Это дает четкий сигнал об острой необходимости учитывать мировые тренды на мировом рынке энергоресурсов при долгосрочном планировании и составлении стратегий развития в данной сфере.

Для России вопрос развития альтернативной энергетики также является вопросом сохранения позиций одного из лидеров мирового энергорынка. По некоторым сценариям прогнозов существует вероятность, что не ТЭС на природном газе, а СЭС и ВЭС станут основой энергетики в мире.

Еще пять – семь лет назад сектор не был способен составить конкуренцию нефтяному ни по одному показателю, а инвестиционный интерес лишь начинал зарождаться. Бизнес был нерентабельным и занимал крайне малую долю рынка электроэнергии. В конце 2016 г. сектор имел капитализацию 10 млрд долл. при суммарной выручке в 15 млрд долл. и операционном убытке в 695 млн долл. По итогам 2020 г. ситуация в корне изменилась: капитализация достигла 97 млрд долл. при выручке в 20 млрд долл. и операционном доходе в 988 млн долл. Рентабельность сектора улучшилась с -5 % убытка до 5 % дохода, что объясняет сильный рост капитализации [13].

Такое стало возможно, по мнению экономиста и руководителя Barbacane Research В. В. Сенько, благодаря способности западных держав, в первую очередь США, создавать благоприятные условия для инвестиционного и экономического развития. К интересам экономист причисляет следующие пункты:

– инфраструктурные стройки, стимулирующие экономику;

– вопросы улучшения инвестиционного и экономического климата (действительно, только в PR-поле эта задача главная).

Учитывая изложенное, для развития альтернативной энергетики в России необходимо создать такие условия, которые будут являться благоприятными для развития такого направления. Для компаний топливно-энергетического комплекса, которые осуществляют свою деятельность в целях развития альтернативной энергетики, такими мероприятиями могут стать:

1. предоставление льготных кредитов под низкий процент ввиду того, что введенные санкции перерыли доступ организаций к дешевым кредитам и высокотехнологичным разработкам, импортозамещение которых тоже требует финансирование.
2. приостановить действие бюджетных правил и все доходы от реализации ТЭР направлять на поддержание и развитие альтернативных источников энергии.
3. обнуление таможенных и антидемпинговых пошлин для ввоза необходимого оборудования и импорта выработанной энергии.
4. в первоочередном порядке разрешить энергокомпаниям с госучастием направлять прибыль на реализацию инвестиционных проектов по развитию альтернативной энергетики без выплаты дивидендов.

Таким образом, согласно матрице GE-McKinsey, наиболее привлекательными рынками, в рамках которых российская традиционная и альтернативная энергетики могут реализовывать свои конкурентные преимущества, являются, во-первых, и прежде всего, внутренний рынок традиционной энергетики, во-вторых, поставки традиционных энергоресурсов и электричества за рубеж на альтернативные рынки Азии, Африки и т. д., а также развитие собственной альтернативной энергетики и реализация ее продукции на внутреннем рынке.

На фоне данной ситуации развитие альтернативной энергетики на внешних рынках показалось не столь привлекательным направлением. Однако данный рынок имеет очень хорошую тенденцию к развитию, например, для поставок на рынок Азии, Африки и ближнего зарубежья.

Выводы по главе:

1) инновационные стратегии являются формирующим фактором достижения конкурентных преимуществ России на мировом рынке энергоносителей. Для российской энергетической отрасли актуальна защитная стратегия, ведь главной задачей является удержание звания одного из лидеров мирового энергетического рынка.

Выбор инновационной стратегии зависит от общей стратегии развития отрасли. Основываясь на стратегиях М. Портера и И. Ансоффа был сделан вывод о характерности для российской энергетики стратегии развития рынка, которая выражается в развитии добычи в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, строительстве перерабатывающих мощностей в данном регионе, а также увеличении поставок в Азиатско-Тихоокеанский регион. Из матрицы Портера для российской энергетики характерен квадрант лидерства в издержках. Было также указано на целесообразность использования стратегии дифференциации, означающей в данном конкретном случае распространение использования ВИЭ и разработку соответствующих технологий. Это решение подогревается обострением экологической повестки на мировом энергетическом рынке из-за нестабильности рынков традиционных энергоресурсов и накопленных экологических проблем.

2) разработка новых методов и инструментов формирования конкурентных преимуществ России на рынке энергоносителей в условиях мирового кризиса привела к разработке адаптированной версии классической схемы риск-менеджмента с присущими ей процессами. Так во время идентификации рисков для компании, может оцениваться риск снижения конкурентоспособности на конкретном рынке. Необходимо выработать нормативные показатели, которым должны соответствовать показатели конкурентных преимуществ компании, например, нормативные показатели в области доли рынка, уровень добычи и другие. Также должен быть выработан комплекс мер по реакции на существование угрозы конкурентоспособности компании на рынке. Одним из вариантов подобной меры на долгосрочную перспективу может быть разработка альтернативных рынков.

3) развитие альтернативной энергетики обусловлено тем, что российский экспорт традиционных энергоресурсов становится еще более уязвимым под влиянием глобальной политики декарбонизации, что усугубляется политической нестабильностью и высокой волатильностью цен. Это дает четкий сигнал об острой необходимости учитывать мировые тренды на мировом рынке энергоресурсов при долгосрочном планировании и составлении стратегий развития в данной сфере.

Для России вопрос развития альтернативной энергетики также является вопросом сохранения позиций одного из лидеров мирового энергорынка. По некоторым сценариям прогнозов существует вероятность, что не ТЭС на природном газе, а СЭС и ВЭС станут основой энергетики в мире. Для развития альтернативной энергетики в России необходимо создать такие условия, которые будут являться благоприятными для развития такого направления. Для компаний топливно-энергетического комплекса, которые осуществляют свою деятельность в целях развития альтернативной энергетики, такими мероприятиями могут стать:

1. предоставление льготных кредитов под низкий процент ввиду того, что введенные санкции перерыли доступ организаций к дешевым кредитам и высокотехнологичным разработкам, импортозамещение которых тоже требует финансирование.
2. приостановить действие бюджетных правил и все доходы от реализации ТЭР направлять на поддержание и развитие альтернативных источников энергии.
3. обнуление таможенных и антидемпинговых пошлин для ввоза необходимого оборудования и импорта выработанной энергии.
4. в первоочередном порядке разрешить энергокомпаниям с госучастием направлять прибыль на реализацию инвестиционных проектов по развитию альтернативной энергетики без выплаты дивидендов.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В результате проведенного исследования направлений повышения конкурентоспособности России на мировом рынке энергоносителей получены следующие выводы:

1) возможность одержать победу на международном рынке в условиях конкуренции обусловлена конкурентоспособностью отрасли. Она, в свою очередь, обусловлена рядом факторов, которые могут быть измерены совокупностью показателей. Результаты показателей и их изменение во времени, а также сравнение с показателями других стран с эталонными показателями позволяют судить о международной конкурентоспособности отрасли. Осознание того, какие конкурентные преимущества необходимы для успешной конкурентной борьбы, а также обладает ли ими отрасль на требуемом уровне, необходимо для выбора правильной стратегии достижения конкурентных преимуществ.

2) на основании заявленных в Энергетической стратегии направлений деятельности и с учетом стратегий М. Портера и И. Ансоффа, можно утверждать, что для российской энергетики характерна стратегия развития рынка. Из матрицы М. Портера для российской энергетики характерен квадрант лидерства в издержках. Такое положение обеспечивается низкими ценами транспортировки, благодаря использованию Россией своего конкурентного преимущества в виде географической близости к рынкам сбыта и присутствия как в европейском, так и в азиатском регионе, и использованию трубопроводов для реализации этого преимущества.

3) методика оценки конкурентных преимуществ страны в сфере энергетики заключается в оценке конкурентных преимуществ разных направлений деятельности (подотрослей) в условиях разных рынков, а также оценке привлекательности этих рынков для каждой из подотрослей. Основными показателями для оценки привлекательности рынков для рассматриваемых подотрослей выступают прогнозируемые темпы роста, уровень конкуренции на рынке, его объем, факторы макросреды и ценовые тенденции. Основными показателями для оценки конкурентных преимуществ подотрослей на рассматриваемых рынках выступают доля рынка, ее рост по сравнению с конкурентами, инвестиционная база, потенциал (запасы, возможность добычи), рыночная власть как поставщика. Балльная оценка указанных показателей позволяет построить адаптированную матрицу GE-McKinsey, на основе которой возможно сделать вывод о привлекательности рынков для подотрослей и их конкурентном положении на этих рынках (в настоящее время и в будущем), что позволяет определить стратегии развития конкурентных преимуществ, что также определяет направления потоков инвестиций.

С помощью матриц Майкла Портера и Игоря Ансоффа, адаптированных автором к энергетической отрасли и глобальному рынку, было определено, что превалирующей стратегией развития для российской энергетической отрасли является стратегия развития рынка. Она выражается в фокусе на расширение поставок в Азиатско-Тихоокеанский регион (в первую очередь, Китай), путем развития добычи и переработки нефти и газа в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, а также увеличении экспорта в данный регион, для чего были построены новые трубопроводы.

В рамках исследования процесса формирования конкурентоспособности России на мировом рынке энергоносителей получены следующие выводы:

1) Россия является одним из мировых лидеров в области энергетики, и имеет достаточные запасы энергоресурсов для поддержания подобного статуса. Угрозу потери статуса лидера составляют политические решения, ограничивающие поступление российских энергоресурсов, а также направленные на поддержку развития альтернативной энергетики, энергонезависимости и снижения энергопотребления в Европе, в основном покупателе ресурсов у России. Было выявлено, что развитие альтернативной энергетики в РФ ограничивается климатическими условиями страны, хотя в целом потенциал для использования солнечных и ветровых электростанций большой. АЭС и ГЭС активно применяются еще с советских времен. Развитие энергетики внутри страны ограничивается прогнозируемым сдержанным экономическим ростом и незначительным ростом или даже убылью населения. Однако институциональные условия благоприятны для ведения деятельности на российском энергетическом рынке.

2) оценка конкурентных позиций России на мировом рынке энергоносителей показала уверенные позиции РФ в качестве одного из лидеров мирового рынка энергетики. Эффективность деятельности российских энергетических компаний в области традиционной энергетики на мировом рынке может быть оценена как высокая, что обеспечивается низкими издержками приобретения запасов, доставки и работы по долгосрочным контрактам.

3) проблемами формирования конкурентных преимуществ России на мировом рынке энергоносителей можно назвать высокую политизированность рынка, что вводит ограничения на объемы и способы поставок, высокую конкуренцию со стороны других стран (в первую очередь, США и стран Ближнего Востока), стремление европейских стран к энергонезависимости и введение углеродного налога, а также истощение традиционным месторождений нефти. В условиях глобального кризиса основной проблемой становится непредсказуемость изменения параметров внешней среды.

Основываясь на результатах проведенного исследования для развития альтернативной энергетики в России государственное участие для компаний топливно-энергетического комплекса, которые осуществляют свою деятельность в целях развития альтернативной энергетики рекомендовано следующее:

1. Предоставление льготных кредитов под низкий процент ввиду того, что введенные санкции перекрыли доступ организаций к дешевым кредитам и высокотехнологичным разработкам, импортозамещение которых тоже требует финансирования.
2. Приостановление действия бюджетных правил и все доходы от реализации ТЭР направлять на поддержание и развитие альтернативных источников энергии.
3. Обнуление таможенных и антидемпинговых пошлин для ввоза необходимого оборудования и импорта выработанной энергии.
4. В первоочередном порядке разрешить энергокомпаниям с госучастием направлять прибыль на реализацию инвестиционных проектов по развитию альтернативной энергетики без выплаты дивидендов.

Таким образом, российские энергетические компании могут реализовывать свои конкурентные преимущества в сфере традиционной и альтернативной энергетики, а также на основе развития инновационных технологий и внедрения цифровых решений способны обеспечить высокий уровень конкурентоспособности национальной экономики и создать благоприятные условия для реализации новых перспективных направлений развития на Азиатском рынке энергоносителей.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Баронин С. А. Теория и методология управления конкурентоспособностью бизнес-систем: Моногр. / С. А. Баронин, В. А. Андреев и др.; под ред. С. А. Баронина – М. : НИЦ ИНФРА – М., 2017. – 329 с. ISBN 978-5-16-009211-9.
2. Буторин Н. Н., Павлов Д. А. Автоматизация риск-менеджмента / Н. Н. Буторин, Д. А. Павлов // Вестник науки и образования. – 2018. – № 5 (41). – С. 39–41. ISSN: 2312–8089.
3. Бюджет впервые заработал на механизме сдерживания цен на бензин и дизель / РБК: офиц. сайт. – URL: https://www.rbc.ru/economics/10/04/2020/5e8eedb29a794714ce746457 (дата обращения: 17.02.2022).
4. Воронов Д. С. Оценка и анализ конкурентоспособности предприятий / Корпоративный менеджмент: офиц. сайт. – URL: https://www.cfin.ru/management/strategy/competit/analysis.shtml (дата обращения: 17.01.2022).
5. Газификация регионов Росси / Газпром: офиц. сайт. – URL: https://mrg.gazprom.ru/about/gasification/ (дата обращения: 16.02.2022).
6. Герасимова А. А. Неочевидное, но вероятное: последствия COVID‑19 для мирового рынка нефти в четырех простых вопросах. / А. А. Герасимова // Энергетическая политика. 2020. – №8 (150). – С. 14–23. ISSN: 2409–5516.
7. Год обвалу цен на нефть. Что важно знать / РБК: офиц. сайт. – URL: https://www.rbc.ru/economics/09/03/2021/6043f7fc9a79477ed7845f78 (дата обращения: 20.12.2021).
8. Горчакова А. Я. Влияние пандемии COVID-19 на мировой рынок нефти / А. Я. Горчакова // Global and Regional Research. – 2022. – т. 4., – №1. – С. 36–41. ISSN 2658–7823.
9. Горчакова А. Я. Роль прямых иностранных инвестиций в развитии нефтегазового комплекса России : магист. дис. : 08.00.14. – М., 2020. – 125 с.
10. Гришихин С. А. Особенности и опыт внедрения риск-менеджмента в российских компаниях / ООО «Портал «Управление производством»: офиц. сайт. – URL: https://up-pro.ru/library/production\_management/operations\_management/osobennosti-risk/.
11. Гуляев Г. Ю. Эволюция теории конкуренции / Г. Ю. Гуляев // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В. Г. Белинского. – 2012. – № 28. – С. 317–321. ISSN: 1999–7116.
12. Закирова В. Н. Методологические аспекты оценки конкурентоспособности отрасли / В. Н. Закирова // Экономические науки. – 2012. – №6. – С. 92–96. ISSN: 2303–9868.
13. Захаров А. Н., Грицан Е. Н. Перспективы российского ТЭК в эпоху структурных преобразований на мировом энергетическом рынке / журнал «Neftegas.ru»: офиц. сайт. – URL: https://quote.rbc.ru/news/article/6149d8f49a794703591f21c8 (дата обращения: 09.02.2022).
14. Зеленая энергетика: «глобальный заговор», на котором можно заработать / РБК: офиц. сайт. – URL: https://quote.rbc.ru/news/article/6149d8f49a794703591f21c8 (дата обращения: 09.02.2022).
15. ИМО 2020: Судоходный рынок готовится к переменам / Gas&money: вебсайт. – URL: https://gasandmoney.ru/analitika/imo-2020-sudohodnyj-rynok-gotovitsya-k-peremenam/ (дата обращения: 23.01.2022).
16. Инновационный менеджмент и государственная инновационная политика: учебное пособие / С. А. Агарков, Е. С. Кузнецова, М. О. Грязнова – М.: Академия Естествознания, 2011. – 143 с. ISBN: 978-5-91327-137-2.
17. Инновационный менеджмент: учебное пособие / Г. А. Маховикова, Н. Ф. Ефимова – М.: Эксмо, 2010. – 260 с. ISBN 978-5-699-29540-1.
18. Инвестиционные программы нефтегазовых компаний / Московские нефтегазовые конференции. – 2019. – 41 с.
19. Калашников А. В. Основные причины кризисной ситуации, сложившейся на мировом рынке нефти. / А. В. Калашников // Устойчивое развитие науки и образования. 2020. – № 5. – С. 61–64.
20. Карпов К. Как устроен рынок электроэнергии в России / bcs-express: офиц. сайт. – URL: https://bcs-express.ru/novosti-i-analitika/kak-ustroen-rynok-elektroenergii-v-rossii (дата обращения: 17.02.2022).
21. Квасникова В. В. Конкурентоспособность организации: курс лекций / В. В. Квасникова. – Витебск: УО «ВГТУ», 2019. – 93 с. ISBN 978-985-481-619-7.
22. Клевец А. А. Стратегия управления рисками / ФА «Актив»: офиц. сайт. – URL: https://finacademy.net/materials/article/strategiya-upravleniya-riskami.
23. Конкуренция и конкурентоспособность: учебное пособие / А. Г. Мокроносов, И. Н. Маврина. – Екатеринбург: Изд-во Урал ун-та, 2014. – С. 7. ISBN 978-5-7996-1098-2.
24. Конов Ф. «Зеленые» энергообъекты / РБК: офиц. сайт. – URL: https://plus.rbc.ru/news/5f7227f37a8aa9e8aabd24fc (дата обращения: 16.02.2022).
25. Красюков Д. В. Углеродный ноль: как технологии помогают решить проблему выбросов в атмосферу / Forbes: офиц. сайт. – URL: https://www.forbes.ru/forbeslife/429871-uglerodnyy-nol-kak-tehnologii-pomogayut-reshit-problemu-vybrosov-v-atmosferu (дата обращения: 17.02.2022).
26. Линар А. М. Влияние пандемии на финансовое состояние предприятий нефтегазовой отрасли / А. М. Линар // Молодой исследователь: вызовы и перспективы: сб. ст. по материалам CCXI Международной научно-практической конференции «Молодой исследователь: вызовы и перспективы». – № 16 (211). – М., Изд. «Интернаука», 2021.
27. Мазилкина Е. И., Паничкина Г. Г. Управление конкурентоспособностью. / Е. И. Мазилкина, Г. Г. Паничкина. – М. : Омега–Л, 2016. – 326 с. ISBN 978-5-370-01233-4.
28. Макаров А. А., Митрова Т. А., Кулагин В. А. Прогноз развития энергетики мира и России 2019 / под ред. А. А. Макарова, Т. А. Митровой, В. А. Кулагина // ИНЭИ РАН – Московская школа управления СКОЛКОВО. – М., 2019. – 210 с. ISBN 978-5-91438-028-8.
29. Макроэкономика: учебник / О. Бланшар. – М. : Издательский дом ВШЭ, 2010. – 671 с. ISBN 978-5-7598-1242-5.
30. Международные экономические отношения в глобальной экономике: учебник для бакалавриата и магистратуры / под общ. ред. И. Н. Платоновой. – М. : Издательство Юрайт, 2019. – 528 с. ISBN 978-5-534-10040-2.
31. Методы управления рисками на предприятии/ Ассистентус: эл. журнал. – URL: https://assistentus.ru/vedenie-biznesa/metody-upravleniya-riskami/.
32. Михайлов А. Глиняные ноги российской экономики / Газета.ru: офиц. сайт. – URL: https://www.gazeta.ru/column/mikhailov/4104673.shtml (дата обращения: 17.02.2022).
33. Мищенко Л. Я., Хомутов А. И. Оценка конкурентоспособности национальной экономики: теоретические и методические аспекты. / Л. Я. Мищенко, А. И. Хомутова – М. : Изд-во РАГС, 2010. – 217 с. ISSN: 1990–4665
34. Нефтяные рынки: риски или новые возможности / Доклад И. И. Сечина на Энергетической панели Петербургского международного экономического форума. – СПб: 2018. – 20 с.
35. Обзор электроэнергетической отрасли России / EY. – М.: 2018. – 38 с.
36. Пантелей Д. С. Проблема конкурентоспособности госкорпорации на мировом рынке на примере Госкорпорации "Росатом": дис. канд. экон. наук: 08.00.14. – М., 2020. – 199 с.
37. Пармененков К. Н. Управление процессом развития конкуренции и монополизации в условиях повышения конкурентоспособности России: Монография / К. Н. Пармененков. – М. : ИНФРА – М, 2016. – 80 с. ISBN 978-5-16-003694-6.
38. Пельменева А. А. Факторы, влияющие на экономику нефтегазового комплекса. / А. А. Пельменева // XII Всероссийская научно-техническая конференция «Актуальные проблемы развития нефтегазового комплекса России». – М., 2018. – С. 3.
39. Перспективы развития мировой энергетики до 2050 года / Лукойл. – М. : 2021. – 58 с.
40. Политика управления рисками / АО «РНПК»: офиц. сайт. – URL: https://rnrc.ru/partners/policy/risk-management-policy/.
41. Портер М. Е. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / М. Е. Портер, – 6–е изд. – М. : Альпина Пабл., 2019. – 453 с. ISBN 5-9614-0143-0.
42. Почему инвестиции в российский нефтегаз – снова хорошая идея? / KPMG: офиц. сайт. – URL: https://mustread.kpmg.ru/articles/investitsii-v-rossiyskiy-neftegaz/ (дата обращения: 13.01.2022).
43. Прогноз развития энергетики до 2040 года / ExxonMobil. – 2019. – 56 с.
44. Прогноз развития энергетики мира и России 2019 / под ред. А. А. Макарова, Т. А. Митровой, В. А. Кулагина; ИНЭИ РАН – Московская школа управления СКОЛКОВО – Москва, 2019. – 209 с. – ISBN 978-5-91438-028-8.
45. Российские производства по сжижению природного газа / Neftegaz.RU: Интернет-журнал. – URL: https://magazine.neftegaz.ru/articles/spg/ 500005-rossiyskie-proizvodstva-po-szhizheniyu-prirodnogo-gaza/ (дата обращения: 05.02.2022).
46. Россия в 2021 году почти вдвое нарастила экспорт электроэнергии / Альта-Софт: офиц. сайт. – URL: https://www.alta.ru/external\_news/86939/ (дата обращения: 16.02.2022).
47. Росстат представил уточненный демографический прогноз до 2036 года / Росстат: офиц. сайт. – URL: https://rosstat.gov.ru/folder/313/document/72529 (дата обращения: 21.01.2022).
48. Рудь Е. М. Конкурентоспособность: концептуальные подходы и уровни исследования/ Е. М. Рудь // Изв. Сарат. ун-та. – 2021. – № 1 (21). – С. 18–22. ISSN: 1994–2540.
49. Сальников В. А., Галимов Д. И. Конкурентоспособность отраслей российской промышленности – текущее состояние и перспективы / В. А. Сальников, Д. И. Галимов // Проблемы прогнозирования. – 2012. – №2. ISSN: 0868–6351.
50. Слияние и поглощение компаний (M&A) / «Открытый журнал» банка Открытие: офиц. сайт. – URL: https://journal.open-broker.ru/economy/sliyanie-i-pogloshenie-kompanij-m-a/ (дата обращения: 09.02.2022).
51. Смагулова С. М. Вызовы глобального экономического кризиса для развивающихся стран-экспортеров нефти. / С. М. Смагулова // Инновации и инвестиции. № 3. – 2021. – С.88–92. ISSN: 2307-180X.
52. Статистика / ЦБ РФ: офиц. сайт. – URL: http://www.cbr.ru/statistics/?PrtId=svs (дата обращения: 20.02.2022).
53. Технологическое развитие нефтегазовой отрасли: посткоронавирусное время/ Национальная ассоциация нефтегазового сервиса: офиц. сайт. – URL: https://nangs.org/news/technologies/tehnologicheskoe-razvitie-neftegazovoy-otrasli-postkoronavirusnoe-vremya (дата обращения: 20.12.2021).
54. Управление рисками / ПАО «Газпром нефть»: офиц. сайт. – URL: https://ar2018.gazprom-neft.ru/control-system/control/risk-management.
55. Филимонов Ф. Ю. Конкурентоспособность российских экспортеров угля на мировом рынке: дис. канд. экон. наук: 08.00.14. – М., 2020. – 205 с.
56. Цхурбаева Ф. Х. Устойчивость экономического развития: макроэкономический подход/ Ф. Х. Цхурбаева // Экономические науки. – 2010. – № 2 (63). – С. 47–50. ISSN: 2072–0858.
57. Щербенко Е. В. Механизмы устойчивого развития экономики отрасли / Е. В. Щербенко // Проблемы современной экономики. – 2008. – № 3 (27). – С. 52. ISSN: 1818–3395.
58. Экономика: учеб. для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям и направлениям / А. С. Булатов [и др.]; под ред. А. С. Булатова. – Изд. 4-е, перераб. и доп. – Москва : Экономистъ, 2006. – 831 с. ISBN 5-98118-124-9.
59. Экономическая конкурентоспособность хозяйствующих субъектов: учебное пособие / И. М. Абдульманов. – Казань: Изд-во КФУ, 2008. – С. 72.
60. Экономическая теория: учебник / Г. П. Журавлева. – М. : ИТК «Дашков и К», 2019. – 920 с. ISBN 978-5-394-03333-9.
61. Экономическая теория: учебник / И. К. Станковская, И. А. Стрелец. – Ростов н/Д: Феникс, 2017. – 428 с. ISBN 978-5-222-28633-3
62. Экономическая теория: учебник / Под ред. А. И. Добрынина, Л. С. Тарасевича. – 3-е изд. – СПб.: Изд. СПбГУЭФ, Изд. «Питер», 2004. – 544 с. ISBN 5-8046-0037-0
63. Экспорт России важнейших товаров / ФТС: офиц. сайт. – URL: https://customs.gov.ru/statistic/eksport-rossii-vazhnejshix-tovarov (дата обращения: 16.02.2022).
64. Экспорт электроэнергии из России по итогам 2021 года вырос в 2,2 раза / Рамблер-финансы: офиц. сайт. – URL: https://finance.rambler.ru/business/47878209-eksport-elektroenergii-iz-rossii-po-itogam-2021-goda-vyros-v-2-2-raza/ (дата обращения: 16.02.2022).
65. Электроэнергетика: тенденции и прогнозы / РИА-Рейтинг. – № 21. – М.: 2021. – 7 с.
66. Энергетика / Большая российская энциклопедия: офиц. сайт. – URL: https://bigenc.ru/economics/text/4935743 (дата обращения: 17.02.2022).
67. Энергетическая стратегия России на период до 2035 г. / Правительство РФ. – 2020. – 93 с.
68. David F. R. Strategic management: concepts and cases / F. R. David. –13th ed. – Boston: Prentice Hall, 2009. – 290 p. ISBN-13: 978-0-13-612098-8.
69. European competitiveness report / European Comission: офиц. сайт. – URL: http://ec.europa.eu/growth/content/european-competitiveness-report\_en (дата обращения: 19.12.2021).
70. International Energy Outlook/ U.S. Energy Information Administration. – 2019. – С. 117.
71. The Europe 2020 competitiveness report / World Economic Forum. – 2014. – 92 р. ISBN-13: 978-92-95044-72-2.
72. The Global Competitiveness Report 2016-2017 / World Economic Forum. – 2017. – 400 р. ISBN-13: 978-1-944835-04-0.
73. France's Total outpaces oil peers with green acquisition spree/ S&P: офиц. сайт. – URL: https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/france-s-total-outpaces-oil-peers-with-green acquisition-spree-62241942 (дата обращения: 09.02.2022).
74. Managing risks – a new framework / Harvard business review: офиц. сайт. – URL: https:// hbr.org/2012/06/managing-risks-a-new-framework.
75. OECD The impact of Coronavirus (COVID-19) and the global oil price shock on the fiscal position of oil-exporting developing countries / OECD. – 2020. – 18 p.
76. Risk Management Framework and Policy / Global partnership for education. – 2019. – 33 p.
77. Risk Management Policy Statement & Strategy / Gloucestershire County Council: офиц. сайт. – URL: https://www.gloucestershire.gov.uk/media/3275/risk-management-policy-and-strategy-2018-21.pdf.
78. Statistical review of world energy / BP. – 2021. – 69 р.
79. World development indicators / Всемирный банк: офиц. сайт. – URL: https://datatopics.worldbank.org/world-development indicators/themes/economy.html (дата обращения: 24.01.2022).
80. World Energy Investment/ МЭА. – 2020. – 206 p.