

# ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКИХ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ТОВАРНЫХ РЫНКОВ

© Бондарчук Н.В.<sup>1</sup>, Шермадини М.В.<sup>2</sup>

Институт прикладных технико-экономических исследований и экспертиз  
Российского университета дружбы народов, г. Москва

В данной статье рассматриваются тенденции развития российских топливно-энергетических предприятий в условиях глобализации международных товарных рынков по состоянию на 2015 год. Исследование проводится на основе данных Министерства энергетики России, Всемирного банка, а также показателей добычи и запасов нефтегазовых компаний. В результате исследования определено влияние факторов глобализации на тенденции развития российских топливно-энергетических предприятий. Предназначается для научных работников, занимающихся вопросами экономики и управления в энергетике.

**Ключевые слова:** энергетические предприятия, тенденции, перспективы, международные товарные рынки, энергопотребление, энергоёмкость, конкурентоспособность.

Для определения тенденций развития российских топливно-энергетических предприятий в условиях глобализации международных товарных рынков необходимо решить следующий круг взаимосвязанных друг с другом исследовательских задач:

1. Определить видовой состав российских предприятий ТЭК.
2. Определить факторы влияния процессов глобализации международных товарных рынков на российские предприятия ТЭК.
3. Посмотреть какие из подотраслей ТЭК находятся под влиянием глобализации. Определить тенденции развития российских предприятий ТЭК, находящихся под наибольшим влиянием глобализации.
4. Определить влияние факторов глобализации на тенденции развития подотраслей ТЭК, находящихся под ее наибольшим влиянием.

*Начнем с решения задачи определения видового состава российских предприятий ТЭК*, важной для понимания специфики их как объекта, находящегося под влиянием глобализации. Авторскую классификацию предприятий ТЭК представим в таблице 1.

---

<sup>1</sup> Профессор кафедры Стратегического управления в топливно-энергетическом комплексе, доктор экономических наук.

<sup>2</sup> Заведующий учебно-методическим кабинетом кафедры Стратегического управления в топливно-энергетическом комплексе, аспирант.

Таблица 1

**Предприятия топливно-энергетического комплекса**

Электроэнергетика											
Электрические станции											
Традиционная энергетика					Нетрадиционная энергетика						
тепловые станции		конденсационные станции	атомные станции	гидростанции		нетрадиционные установки					
ТЭС	ТЭЦ	КЭС	АЭС ГК Росатом	ГЭС ОАО «РусГидро»		ГАЭС	солнечные	геотермальные	ветряные	энергия биомассы	энергия приливов
Электрические и тепловые сети – предприятия электрических сетей (ПЭС), предприятия тепловых сетей (ПТС), Федеральная сетевая компания (ФСК) АО Россети – ЭСК							СЭ	ГТЭ	ВЭ	БЭ	ПЭ
Энергоремонтные предприятия ЭРП											
Энергосбытовые организации ЭСО											
Строительные организации СО											
Вспомогательные предприятия и организации (автомобильные и железнодорожные хозяйства) ТП											
Топливная энергетика											
Нефтяная промышленность			Газовая промышленность	Угольная промышленность			Торфяная, сланцевая, уранодобывающая промышленность				
Добыча НДК		Переработка НПЗ	Добыча ПДПГ	Добыча УДК	Переработка УП		Добыча ТСУДК		Переработка ПК		
ОАО «НК «Роснефть», «Лукойл», ОАО «Татнефть» ОАО «Сургутнефтегаз»		Омский НПЗ, Лукойл-НОРСИ, ЯрославНОС, Уфанфтехим, Саратовский НПЗ	ОАО «Газпром», ОАО «Сургутнефтегаз», «Лукойл», ОАО «Татнефть», ОАО «НОВАТЭК» ОАО «НК «Роснефть»	«СУЭК», «Красноярскуголь», «Чистауголь», Ростовуголь»	Предприятия работали в советский период, на данный момент коксовую смолу везут на переработку в Западную Европу		ООО «БиоТепло», МУП «ТОРФ-МАШ», ЗАО «ВяткаТорф»; ОАО «Ленинградсланец», ПАО «ППГХО»; АО «Далур» и АО «Хиагда»		ОАО «БИОЭНЕРГО», ООО «БиоТепло», ООО «ВЕЛТОРФ», ОАО «Завод «Сланец», ОАО «Ленинградсланец», ПО «Маяк», ПАО «ППГХО»		
Транспортировка											
ГРО – газораспределительные организации: ООО «АльфаГазСтройСервис», Региональные ГРО: ОАО «Нижегородоблгаз», ОАО «Воронежоблгаз», ОАО «Тверьоблгаз», ОАО «Оренбургоблгаз» и т.д., независимые производители ТН – Транспортировка нефти: ОАО «АК «Транснефть», АО «Связьтранснефть», «ВТК-Транс», ООО «ТранСиб»; «Балтийская Топливная Компания»											

Источник: составлено авторами.

Поскольку тенденции развития российских топливно-энергетических предприятий неоднородны и существенно различаются в зависимости от их видов, при создании классификации авторы исходили из трех уровней признаков.

На первом уровне классификации в основу детализации легло функциональное назначение подотрасли ТЭКа для народного хозяйства:

- у электроэнергетики это – бесперебойное электроснабжение и теплоснабжение потребителей;
- у топливной энергетике это – снабжение топливом электроэнергетических и других промышленных предприятий, потребляющих углеводородное сырье (например, предприятий химической промышленности);
- у предприятий транспортировки – перевозка сырьевых энергетических ресурсов до промышленного или коммунального потребителя.

На втором уровне авторы продолжили детализацию, уделив внимание роли в энергосистеме и определяемыми ей технико-технологическими осо-

бенностями производства генерирующих, снабжающих и ресурсодобывающих предприятий, для каждой группы по своим признакам:

- предприятия электроэнергетики были систематизированы исходя из особенностей генерирующих мощностей и их использования для регулирования энергопотребления в рамках топливно-энергетического баланса;
- предприятия топливной промышленности дифференцированы исходя из добываемого продукта, как вида ресурса, потребляемого энергосистемой;
- энергоснабжающие предприятия дифференцированы исходя из вида конечного продукта, предоставляемого потребителю (электрическая, или тепловая энергия).

Среди всех российских предприятий ТЭК добывающие и перерабатывающие предприятия находятся под наибольшим влиянием тенденций мирового рынка ресурсов, осуществив им самую детальную третью уровня исходя из их осуществляемых ими технологических процессов: добычи, переработки и транспортировки топливно-энергетических ресурсов. Поскольку, на российском товарном рынке топливно-энергетических ресурсов наблюдается высокая степень монополизации, для дальнейшего выявления тенденций были указаны крупнейшие российские предприятия, осуществляющие добычу, переработку и транспортировку природного угля, нефти, газа, горючих сланцев.

Составленная трехуровневая классификация предприятий ТЭК будет полезна для определения влияния факторов глобализации на тенденции развития российских топливно-энергетических предприятий.

Обратимся к решению второй задачи – *определения факторов влияния процессов глобализации, происходящих на международных товарных рынках на российские предприятия ТЭК.*

Современная информационная эпоха характеризуется качественными изменениями в области глобализации рынков и конкуренции. Деятельность международных организаций, таких, как Генеральное соглашение по тарифам и торговле (ГАТТ), Всемирная торговая организация (ВТО), ОПЕК и др. привела к снижению торговых барьеров между странами и открытию доступа к международным рынкам. В рамках этих международных организаций наиболее актуальными и обсуждаемыми глобальными проблемами являются перспективы развития мировой энергетики.

Сегодня на рынках энергоресурсов представлено более 85 % стран. Наблюдается рост экономической мощи таких стран, как Китай, Индия, Бразилия, поэтому, наряду с огромными потребностями в энергоресурсах США, ЕС, Японии, дополнительный мировой спрос на энергию определяет динамика развивающихся стран с формирующимися рынками и душевым ВВП менее 10 тыс. долларов (включая переходные экономики) в связи с процес-

сами индустриализации и создания потребительского общества. Опережающими темпами увеличивается потребление энергии в Африке и Латинской Америке, в странах Европейского союза возобновился рост душевого энергопотребления, что приведет к росту мирового энергопотребления к 2030 г. в 1,3-1,5 раза. В связи с чем, очевиднее становится обострение конкуренции между потребителями [1].

Одной из приоритетных задач мирового сообщества является создание такой системы глобальной энергетики, которая позволила бы осуществлять бесперебойное снабжение широких слоев населения во всем мире энергетическими ресурсами по экономически обоснованным ценам, поддерживать долгосрочную стабильность на мировом и региональных энергетических рынках и обеспечивать экологическую безопасность. Глобализация оказывает значительное влияние на трансформацию рынка энергоресурсов. Процессы глобализации, связанные как с революционными изменениями в технологиях, так и с глобализацией экономических факторов, сопровождаются интенсивным увеличением потребления энергоресурсов, сближением уровня душевого потребления энергоресурсов в развивающихся и развитых странах. Соответственно обостряется проблема обеспечения возрастающих потребностей человечества в энергии при условии снижения воздействия на окружающую среду в процессе её производства, транспортировки и использования. В современных условиях международному энергетическому рынку свойственны следующие общие тенденции и процессы: замедление мировой экономики, развитие прорывных технологий, возрастание значения национальных рынков из-за неравномерности в размещении, производстве и потреблении энергосырья, обострение процессов глобальной конкурентной борьбы, поиски равновесных цен. Одна из особенностей энергетического бизнеса – широкомасштабная либерализация всех его производственных сегментов и рынков.

Через посредство либерализации национальных рынков глобализация оказывает влияние на динамику развития отраслей и экономических комплексов национального хозяйства каждой страны, следствием является реструктуризация угольной отрасли и либерализация рынка газа и рынка электроэнергетики во многих странах. Таким образом, особенности текущего периода развития мировых энергетических рынков связаны с процессами геополитической напряженности и межгосударственными конфликтами, увеличением потребления энергоресурсов странами с развивающимися рынками, необходимостью обеспечения экологической безопасности энергетического производства, энергетической безопасности, избытка предложения нефти на мировом рынке, в том числе в связи с резкой и непредсказуемой динамикой цен на нефть. Указанные факторы, с учетом проводимой Россией внешней энергетической политикой, будут определять положение России на мировых энергетических рынках в перспективе.

*Для решения третьей задачи посмотрим, какие из подотраслей ТЭК находятся под влиянием глобализации, определим тенденции развития российских предприятий ТЭК, находящихся под наибольшим влиянием глобализации.*

Топливо-энергетический комплекс России является неотъемлемой частью мирового энергетического рынка, подчиняется в своем развитии его основным закономерностям, следует его основным тенденциям. Указанные факторы, с учетом проводимой Россией внешней энергетической политики, будут определять положение России на мировых энергетических рынках в перспективе.

Закономерный результат такого развития – переход российских национальных энергетических рынков от ограниченной к развитой конкуренции. В настоящее время, после вступления России в ВТО и формирования Единого экономического пространства, остро стоит вопрос повышения глобальной конкурентоспособности российских энергетических предприятий. Условия вступления в ВТО открывают рынки зарубежным конкурентам, которые превосходят российские предприятия в плане конкурентоспособности по всем параметрам [2]. Неопределенность экономической политики в условиях сохраняющейся геополитической напряженности и санкций послужили причиной продолжающегося снижения инвестиций в частном секторе на фоне роста капитальных издержек и сокращения потребительского спроса [3]. Решению стратегической задачи достижения лидирующих позиций в мировой энергетике должна способствовать полноценная реализация потенциала топливо-энергетического комплекса нашей страны. Для решения этой задачи необходимо решить целый ряд системных проблем топливо-энергетического комплекса: выработка тщательно обоснованной, активной государственной политики, обеспечивающей повышение энергоэффективности и конкурентоспособности в топливо-энергетическом комплексе, способствующей эффективному контролю за возникающими рисками, так как необходима комплексная, всесторонняя оценка рисков предприятий топливо-энергетического комплекса России, которая позволит выработать стратегию повышения эффективности, конкурентоспособности, повышения устойчивого развития, инвестиционной привлекательности и инновационного потенциала, обеспечения экономической безопасности, сведению к минимуму издержек глобализации, а также надежности и качества функционирования топливо-энергетической отрасли России.

В Энергетической стратегии России на период до 2030 года говорится, что «Главный внутренний вызов заключается в необходимости выполнения энергетическим сектором страны своей важнейшей роли в рамках предусмотренного Концепцией перехода на инновационный путь развития экономики, а именно достижение научного и технологического лидерства России по ряду важнейших направлений, обеспечивающих ее конкурентные преимущества и национальную, в том числе энергетическую, безопасность; трансформация структуры экономики страны в пользу менее энергоемких

отраслей; переход страны от экспортно-сырьевого к ресурсно-инновационному развитию с качественным обновлением энергетики (как топливной, так и нетопливной) и смежных отраслей; рациональное снижение доли топливно-энергетического комплекса в общем объеме инвестиций в экономику страны при увеличении абсолютных объемов инвестиций в энергетику, необходимых для развития и ускоренной модернизации этого сектора и роста масштабов его деятельности; необходимость повышения энергоэффективности и снижения энергоемкости экономики до уровня стран с аналогичными природно-климатическими условиями (Канада, страны Скандинавии); последовательное ограничение нагрузки топливно-энергетического комплекса на окружающую среду и климат путем снижения выбросов загрязняющих веществ, сброса загрязненных сточных вод, а также эмиссии парниковых газов, сокращения отходов производства и потребления энергии».

Россия занимает ведущее место по ресурсному потенциалу и производству первичных энергоресурсов: 1-е место по добыче газа, 3-е – по нефти, 4-е – по электроэнергии, 6-е – по добыче угля. Однако запас прочности комплекса, создававшийся на протяжении десятилетий, достиг своего предела: запасы месторождений истощаются, весьма высок износ активов. Так, амортизировано более чем 50 % оборудования в нефтедобыче, в нефтепереработке этот показатель достиг 80 %, в газовой отрасли – 70 %, около 55 % – в электроэнергетике. Более 50 % магистральных нефтепроводов эксплуатируются свыше 25 лет при нормативе 30 лет, 13 % газопроводов используется свыше 30 лет, 20 % – 20-30 лет, 35 % – 10-20 лет [5]. Все это несет в себе угрозу техногенных катастроф. Весьма актуальной задачей становится анализ происходящих в российской экономике явлений, связанных с глобализацией деятельности энергетических отраслей. Важность такой задачи определяется значением эффективного государственного регулирования процессов функционирования российского ТЭК в условиях глобализации мировой экономики и возможности формирования теоретической базы для определения направлений дальнейшего комплексного развития российских предприятий.

Россия является ключевым поставщиком нефти и нефтепродуктов для европейских стран, наращивает поставки нефти в страны Тихооцианского региона. Весомая доля РФ на мировом нефтяном рынке делает страну одним из ведущих участников системы глобальной энергетической безопасности. Этой стратегически важной отрасли энергетики на современном этапе свойственны следующие тенденции развития: расширение границ существующих и освоение новых рынков, создание многопрофильных конкурентоспособных вертикально-интегрированных нефтяных компаний, совершенствование стратегического и оперативного менеджмента: ценовая политика, логистика, бережливое производство и др., снижение глубины переработки сырья в условиях слабого спроса, повышение инновационной активности предприятий в условиях жесткой конкуренции, ухудшение условий обновления производственных мощностей в условиях международных санк-

ций и необходимости модернизации, снижение глубины переработки сырья в условиях слабого спроса.

Чтобы определить влияние факторов глобализации на тенденции развития подотраслей ТЭК, находящихся под ее наибольшим влиянием, сначала рассмотрим, как связаны факторы глобализации и тенденции развития нефтяной промышленности с добычей, переработкой и транспортировкой нефти.

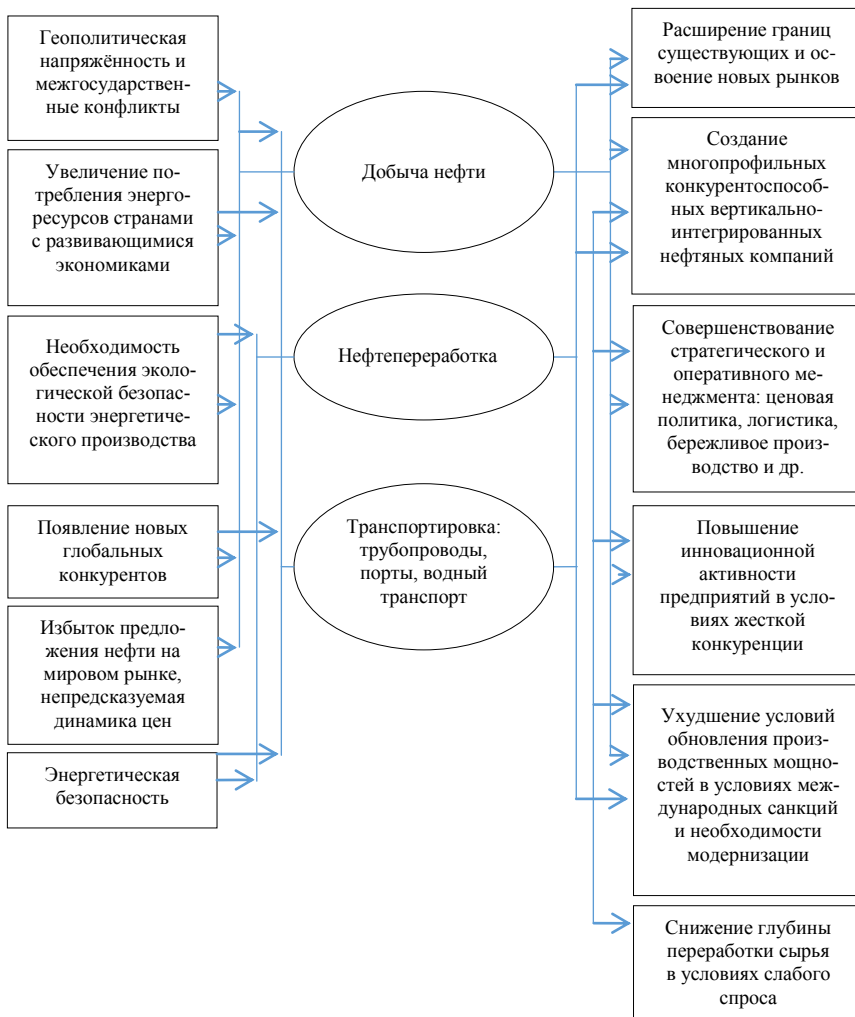


Рис. 1. Влияние факторов производства и тенденций развития нефтяной промышленности на добычу, переработку и транспортировку нефти

В результате проведенного анализа, представленного на рисунке 1, было выявлено, что каждый из шести геополитических факторов оказывает влияние на один или два из видов предприятий нефтяной отрасли. В свою очередь, для каждого из видов предприятий нефтяной отрасли характерен достаточно широкий спектр тенденций, значимых для развития энергетических предприятий. Было выявлено, что для всех трех видов предприятий нефтяной отрасли (добывающих, перерабатывающих и транспортирующих нефтепродукты) было выявлено наличие двух из шести перечисленных тенденций: ухудшение условий обновления производственных мощностей в условиях международных санкций и необходимости модернизации; создание многопрофильных конкурентоспособных вертикально-интегрированных нефтяных компаний.



Рис. 2. Факторы влияния глобализации на долгосрочные тенденции развития нефтяной промышленности

На основании этого можем сделать вывод о том, что эти тенденции являются ключевыми, отражающими влияние глобализации на российскую нефтяную отрасль. При этом необходимо увязать взаимосвязь факторов глобализации и долгосрочных тенденций развития нефтяной промышлен-



ности. Такой тип взаимосвязи, также определенный на основе логического анализа, представлен авторами на рисунке 2.

На основании визуализации результатов логического факторного анализа, представленного на рисунке 2, можно сделать следующий вывод. Шесть ключевых факторов глобализации оказывают существенное влияние на ключевые тенденции развития отечественной нефтяной промышленности. Причем, каждый из геополитических факторов оказывает влияние как минимум на две, максимум на четыре геополитические тенденции. То есть каждый из шести факторов оказывает прямое непосредственное влияние в среднем на три тенденции, (опосредованное влияние нами не рассматривалось). Используя метод логического анализа можно сделать вывод о том, что тенденции развития российских нефтяных топливно-энергетических предприятий прямо и непосредственно связаны с факторами глобальных рынков.

### **Список литературы:**

1. Эдер Л.В., Проворная И.В. Основные направления инновационного развития нефтегазовой промышленности России // Инновационный потенциал экономики России: состояние и перспективы: сб. науч. тр. / отв. ред. А.В. Алексеев, Л.К. Казанцева; ИЭОПП СО РАН. – Новосибирск, 2013. – С. 165-184.

2. Сизов Л.А., Шабанова Н.Ю. Направления повышения эффективности работы российских промышленных предприятий в современных условиях [Электронный ресурс] // Экономика и предпринимательство. – 2014. – № 11 (ч 2). – Режим доступа: [www.intereconom.com](http://www.intereconom.com).

3. Доклад об экономике России N 34 сентябрь 2015 г. Всемирного банка из Центра глобальной практики по макроэкономической и бюджетной политике «Сложности адаптации и трансформации экономики».

4. Энергетическая стратегия России на период до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 13.11.2009 г. 1715-р) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minenergo.gov.ru/activity/statistic> (дата обращения: 31.03.2016).

5. <http://neftegaz.ru/>.

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕЙ ПЛЕНКИ**

**© Кузора С.С.<sup>1</sup>, Соловьев Д.Б.<sup>2</sup>**

Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток

В статье рассматривается одно из мероприятий, направленное на энергосбережение Дальневосточного федерального университета. Целью

---

<sup>1</sup> Магистрант 1 курса кафедры Инноватики, качества, стандартизации и сертификации.

<sup>2</sup> Доцент кафедры Инноватики, качества, стандартизации и сертификации, кандидат технических наук.