

15. Янкина И.А. Фьючерсные контракты: расчёт эффективности и хеджирования закупочной деятельности предприятия / И.А. Янкина, Е.Э. Спиридонов // Финансы и кредит. – 2014. – № 44(620). – С. 10-17.
16. US Commodity futures trading commission. Американская комиссия по торговле товарными фьючерсами ([Электронный ресурс]. - URL://www.cftc.gov/dea/options/other\_lof.htm (дата обращения: 09.02.2016).

## ОЦЕНКА И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЭК РОССИИ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭНЕРГЕБЕЗОПАСНОСТИ

Е. И. Жирова

Научный руководитель, доцент О. В. Белозерцева

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) продолжает являться одним из наиболее устойчиво работающих производственных комплексов российской экономики.

Мощный потенциал ТЭК России обеспечивает необходимые потребности общества в энергетических продуктах и услугах, формируя тем самым необходимые показатели национальной энергетической безопасности страны.

Таблица 1

ТЭК в экономике России в 2010–2014 гг.

Показатель	2010 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Доля ТЭК в объеме ВВП России	30,8	29,7	30,0	29,0
Доля ТЭК в налоговых поступлениях в федеральный бюджет	57,8	51,7	50,0	52,0
Доля ТЭК в валютном экспорте страны, %	64,0	66,0	70,0	70,0
Объем добычи нефти и газового конденсата, млн. т.	505,2	518,1	523,4	526,7
Объем добычи природного и попутного нефтяного газа, млрд. куб. м	650,7	654,5	668,2	642,1
Объем добычи угля, млн. т.	323,1	355,0	352,2	357,7
Объем производства электроэнергии, млрд. кВтч	1038,0	1069,3	1059,1	1058,7

В России топливо-энергетический комплекс составляет основу процветания. По итогам 2014 года почти 30% российского ВВП приходилось на долю ТЭК. Российская энергетика обеспечила половину налоговых поступлений в федеральный бюджет. Доля ТЭК в структуре экспорта и вовсе составила 70% [3].

В 2014 году, несмотря на ухудшение конъюнктуры на мировых сырьевых рынках, нефтегазовые доходы федерального бюджета возросли на 0,9 трлн. руб. и составили порядка 14,5 трлн. рублей. В федеральном бюджете, по данным Минфина, доля нефтегазовых доходов составила при этом 52 % несмотря на рекордное падение цен на нефть [1].

Нефть является основой российского экспорта и торгового баланса, но ее роль для экономики страны в целом гораздо скромнее. Мнение о высокой зависимости российской экономики от цены на нефть имеет происхождение из мифов о большой значимости нефтяного и газового секторов в производстве ВВП России. Однако фактическая доля нефти, нефтепродуктов и газа в ВВП составляет около 17%. Остальные 12% ВВП России приходятся на угольную промышленность и электроэнергетику [4].

В 2014 году экспорт сырой нефти из России продолжил сокращение и составил 223,4 млн. тонн, что на 21,4 млн. тонн ниже уровня 2010 года. Экспорт нефтепродуктов, наоборот, продолжил рост и в 2014 году составил 164,8 млн. тонн, что на 13,2 млн. тонн выше уровня 2013 года. Практически вся нефть (89,2 %) и нефтепродукты (94,1 %) поставляются в страны дальнего зарубежья.

В 2014 году добыча газа в России составила 642,1 млрд. м<sup>3</sup>, что на 3,9 % меньше уровня 2013 года. Снижение добычи было вызвано уменьшением экспортных поставок на 11,4 % относительно 2013 года, а также продолжающейся тенденцией по сокращению потребления газа в стране. В 2014 году поставки газа на внешний рынок составили 172,6 млрд. куб. метров. Также в 2010–2014 годах поставки газа на внутренний рынок снизились на 30,7 млрд. м<sup>3</sup>, или на 6,3 % [2].

До 2020 года планируется реализовать несколько проектов, которые должны позволить нарастить экспорт за счет новых рынков сбыта и расширения поставок на старые рынки. Это проекты: «Турецкий поток» Запуск намечался на 2017–2018 год, однако, из-за обострившихся отношений между Москвой и Анкарой, проект был заморожен и газопровод «Сила Сибири», который, по предварительным данным, обеспечит экспорт газа в Китай к 2019–2020 году.

Умеренный рост добычи угля в России в 2014 году связан с ориентацией на экспорт по восточному направлению. Добыча угля в России достигла 358 млн. тонн, что на 2% выше, чем в 2013 году. С учетом внешнеэкономической конъюнктуры, обеспечения потребностей внутреннего рынка и транспортных возможностей экспорт угля в 2014 году увеличится до 152 млн. тонн (107% к уровню 2013 года) [1].

Развитию рынков сбыта угольного топлива будет способствовать переход на долгосрочные контракты поставок угля для предприятий электроэнергетики, жилищно-коммунального хозяйства и металлургии, формирование биржевой торговли углем, расширение области использования угольной продукции.

В 2015 году добыча угля составила 371,70 млн. тонн, экспорт угля – 151,4 млн. тонн[5].

Выработка электроэнергии в 2010–2014 годах отражала ситуацию в экономике и имела разнонаправленные тенденции. Так, в 2010 году выработка электроэнергии составила 1038,0 млрд. киловатт-часов, что соответствует 104,6 % к предыдущему году. В 2011–2012 годах наметилась тенденция замедления темпов роста выработки электроэнергии к уровню предыдущего года. В 2012 году производство электроэнергии увеличилось до 1069,3 млрд. киловатт-часов, а в 2013 году произошло снижение до 1059,1 млрд. киловатт-часов (99,0 % к уровню 2012 года). В 2014 году производство электроэнергии сохранилось на уровне 2013 года.

В России на уровне государства поставлена цель по росту доли возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в выработке электроэнергии до 2,5 % к 2020 году, что, по данным госпрограммы «Энергоэффективность и развитие энергетики», потребует ввода 5,87 ГВт мощностей.

Развитие ВИЭ в России направлено на повышение энергоэффективности, улучшение экологической ситуации, развитие перспективных технологий, диверсификацию источников энергии в топливно-энергетическом балансе страны.

В настоящее время доля энергетических источников на ВИЭ в совокупной выработке электроэнергии России составляет не более 1%, за последние годы не наблюдается увеличение роли ВИЭ в балансе страны[7].

В планах государства и российских компаний ТЭК – масштабные и дорогостоящие проекты по разработке месторождений на шельфе, добыче запасов и развитию инфраструктуры на востоке России, по модернизации в электроэнергетике и сфере теплоснабжения, по повышению энергоэффективности. Все перечисленные направления являются достаточно капиталоемкими.

В проекте Энергостратегии на период до 2035 года даются оценки по потребностям в инвестициях с 2011 до 2035 годы, приведенные в соответствии с нуждами экономики и с планируемым изменением производственных показателей отраслей ТЭК.

Таблица 2

*Прогноз необходимых инвестиций в ТЭК России на период до 2035 года, проект Энергостратегии-2035, млрд. долл. (в ценах 2010 года)*

Отрасль ТЭК	2011 - 2020	2021 - 2025	2026 - 2035	Всего, 2011 - 2035
Нефтяная промышленность	413 - 416	229 - 239	510 - 560	1152 - 1216
Газовая промышленность	237 - 239	134 - 142	316 - 340	687 - 720
Угольная промышленность	27 - 28	18 - 19	44 - 48	89 - 95
Электроэнергетика	174 - 194	14 0 - 157	261 - 376	576 - 727
Всего ТЭК	973 - 1008	591 - 638	1283 - 1522	2846 - 3168

В нефтяной сфере указанный объем инвестиций не направлен на значительное увеличение объема добычи или переработки, что объясняется отсутствием перспектив значительного роста спроса.

Увеличение объема инвестиций в газовую промышленность ожидается как за счет прогнозируемого увеличения добычи газа (почти на 45% в 2035 году относительно 2010 года), так и за счет реализации инфраструктурных проектов по транспортировке и хранению газа.

В угольной промышленности основные инвестиции ожидаются в развитие новых центров добычи угля на востоке страны, а также на создание требуемой инфраструктуры.

В электроэнергетике, согласно проекту Энергостратегии-2035, основной объем инвестиций будет направлен на расширение и модернизацию сетевого комплекса, строительство атомных и тепловых электростанций (замена существующих, а также ввод дополнительных мощностей)[6].

Однако, снижение темпов экономического роста российской экономики, высокая степень неопределенности относительно рыночной конъюнктуры и спроса на внешних рынках также могут значительно ограничить объем долгосрочных инвестиций в отрасли российского ТЭК.

Для обеспечения наиболее эффективного обеспечения энергетической безопасности России необходимо произвести переход от энергосырьевого сценария развития экономики страны на инновационный. Начальными этапами к данной цели могут стать снижение экспорта топливно-энергетических ресурсов, увеличение внутреннего спроса на энергоресурсы в больших масштабах; развитие направления как производство товаров конечного потребления с высокой добавленной стоимостью.

#### Литература

1. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. ТЭК РОССИИ — 2014 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/5451.pdf>
2. Министерство экономического развития Российской Федерации. Развитие секторов экономики [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://economy.gov.ru>
3. Министерство энергетики Российской Федерации. Итоги работы ТЭК России в 2014 году [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://burneft.ru/files/report170315.pdf>
4. Роль нефтегазового сектора в экономике России [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.iupr.ru/domains\\_data/files/zurnal\\_16/Markova%20T.V..pdf](http://www.iupr.ru/domains_data/files/zurnal_16/Markova%20T.V..pdf)

5. Топливо-энергетический комплекс сегодня и в среднесрочной перспективе [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://federalbook.ru/files/TEK/Soderzhanie/Tonf%2015/III/Maslennikov.pdf>
6. Энергетический бюллетень. Инвестиции в ТЭК [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/2992.pdf> Энергетический бюллетень. Стимулирование развития возобновляемой энергетики [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/3822.pdf>

## РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИИ

**Е. И. Жирова**

Научный руководитель, старший преподаватель Т. С. Глызина  
*Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия*

Основной задачей природопользования является использование природной среды для удовлетворения экологических, экономических и культурно-оздоровительных потребностей общества. Сохранение, воспроизводство, совершенствование натуральной среды – основное направление деятельности природоохранных организаций. Особое внимание они проявляют к антропогенному воздействию на природу и индустриальному загрязнению.

Экологические проблемы, в основном, порождаются в процессе функционирования производства. Отходы, стоки и выбросы должны быть обезврежены. Когда загрязнение выходит за пределы источника, то оказывает влияние на ухудшение экологического состояния окружающей среды. В этом случае отходы должны быть зафиксированы в количественном и в качественном отношении, чтобы уточнить долевое участие источника в территориальном или бассейновом загрязнении. Обезличенная порча окружающей среды является собой одно из основных неопределенностей в сфере охраны природы. Рыночное решение любой проблемы возможно лишь в том случае, когда затраченные средства гарантируют высокую и быструю прибыль [1].

Наиболее перспективным фактором, который может существенно повлиять на экологическую ситуацию в стране и положительно воздействовать на охрану окружающей среды является развитие эколого – ориентированного бизнеса. Экологическое предпринимательство необходимо рассматривать как совокупность новых экологических технологий, экономических отношений в природопользовании по защите окружающей среды, воспроизводство природных ресурсов, а также наполнение рынка «эко»-продукцией и предоставление рабочих мест (услуг) в производстве.

Важными направлениями для развития экологического предпринимательства являются:

- утилизация и переработка производственных отходов;
- рекультивация нарушенных земель;
- применение экологических энерго и ресурсосберегающих технологий;
- переработка и утилизация бытовых отходов;
- восстановление водных объектов.

При использовании понятия «экологическое предпринимательство необходимо учитывать особую роль предпринимательства в сфере инноваций (технологических и социально - экономических). Взаимосвязь предпринимательства и инноваций создает конкурентные преимущества при освоении новых рынков. Результативность предпринимательства связана с быстрым реагированием на потребности общества, что в наибольшей степени характерно для предприятий малого бизнеса. Поэтому экологическое предпринимательство является неотъемлемой частью бизнеса в целом [2].

В этой связи необходим переход к концепции управления природными экосистемами, выдвигающей на первый план механизмы развития деятельности организаций, оказывающих экосистемные услуги. Следовательно, этот механизм должен отвечать в первую очередь общим принципам рыночной экономики, обеспечивать устойчивую прибыль, иметь насыщенный и стабильный рынок и способствовать при решении вопросов практической природоохранной деятельности [3].

Основные факторы, которые способствуют развитию экологического предпринимательства:

- изменение и ужесточение международных экологических стандартов;
- заинтересованность потребителей в эко-продуктах;
- развитие экологических рынков товаров и услуг;
- усиление конкуренции производителей с учетом экологической составляющей;
- возможность совершенствования государственного регулирования экологического предпринимательства.

Создание полноценного рынка экологических услуг необходимо с введением системой обязательной сертификацией по экологическим требованиям. Для этого требуется провести следующие мероприятия [4-6]:

- развить нормативно-методическую документацию, на соответствие требований которой осуществляется сертификация;
- внести изменения и дополнения в действующее законодательство и разработать новые законодательные акты, которые обеспечивают реализацию экологических требований при ведении в хозяйственной деятельности.

Создание условий для интенсивного развития экологического предпринимательства должно осуществляться на основе учета спектра проблем конкретной территории в соответствии с общей стратегией. Для этого необходимо выделить направления деятельности предприятий рассматриваемой сферы, сгруппировать их по целевым установкам. Дифференциация видов экологического предпринимательства при этом может