

УДК 336.645;621.31  
Q 41R 10

**ИНВЕСТИЦИИ, КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОСЕТЕВОГО КОМПЛЕКСА КРАСНОДАРСКОГО  
КРАЯ**

**INVESTMENT AS WAY OF INCREASE IN EFFICIENCY OF THE ENTERPRISES  
OF THE ELECTRONETWORK COMPLEX OF KRASNODAR REGION**

©Зубко Д. В.

*Кубанский государственный университет  
г. Краснодар, Россия, [zubkov@yandex.ru](mailto:zubkov@yandex.ru)*

©Zubko D.

*Kuban State University  
Krasnodar, Russia, [zubkov@yandex.ru](mailto:zubkov@yandex.ru)*

*Аннотация.* Рассмотрены вопросы использования возобновляемых источников энергии и местных видов топлива, указанных в национальной Энергетической стратегии, которые сформулированы в следующих аспектах: оценка возможности рационализации использования не возобновляемых запасов органического топлива, расширение состава и структуры источников энергии в составе энергобаланса, повышение энергоэффективности и энергобезопасности на территории РФ и другие аспекты. В работе рассмотрен энергетический рынок Краснодарского края, с проблемой в значительном дефиците генерации электроэнергии при одновременном наличии значительного природного потенциала возобновляемых источников и устойчивом росте тарифов на электроэнергию для конечных потребителей. Для решения данной проблемы предложено реализовывать инвестиционные проекты малой энергетики, предусматривающей комплексное использование возобновляемых и не возобновляемых источников электроэнергии. Проанализированы научные исследования, посвященные вопросам поиска и актуализации инвестиционной деятельности в российской электроэнергетике, что позволяет выделить проблемы повышения инвестиционной привлекательности предприятий в отрасли. Для повышения инвестиционной привлекательности предложено формирование институциональных механизмов, которые обеспечивают управление процессами формирования инвестиционной привлекательности отрасли не только на уровне отдельного предприятия, но и на более высоких уровнях: отрасли, отдельных муниципальных и региональных субъектов, а также на макроуровне. К таким механизмам можно отнести наращивание потенциала государственно-частного партнерства для финансирования инвестиционных программ энергокомпаний. Кроме того, перспективным направлением для развития отрасли является привлечение в электроэнергетику инвестиционных ресурсов в рамках отношений международного партнерства. Определено, что необходимым условием реального повышения инвестиционной привлекательности отрасли является снятие существующих институциональных ограничений инновационного развития электроэнергетики.

*Abstract.* Questions of use of the renewables and local types of fuel specified in the national Energy strategy which are formulated in the following aspects are considered: assessment of a possibility of rationalization of use not of renewable reserves of organic fuel, expansion of structure

and structure of power sources as a part of an enegobalans, increase in energy efficiency and energy security in the territory of the Russian Federation and other aspects. In work the energy market of Krasnodar region, with a problem in considerable deficiency of generation of the electric power is considered at simultaneous presence of considerable natural potential of renewable sources and steady growth of electricity rates for end users. For the solution of this problem it is offered to realize investment projects of the small-scale power generation providing complex use of the renewed and not renewable sources of the electric power. The scientific research devoted to questions of search and updating of investment activities in the Russian power industry that allows to allocate problems of increase in investment attractiveness of the enterprises in branch is analysed. For increase in investment attractiveness formation of institutional mechanisms which provide management of processes of formation of investment attractiveness of branch not only at the level of the separate enterprise, but also at higher levels is offered: branches, certain municipal and regional subjects and also at the macrolevel. It is possible to refer capacity-building of public-private partnership for financing of investment programs of the power companies to such mechanisms. Besides, the perspective direction for development of branch is attraction in power industry of investment resources within the relations of the international partnership. It is defined that a necessary condition of real increase in investment attractiveness of branch is removal of the existing institutional restrictions of innovative development of power industry.

*Ключевые слова:* Краснодарский край, инвестиционная привлекательность, энергоэффективность, инвестиции, дефицит, электроэнергетика.

*Keywords:* Krasnodar region, investment attractiveness, energy efficiency, investments, deficiency, power industry.

Вопросы использования возобновляемых источников энергии и местных видов топлива в определенной мере затронуты в национальной Энергетической стратегии в следующих содержательных аспектах:

–признана возможность снижения нагрузки на окружающую среду, возникающей от функционирования традиционных, а также современных (прежде всего атомных) генерирующих станций;

–оценена возможность рационализации использования не возобновляемых запасов органического топлива при понимании невозможности его восстановления малобюджетными методами и технологиями; повышение качества жизни и сохранение физического здоровья населения за счет снижения вредных выбросов в окружающую среду, что влечет за собой синергический эффект снижения реальных расходов на медицинскую помощь и здравоохранение;

–замедление непроизводительного расходования средств на малоэффективные способы дальней и сверхдальней транспортировки электрической энергии;

–расширение состава и структуры источников энергии в составе энегобаланса, повышение значимости инновационных источников электрической энергии;

–реальное повышение энергоэффективности и энергобезопасности территорий в границах РФ, децентрализация и повышение эффективности энергоснабжения удаленных и приравненных к ним территорий.

При этом мероприятия по развитию малой и альтернативной энергетики в России носят абсолютно номинальный характер и сводятся к:

–осуществлению координационной функции в части развития возобновляемой энергетики;

–применению мер, способствующих государственной поддержке производителей электроэнергии из возобновляемых источников (надбавка к цене против цены оптового рынка, возмещение стоимости технологического присоединения к магистральным сетям);

–разработка мероприятий по поддержке производителей оборудования и конструкторов техники и технологий для предприятий возобновляемой энергетики;

–создание условий для стимулирования внебюджетных инвестиций в– новые и действующие объекты альтернативной энергетики; поддержку малого предпринимательства в возобновляемой электроэнергетике;

–поддержание эффективного информационного пространства в сегменте альтернативной энергетики;

–контроль и надзор за соблюдением технических и технологических параметров использования энергии, полученной из возобновляемых источников.

Краснодарский край сегодня характеризуется значительным дефицитом генерации электроэнергии при одновременном наличии значительного природного потенциала возобновляемых источников и устойчивом росте тарифов на электроэнергию для конечных потребителей, превышающим стоимость непосредственно генерации в 2,5–3 раза. Такая ситуация является благоприятной для разработки и реализации инвестиционных проектов малой энергетики [1], предусматривающей комплексное использование возобновляемых и не возобновляемых источников электроэнергии.

Результаты анализа научных исследований, посвященных вопросам поиска и актуализации инвестиционной деятельности в российской электроэнергетике, позволили выделить следующие проблемы повышения инвестиционной привлекательности предприятий отрасли.

1. Критическое состояние действующих основных фондов. Об этом свидетельствует целый ряд крупных аварий и инцидентов, произошедших в последние годы.

2. Неопределенность с рынком мощности. Существующая модель электроэнергетического рынка предполагает наличие системы взаимной ответственности между инвестором и государством. Принимая решение о приватизации, государство обязало генерирующие компании вводить новые мощности [2]. Были подписаны договоры на мощность, в которых предусматривались штрафные санкции в размере до 25% от всего объема инвестиционной программы. Предполагается, что складываемая цена на мощность будет способна обеспечить воспроизводство и возвратность инвестиций по вводимым объектам. Однако в условиях резкого падения курса национальной валюты и роста инфляции трудно гарантировать, что государственная политика не будет ограничивать рост цен на рынке мощности [3]. Так, уже сегодня в России в целом тариф на электроэнергию выше на 38%, чем в США, а в промышленности — на 69%.

3. Проблемы с технологическим присоединением вводимых мощностей к электросетям. Существующий в настоящее время порядок оплаты за данное присоединение не был предусмотрен в инвестиционных программах генерирующих компаний. В результате появляется дополнительная нагрузка на производителей энергии, которая по оценкам экспертов составляет около 60–70 млрд рублей.

4. Действующая модель ценообразования не позволяет получить инвестиционные сигналы о необходимости реализации проектов развития энергетического хозяйства. Предполагается, что используемый в настоящее время механизм узлового ценообразования на основе анализа ценовых колебаний свидетельствует о дефиците генерирующих мощностей или объектов электросетевого хозяйства в определенной ценовой зоне, что дает сигнал о целесообразности реализации в ней инвестиционных программ. Однако данные ожидания оказываются неоправданными, поскольку в самом механизме узлового

ценообразования не заложены экономические стимулы [4]. В развитии сетевой инфраструктуры и строительстве генерирующих мощностей оказываются заинтересованными потребители с целью получения наиболее низких цен в узлах сети. Тогда как энергетические компании не мотивированы к реализации проектов модернизации действующих мощностей, ремонта линий электропередач и пр. Напротив, чаще всего в условиях дефицита генерирующих мощностей возникает риск необоснованного завышения цен в зоне.

5. Низкая эффективность применяемых в региональных и отраслевых программах и проектах развития электроэнергетики механизмов привлечения внутренних и внешних инвестиций. В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 17.01.2009 г. №823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики», в целях обеспечения удовлетворения спроса на электроэнергию, а также для привлечения инвестиций в отрасль разрабатываются программы перспективного развития электроэнергетики субъектов РФ, региональные целевые программы. Как показал проведенный анализ программных документов развития электроэнергетики, реализуемых в регионах ЮФО, данные механизмы носят преимущественно общий характер и выражаются в предоставлении различного рода налоговых льгот. Для повышения инвестиционной привлекательности электроэнергетики представляется необходимым сочетание налоговых стимулов с ценовыми, обеспечивая перераспределение инвестиционных доходов участников модернизационных проектов соответственно эффективности их инвестиционных вложений [5].

Кроме частных инвесторов, значительный сектор в электроэнергетике занимают компании с контрольной долей собственности государства. Здесь речь идет о «Росэнергоатоме», «ГидроОГК», Федеральной сетевой компании и «Интер РАО», которые государство определило как компании, где оно сохраняет свое присутствие в среднесрочной перспективе. Это означает, что акцент в решении задачи повышения инвестиционной привлекательности электроэнергетических компаний смещается от управления операционными издержками к управлению капитальными затратами, поскольку именно эти компании будут во многом определять издержки государства в электроэнергетике [6]. Так или иначе все издержки на сооружение атомных мощностей, гидромо мощностей, сетевого строительства в конечном счете относятся на потребителя. В этой связи задача государства состоит в том, чтобы создать механизмы, которые могли бы оптимизировать капитальные затраты, особенно в контексте осуществления инновационных проектов, направленных на последовательный переход отрасли в статус стимулирующей инфраструктуры.

Решение указанных проблем развития предпринимательства в энергетике представляется связанным с формированием таких институциональных механизмов, которые обеспечивают управление процессами формирования инвестиционной привлекательности отрасли не только на уровне отдельного предприятия, но и на более высоких уровнях: отрасли, отдельных муниципальных и региональных субъектов, а также на макроуровне. Это предполагает формирование новой модели стратегического управления предприятиями электроэнергетики как базовыми звеньями капитализации отрасли в целом [7]. При этом капитализацию ресурсов в инновационных проектах следует рассматривать в качестве ключевого фактора, определяющего инвестиционную привлекательность стратегических планов развития электроэнергетики.

В данном формате представляется необходимым и эффективным наращивание потенциала государственно-частного партнерства для финансирования инвестиционных программ энергокомпаний [8]. В этой связи заметим, что утверждение о том, что устранение государственного регулирования в отрасли ведет к активизации в ней инвестиционных процессов представляется спорным в условиях длительности и капиталоемкости процессов

модернизации морально и физически устаревших и выработавших свой ресурс основных фондов электроэнергетических компаний.

Таким образом, институциональный и организационный альянс государства и бизнеса в отношении реализации проектов развития высоко затратных проектов инновационного развития электроэнергетики может стать новой формой отношений в стратегиях модернизации отрасли. Кроме того, такое взаимодействие позволяет сбалансировать распределение рисков между государством и бизнесом, что мотивирует бизнес к осуществлению инвестиций в электроэнергетику.

Достаточно перспективным представляется привлечение в электроэнергетику инвестиционных ресурсов в рамках отношений международного партнерства [9–11]. Так, в 2010 г. стартовала инициатива «Партнерство для модернизации» ЕС — Россия, в рамках которой был оформлен «Энергетический диалог», предусматривающий продвижение стандартов энергоэффективности, поддержку инициативных модернизационных проектов бизнеса всех стран Евросоюза, направленных на снижение загрязнения окружающей среды. Основным условием привлечения инвестиционных ресурсов зарубежных компаний в рамках данной программы является наличие квот выбросов: если выбросы в ходе модернизации объекта снижаются, то компания получает право продать сертификат на определенный объем выбросов на международном рынке. Так, например, инвестированные в 2009–2011 гг. 500 млн долл. компанией «E. On» в модернизацию Яйвинской электростанции (Пермский край) были компенсированы в результате продажи сертификата Л по окончании работ. Отметим, что данный формат связывания ресурсов модернизации привлекателен еще и тем, что повышает сбалансированность отраслевых и региональных (экологический фактор) интересов развития электроэнергетики.

Таким образом, сложная система экономических интересов, реализуемых во взаимодействиях субъектов электроэнергетического рынка, не обеспечивает возможности решения проблемы привлечения инвестиций в отрасль только за счет какого-то одного источника, в том числе частных инвесторов. Высокий уровень износа фондов при стратегической значимости отрасли как стимулирующей инфраструктуры, обеспечивающей рост реального сектора экономики, имеющего важное стратегическое значение в условиях нарастающих внешних и внутренних вызовов и макроэкономической нестабильности, обуславливают необходимость развития долгосрочных партнерских отношений государства и бизнеса в реализации проектов модернизации энергетических компаний. При этом необходимым условием реального повышения инвестиционной привлекательности отрасли является снятие существующих институциональных ограничений инновационного развития электроэнергетики как инфраструктурной и производственной сферы, а также создание благоприятных условий для обеспечения свободы маневра и рационального использования инвестиционных ресурсов, что может быть достигнуто посредством реализации различных интеграционных механизмов, в том числе государственно–частного партнерства, основанных на согласовании и балансе интересов взаимодействующих сторон.

#### *Список литературы:*

1. Рзун И. Г., Рзун В. В. Анализ и перспективы развития малой гидроэнергетики // Международная научно-практическая конференция «Влияние науки на инновационное развитие»: сборник трудов. 2016. С. 38-45.

2. Гукасян А. В., Полиди А. А., Баяндурян Г. Л. Инновационно-ориентированная промышленная политика: проблемы, тенденции и приоритеты. Краснодар: Издательский дом-Юг, 2013. 140 с.

3. Козырь Н. С. Подходы к определению глобальной конкурентоспособности // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2015. №26 (311). С. 39-52.
4. Старкова Н. О., Зубко Д. В. Основные проблемы развития и инвестирования российской электроэнергетики // Бюллетень науки и практики. Электрон. журн. 2016. №11 (12). С. 170-176. Режим доступа: <http://www.bulletennauki.com/starkova-zubko> (дата обращения 15.11.2016). DOI: 10.5281/zenodo.166804.
5. Небылова Я. Г., Михайлова А. А., Феофилова О. А. Анализ инвестиционной привлекательности региона (на примере Краснодарского края) // Научно-практическая конференция «Научные меридианы - 2014». 2014. С. 186-189.
6. Никулина О. В., Савинова Д. В. Развитие инновационных методов продвижения в стратегии современных компаний // Экономика: теория и практика. 2012. №4 (28). С. 20-26.
7. Старкова Н. О. Формирование внутрифирменной системы управления интеллектуальными активами: дисс. ... канд. экон. наук. Краснодар: Кубанский государственный университет, 2001.
8. Данько Я. В., Толстова А. З., Толстов С. Н. Становление и развитие специализированной организации по привлечению инвестиций в Краснодарском крае // Экономика и предпринимательство. 2017. №1 (78). С. 249-255.
9. Кизим А. А., Бекирова С. З., Саввиди С. М. Зарубежные инвестиции в РФ: проблемы и способы привлечения // Экономика устойчивого развития. 2015. №3 (23). С. 230-244.
10. Старкова Н. О., Рзун И. Г., Коновалова Е. В. Обзор основных направлений российско-китайского сотрудничества // Экономика и предпринимательство. 2015. №3 (56). С. 46-50.
11. Шевченко И. В., Кизим А. А., Денисов К. Ю. Особенности региона как объекта позиционирования на рынке инвестиций // Региональная экономика: теория и практика. 2007. №12. С. 37-42.

*References:*

1. Rzun, I. G., Rzun, V. V. (2016). Analysis and prospects of development of small hydropower. *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya "Vliyanie nauki na innovatsionnoe razvitie": sbornik trudov.* 38-45. (in Russian)
2. Gukasyan, A. V., Polidi, A. A., & Bayanduryan, G. L. (2013). Innovatsionno-orientirovannaya promyshlennaya politika: problemy, tendentsii i priority. Krasnodar, Izdatelskii dom-Yug, 140. (in Russian)
3. Kozyr, N. S. (2015). Podkhody k opredeleniyu globalnoi konkurentosposobnosti. *Natsionalnye interesy: priority i bezopasnost,* (26), 39-52. (in Russian)
4. Starkova, N., & Zubko, D. (2016). Basic problems of development and investment of Russian electric power industry. *Bulletin of Science and Practice,* (11), 170-176. doi:10.5281/zenodo.166804. (in Russian)
5. Nebylova, Ya. G., Mikhailova, A. A., & Feofilova, O. A. (2014). Analiz investitsionnoi privlekatelnosti regiona (na primere Krasnodarskogo kraja). *Nauchno-prakticheskaya konferentsiya "Nauchnye meridiany - 2014".* 186-189. (in Russian)
6. Nikulina, O. V., & Savinova, D. V. (2012). Razvitie innovatsionnykh metodov prodvizeniya v strategii sovremennykh kompanii. *Ekonomika: teoriya i praktika,* (4), 20-26. (in Russian)
7. Starkova, N. O. (2001). Formirovanie vnutfirmennoi sistemy upravleniya intellektualnymi aktivami: Ph.D. diss. Krasnodar, Kubanskii gosudarstvennyi universitet. (in Russian)

8. Danko, Ya. V., Tolstova, A. Z., & Tolstov, S. N. (2017). Stanovlenie i razvitie spetsializirovannoi organizatsii po privlecheniyu investitsii v Krasnodarskom krae. *Ekonomika i predprinimatelstvo*, (1), 249-255. (in Russian)

9. Kizim, A. A., Bekirova, S. Z., & Savvidi, S. M. (2015). Zarubezhnye investitsii v RF: problemy i sposoby privlecheniya. *Ekonomika ustoichivogo razvitiya*, (3), 230-244. (in Russian)

10. Starkova, N. O., Rzun, I. G., & Konovalova, E. V. (2015). Obzor osnovnykh napravlenii rossiisko-kitaiskogo sotrudnichestva. *Ekonomika i predprinimatelstvo*, (3), 46-50. (in Russian)

11. Shevchenko, I. V., Kizim, A. A., & Denisov, K. Yu. (2007). Osobennosti regiona kak obyekt pozitsionirovaniya na rynke investitsii. *Regionalnaya ekonomika: teoriya i praktika*, 12, 37-42. (in Russian)

*Работа поступила  
в редакцию 17.11.2017 г.*

*Принята к публикации  
21.11.2017 г.*

---

*Ссылка для цитирования:*

Зубко Д. В. Инвестиции, как способ повышения эффективности предприятий электросетевого комплекса Краснодарского края // Бюллетень науки и практики. Электрон. Журн. 2017. №12 (25). С. 328-334. Режим доступа: <http://www.bulletennauki.com/zubko-d> (дата обращения 15.12.2017).

*Cite as (APA):*

Zubko, D. (2017). Investment as way of increase in efficiency of the enterprises of the electornetwork complex of Krasnodar region. *Bulletin of Science and Practice*, (12), 328-334