

ИНВЕСТИЦИИ В ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ ДЛЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

Пузакова Ксения Андреевна,
студентка 2 курса экономического факультета
Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарёва,
г. Саранск
e-mail: ksyushapuzakova@yandex.ru

Предметом исследования данной работы является совокупность теоретических и практических подходов к развитию инвестиционной деятельности в области энергосбережения. Цель работы – провести исследование инвестиционной деятельности в энергосберегающие технологии в современных условиях. В процессе исследования использовались общенаучные и специальные методы: анализ и синтез, научная абстракция, сравнение и обобщение, формальная логика, системный и структурный анализ. В результате исследования изучены теоретические основы инвестиционной деятельности в области энергосбережения, проведено исследование финансирования энергосберегающих проектов на макро, мезо - и микроуровнях, проведено исследование финансирования энергосберегающих проектов. Материалы работы могут быть использованы в процессе формирования и реализации федеральных и региональных целевых программ в области энергосбережения, а также бизнес-плана по внедрению энергосберегающих технологий на предприятии. Итогом статьи стало выделение функций инвестиций в энергосбережение и методов инвестирования энергосберегающих проектов, выявлены проблемы недостатка финансовых вложений в данную отрасль.

Ключевые слова: энергосбережение, энергосберегающие технологии, инвестиции в энергосбережение, инновационное развитие, модернизация, инвестиционная деятельность, финансовые вложения, ресурсное обеспечение.

Переход экономики России от административно-плановой, где основные фонды обновлялись регулярно, что позволяло внедрять передовые технологии в производство, к рыночной экономике, способствовал технологическому отставанию нашей страны, в том числе и в сфере энергосберегающих технологий.

Энергетика является одним из важнейших факторов развития мировой экономики. Основными видами энергоресурсов являются уголь, природный газ и нефть, но их запасы - ограничены.

В связи с этим большинство развитых стран стараются усилить в экономике роль энергосбережения и найти возобновляемые и экологически чистые источники энергии, создать энергоэффективные технологии.

Понятие энергосбережения меняется по мере развития проблемы и путей ее решения. В современном мире используют определение, которое дает Региональная ассоциация органов регулирования энергетики (ERRA):

«Энергосбережение - планирование, внедрение и отслеживание программ, финансируемых электроэнергетическими предприятиями и направленных на снижение расхода электроэнергии или изменение графика её потребления» [1, С.33].

Впервые о проблеме энергосбережения заговорили, начиная с 1974 года, после мирового нефтяного кризиса. Это был первый энергетический кризис, который до сих пор считается крупнейшим. Результатом этого стало то, что инвесторы начали искать новые, более энергоемкие направления капиталовложений. Энергосберегающие технологии, как никогда стали актуальны и внедрялись в невиданных масштабах. В свою очередь применение энергосберегающих технологий позволило успешно решать проблемы экологического характера[10].

Термин «энергосбережение» связан с термином «энергоресурсосбережение», который в научной литературе трактуется с экономической и экологической точек зрения. Экономисты под «ресурсосбережением» понимают экономию всех факторов производства. Экологи – наименьшее воздействие на окружающую среду[5].

Растущий спрос на энергоресурсы обуславливает необходимость инвестиций в данную область. Внедрение энергосберегающих технологий на производстве, в социальную сферу в современных условиях развития российской экономики не может проходить без финансовых вложений. При этом должна быть создана целая система, которая будет способствовать тому, что свободные денежные средства направляются конкретным предприятиям независимо от их удаленности от центральных регионов страны и ее финансовых центров.

В прогнозе развития мировой энергетики, подготовленном Международным энергетическим агентством (МЭА) в 2006 г., суммарный объем инвестиций в развитие глобальной энергетической системы на период с 2002 по 2030 г. предусматривался в размере около 17 трлн. долл. Всего лишь через два года эта организация существенно уточнила свой прогноз в сторону увеличения, объявив цифру более чем 20 трлн. долл. [6].

Для того чтобы привлечь инвестиционные ресурсы в энергосбережение, необходимы соответствующие решения, новые механизмы и действия. Одним из важнейших шагов является определение особенностей инвестиционных вложений, вкладываемых в проекты энергосбережения.

Эффективность инвестиций в энергосбережение определяется через общее снижение энергозатрат, либо через снижение энергопотребления на единицу выпускаемой продукции.

Инвестирование в энергосберегающие технологии строит новую экономику, основанную на более мощном и современном капитале. Основными функциями инвестиций в энергосбережение как основного направления модернизации экономики России являются:

- обеспечение структурной перестройки хозяйственных систем и экономики в целом;
- ресурсное обеспечение инновационного типа развития;
- обеспечение решения проблем, связанных с социальными эффектами инвестирования;
- обеспечение регулирования приоритетных направлений развития[9].

Инвестиции в энергосберегающие технологии способны принести технический эффект в виде появления на предприятиях и в учреждениях социальной сферы оборудования нового поколения; ресурсный эффект, выражающийся в высвобождении ресурсов всех видов; экономический эффект, заключающийся в росте производительности труда, снижении трудоемкости и материалоемкости, а значит, себестоимости продукции, росте показателей прибыли и рентабельности; социальный эффект – в удовлетворении потребностей людей более качественными товарами, обеспечении лучших условий труда, его безопасности и автоматизации.

Инвестирование в энергосбережение для конкретного предприятия приносят два основных вида полезных экономических эффектов. Во-первых, непосредственная экономия энергетических ресурсов, а соответственно и затрат на их приобретение. Во-вторых, обновление основных фондов влечет улучшение качества изготавливаемой продукции, что увеличивает спрос на продукцию, обороты предприятия и прибыль. В свою очередь высвободившиеся ресурсы способны в дальнейшем стать источниками финансирования инвестиционной деятельности.

Разработка и внедрение энергосберегающих технологий в промышленности и социальной сфере требуют значительных финансовых ресурсов. В практике преимущественно применяются следующие методы инвестирования проектов энергосбережения:

- установление цен на энергоресурсы;
- частные инвестиции;
- государственное экономическое стимулирование энергосбережения;
- участие третьей стороны в инвестировании в энергосбережение.

Цены представляют собой существенный стимулирующий фактор, так как повышение цен приводит к снижению потребления энергоресурсов, а это в свою очередь влечет за собой снижение энергозатрат.

Частные инвестиции в проекты энергосбережения затруднены из-за низкого уровня осведомленности инвесторов, как о необходимости таких вложений, так и о поддержке государством таких действий.

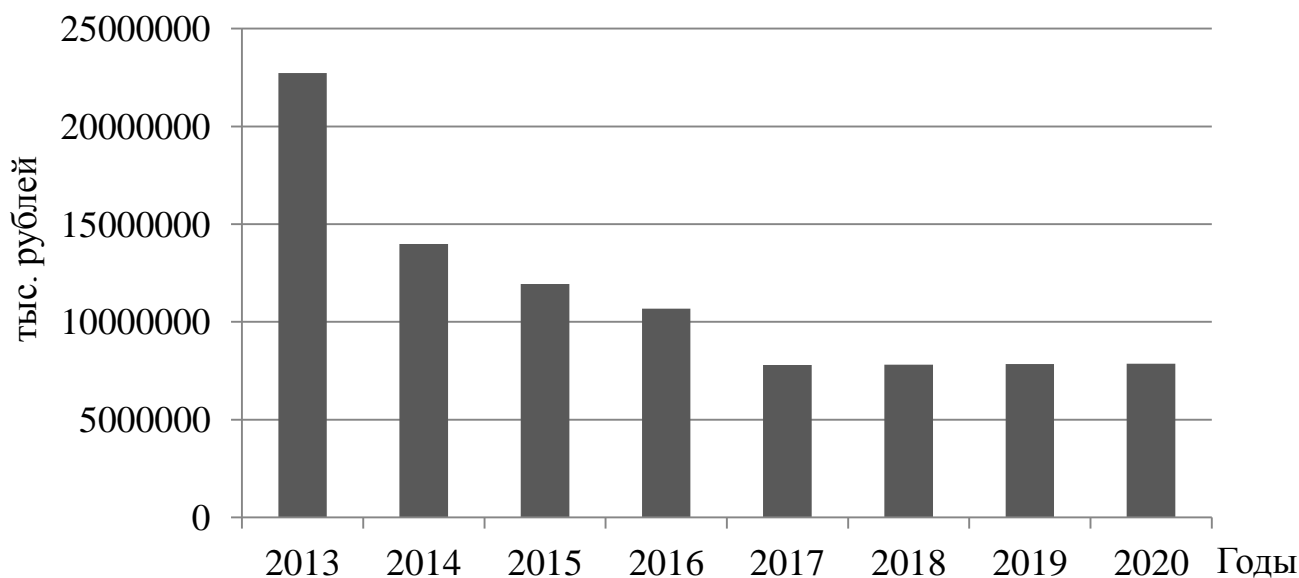
Государственное экономическое стимулирование энергосбережения связано со стимулированием частного инвестирования, а также с устранением

различного рода барьеров: инвестиционные, организационные, мотивационные, информационные, административно-управленческие.

Участие третьей стороны основано на получении инвестором прибыли на базе доходов, в том числе генерируемых экономией энергии.

В Российской Федерации разработана государственная программа «Энергоэффективность и развитие энергетики», утвержденная постановлением правительства РФ от 15 апреля 2014 г. N 321, основанная задача которой снижение энергоемкости внутреннего валового продукта в 2020 году на 13,5%.

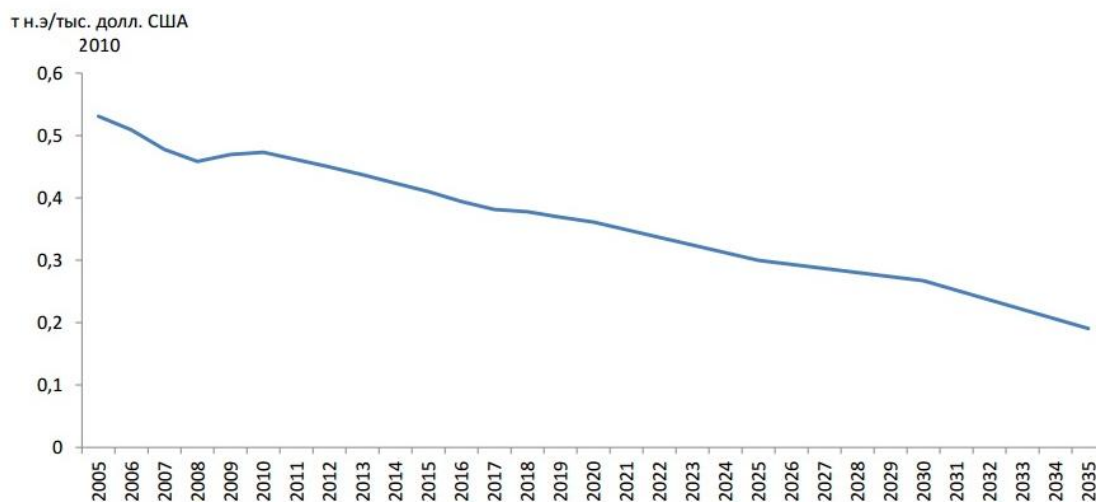
Основным источником инвестиции данной программы является федеральный бюджет Российской Федерации. Объем бюджетных ассигнований составляет 906 млрд. рублей. Причем объем финансирования будет сокращаться в период с 2013 по 2017 гг., а начиная с 2018 г. объем бюджетных ассигнований будет незначительно увеличиваться (рисунок 1.1).



Р и с у н о к 1 - Объем бюджетных ассигнований [3].

Государственная политика в области энергосбережения по подсчётам ученых требует 2,7 трлн. долл., причем не только за счет федерального бюджета, но и частных инвестиций. Такие огромные вложения оправданы, так как должны привести к снижению энергоемкости ВВП, к 2035 г. на 60% (рисунок 1.2).

Существуют также частные инвестиции в энергосберегающие технологии в современной России. Крупными инвесторами являются финская компания «Фортум», итальянская Enel и немецкая E.ON. Компании Siemens, Hundai, Alstom и «Дженерал Электрик» вместе с российскими открыли высокотехнологичные заводы, производящие энергооборудование на территории нашей страны. Реформы в области энергетики, а также либерализация рынков электроэнергетики, позволили увеличить инвестиции в данную отрасль практически в 2 раза [11].

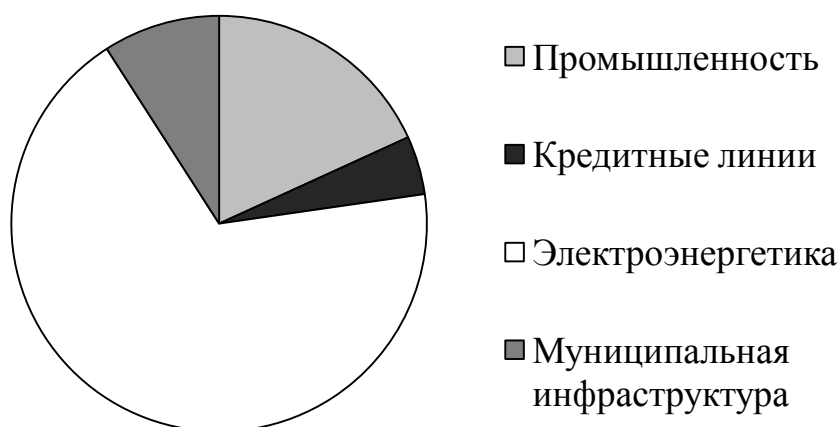


Р и с у н о к 2 - Динамика энергоемкости экономики России [7, С.150]

Помимо бюджетных средств, направляемых на финансирование энергосберегающих программ, источником инвестиций в России являются крупные международные банки, в частности Европейский Банк Реконструкции и Развития (ЕБРР) и Северная Финансовая Экологическая Корпорация (NEFSCO/НЕФКО)[2].

ЕБРР является крупнейшим частным инвестором в России. С 1991 г. банк инвестировал в энергосберегающие программы около 15 млрд. евро (рисунок 1.3). Банк предоставляет кредиты энергоемким предприятиям, которые внедряют энергосберегающие технологии на производство. Предприятия могут рассчитывать на энергоаудит, тренинги в области энергоменеджмента, поддержку по внедрению энергосберегающих технологий.

В тоже время ЕБРР кредитует проекты по развитию энергосервисных компаний (ЭСКО), которые позволяют осуществлять энергосберегающие мероприятия без привлечения бюджетных средств, совместно с Минэкономразвития разрабатывает подзаконные акты по энергоэффективности.

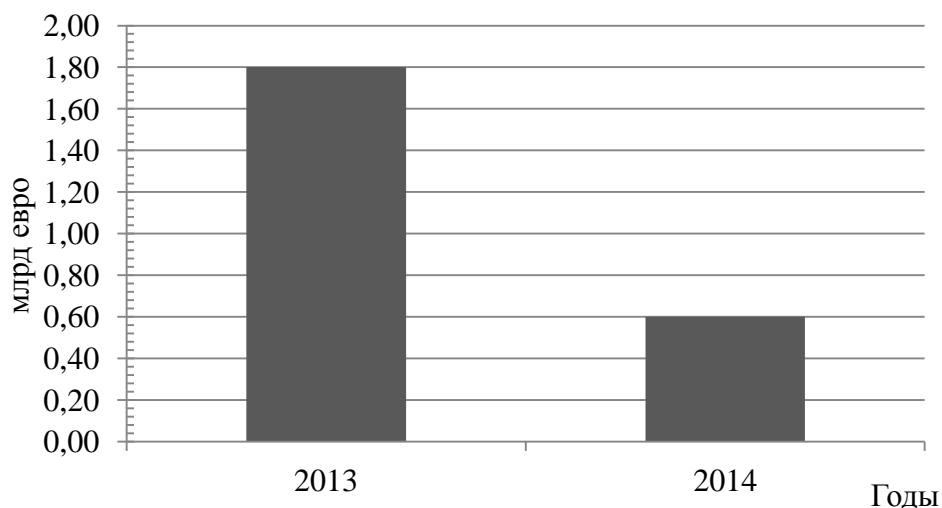


Р и с у н о к 3 – Направление инвестиций в России [4]

Однако 23 июля 2014 года ЕБРР отказался от инвестиции в Россию. Банк сообщил, что основывался на распоряжениях большинства членов совета директоров, в том числе и членов ЕС. «Мы удивлены и разочарованы, что ЕБРР, будучи крупной и авторитетной международной организацией оказался втянут в санкционную полемику и был использован для наращивания политического и экономического давления на нашу страну, что противоречит принципам работы многосторонних банков развития и, прежде всего, мандату самого банка», - говорит заместитель министра финансов Сергей Сторчак [2].

По итогам 2014 года банк сократил финансирование на треть (рисунок 1.4), из-за этого на Россию пришлось лишь 7% всего финансирования, хотя за первое полугодие 2014 года на долю России приходилось 19%.

Северная экологическая финансовая корпорация (NEFCO) инвестирует энергосберегающие проекты в коммунальном секторе – детские сады, школы, больницы.



Р и с у н о к 4 -Инвестиции ЕБРР в электроэнергетику России [8]

Основные принципы кредитования проектов NEFCO: кредитование объектов социального назначения, экономия финансовых ресурсов около 25%. экологический эффект, проведение энергетического аудита.

Таким образом, модернизация экономики – это, прежде всего повышение конкурентоспособности страны и обеспечение инновационного развития, что особенно актуально в условиях вступления России в ВТО. При этом данная задача не может быть решена исключительно за счет государственной поддержки, необходимо вовлечение в процесс рыночных механизмов финансирования инвестиций.

Инвестирование энергосберегающих и энергоэффективных проектов увеличивается из года в год за счет бюджетных ассигнований, а также банковских кредитований и частных компаний. Однако проблема инвестирования в современной России все же остается из-за недостаточности ресурсов. На сегодняшний момент объем инвестиций в топливно-

энергетический комплекс составил около 60 процентов от объема, предусмотренного Энергетической стратегией России.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. АНГЛО - РУССКИЙ СЛОВАРЬ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ: ERA, 2007. – 76 С.
2. БАНКОВСКОЕ И ПРОЕКТНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС]: ТС «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ». – URL: [HTTP://SOLEX-UN.RU/ENERGO/REVIEW/FINANSIROVANIE-ENERGOEFFEKTIVNOSTI/OBZOR-4](http://solex-un.ru/energo/review/finansirovanie-energoeffektivnosti/obzor-4) (ДАТА ОБРАЩЕНИЯ 8.11.15)
3. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРОГРАММА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ "ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И РАЗВИТИЕ ЭНЕРГЕТИКИ» ОТ 15 АПРЕЛЯ 2014 Г. N 321 [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС]: ГАРАНТ. – URL: [HTTP://IVO.GARANT.RU/DOCUMENT?ID=70544238&BYPARA=1&SUB=1](http://ivo.garant.ru/document?id=70544238&bypara=1&sub=1) (ДАТА ОБРАЩЕНИЯ 7.11.15)
4. ИНИЦИАТИВА ПО РАЗВИТИЮ УСТОЙЧИВОЙ ЭНЕРГЕТИКИ, РОССИЯ. ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ ЕБРР. – 2008. – 2 С.
5. ЛОГИСТИКА И РЕСУРСООБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ЦЕПЬ ПОСТАВОК [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС]: ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА / ЛЯМАНОВА Е. А. [И ДР.]. - ЭЛЕКТРОН. ДАН. - САРАНСК: ИЗД-ВО МОРДОВ. УН-ТА, 2013.
6. МАЗУР И. И. ГЛОБАЛЬНАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ // ВЕК ГЛОБАЛИЗАЦИИ. – 2008. – №1. – С. 5 – 8.
7. МАКАРОВ А.А., ГРИГОРЬЕВА Л.М. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИКИ МИРИ И РОССИИ ДО 2035 ГОДА – М.: ИНЭИ РАН, 2012. – 196 С.
8. РОССИЮ УДИВИЛО ПРИСОЕДИНЕНИЕ ЕБРР К САНКЦИОННОМУ ДАВЛЕНИЮ – [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] // РБК – URL [HTTP://WWW.RBC.RU/RBCFREENEWS/555476269A79479ACD966E2A](http://www.rbc.ru/rbcfreeneews/555476269A79479ACD966E2A) (ДАТА ОБРАЩЕНИЯ 8.11.15)
9. СИВАЕВ С.Б. СОЗДАНИЕ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЭНЕРГОСЕРВИСНЫХ КОМПАНИЙ И ПЕРФОМАНС-КОНТРАКТОВ В РОССИИ // ВСЕМИРНЫЙ ФОНД ДИКОЙ ПРИРОДЫ (WWF) – М., 2011. – 111 С.
10. ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КРИЗИС 1973-1974 ГГ.[ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС]: ФОРЕКС. – URL: [HTTP://FOREXMAN.INFO/ARTICLES/703/](http://forexman.info/articles/703/)
11. ЭЛЬБАКЯН А.М. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ // ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ. –2014. – №9. – С. 68.

INVESTMENT IN ENERGY-SAVING FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN ECONOMY

Puzakova Kseniya Andreyevna,
2th year student, Department of Economics,
Ogarev Mordovia State University,
Saransk
e-mail:ksyushapuzakova@yande.ru

The subject of research of this work is a set of theoretical and practical approaches to the development of investment in energy-saving. Purpose of work - conduct research of the investment activity in the energy-saving technologies in modern

conditions. During researching used general scientific and special methods: analysis and synthesis, scientific abstraction, comparison and synthesis, formal logic, systematic and structural analysis. A result of research explored the theoretical foundations of investment in energy-saving, investigated of financing energy-saving projects at the macro, meso and micro levels, investigated of financing energy-saving projects. Materials research can be used in the formation and implementation of federal and regional target programs in the field of energy conservation, as well as a business plan for the implementation of energy-saving technologies in the enterprise.

The result was the release of the article features of investment and energy-saving methods of investment projects, identified the problem of lack of investments in this industry.

Keywords: energy-saving, energy-saving technologies, energy efficiency investments, innovative development, modernization, investment, investments, resource provision.