

## МЕРЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ РАЗВИТИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

### MEASURES OF STATE SUPPORT FOR THE DEVELOPMENT OF RENEWABLE ENERGY SOURCES

*M. Kamov*

#### Annotation

The results of scientific research devoted to studying of measures of the state support of development of renewables are presented in article. The main problems of implementation of the RES projects in Russia, and also measures for their development and support are opened.

**Keywords:** Renewable energy sources, innovative project, investment, generation, power.

**Камов Марат Курманбиевич**

Аспирант, каф. "Инвестиции и Инновации",  
Финансовый университет при Правительстве  
Российской Федерации

#### Аннотация

В статье представлены результаты научного исследования, посвященные изучению мер государственной поддержки развития возобновляемых источников энергии. Раскрыты основные проблемы реализации проектов ВИЭ в России, а также меры по их развитию и поддержке.

#### Ключевые слова:

Возобновляемые источники энергии, инновационный проект, инвестиции, генерация, электроэнергетика.

### Введение

На современном этапе развития человечества энергия является одной из потребностей, неотделимых от развития цивилизации. Несмотря на кризисы в долгосрочной перспективе потребность в энергии будет только возрастать. В настоящее время эта потребность в основном удовлетворяется за счет традиционных энергоносителей (нефть, газ, уголь, ядерная энергия). Но эти ресурсы ограничены и отрицательно влияют на климат, здоровье людей и окружающую среду. В связи с высокой ценой разработки и использования новых технологий получения энергии, необходимостью решения глобальных проблем человечества в энергетической, экологической, продовольственной сферах основной мировой тенденцией в энергетике становится развитие возобновляемых источников энергии (ВИЭ). К ним относятся: энергия солнца, энергия ветра, энергия воды включая (энергию приливов, волн), геотермальная энергия, биомасса, биогаз, свалочный газ, газ, образующийся на угольных разработках.

Использование возобновляемых источников энергии ведет к повышению энергоэффективности экономики, что весьма актуально поскольку в настоящее время энергетическая емкость российской экономики в два раза выше, чем мировая экономика в целом, и в 3 раза выше уровня стран Западной Европы и Японии\*.

\* Седаш Т.Н. Использование зарубежного опыта повышения энергоэффективности в российской экономике//Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2013. № 9. С. 30-35.

Россия обладает обширными запасами ВИЭ, технический потенциал которых приблизительно равен 4,6 млрд. тонн условного топлива в год, что в пять раз выше объема потребления всех топливно-энергетических ресурсов Российской Федерации, а экономический потенциал приблизительно составляет 270 млн. тонн, это в свою очередь составляет около 25% годового внутреннего потребления всех энергоресурсов на территории Российской Федерации. Кроме того, в техническом отношении система энергоснабжения России сильно изношена, в ближайшее десятилетие станет вопрос о ее техническом переоснащении, а практически – о замене значительной части производственных мощностей и сетей. Именно это создает условия для того, чтобы в ряде случаев сделать выбор не в пользу реставрации или копирования ранее существовавшей схемы энергоснабжения, а в пользу создания новой, ориентированной на более широкое, с учетом региональных особенностей, использование ВИЭ. Правительством Российской Федерации принято решение о достижении показателя к 2020 году в 4,5% потребления электроэнергии от источников, которые относятся к возобновляемым источникам энергии, в общем объеме потребления электроэнергии. При этом возможность обеспечения отдельных, в том числе крупных, населенных пунктов с использованием только возобновляемых источников энергии не является утопией. Так, например, 250-тысячный город Фрайбург в Германии и регион вокруг него обеспечивается компанией "Баденова", использующей именно такие источники энергии.

Как известно значительная часть положительного эффекта от развития ВИЭ проявляется не в энергетике, а других сферах национального хозяйства, что не учитывается в рыночной цене электроэнергии от ВИЭ, и делает возможным развитие ВИЭ только на базе государственной поддержки, заключающейся в принятии мер административного и экономического стимулирования.

В работах российских авторов отмечалось, что наиболее важна государственная поддержка на начальном этапе развития сектора ВИЭ: для привлечения частных инвестиций, развития рынка оборудования ВИЭ, обеспечения его серийного производства и устойчивого развития отрасли.

### Государственное регулирование ВИЭ

Развитие ВИЭ в мире в предыдущие годы и до настоящего времени осуществляется только при поддержке государства, которая состоит в создании государством формальных правил, которые меняют работу рынка и создают условия для поиска и привлечения инвестиций в строительство генерирующих объектов ВИЭ. Оправданием вмешательства государства в рынок для поддержки развития ВИЭ являются "провалы рынка" (market failures), означающие, что в рыночной цене традиционных носителей электроэнергии не учитываются отрицательные внешние эффекты (экстерналии), что не позволяет ВИЭ самостоятельно достигнуть конкурентоспособности. В связи с этим, в настоящее время, в результате действий государства развиваются дорогостоящие технологии, которые в будущем создадут обществу преимущества, которые смогут компенсировать затраты на их поддержку.

Любые меры, предпринимаемые государством, направлены на дополнение существующих рыночных механизмов. В странах Европейского союза необходимость сохранения условий функционирования свободного рынка при применении любых мер государственной поддержки является требованием Договора о Европейском Союзе (в редакции Лиссабонского договора) и Директивы о поддержке ВИЭ.

Государственная поддержка развития проектов ВИЭ на сегодняшний день в большей степени состоит только увеличении расходов бюджетных средств. В действительности, поддержка должна заключаться в создании приемлемых условий как производителям, так и потребителям, которые используют ВИЭ. Это, в первую очередь, отсутствие дискриминации при льготном присоединении к электрической сети и регулирование тарифов на электроэнергию и налогов на выбросы и загрязнение окружающей среды и свободный доступ на рынок электроэнергии. Большое распространение получили меры по внедрению специальных тарифов на покупку "зеленой" элек-

троэнергии, которые в свою очередь субсидируются из государственного бюджета. К примеру feed-in tariffs (FIT) действует более чем в 41 стране мира, в том числе в странах ЕС, Израиле, Австралии, Китае, Канаде.

В списке мер государственной поддержки можно выделить и такие механизмы стимулирования генерации и использования чистой энергии, как субсидирование производителей ВИЭ, льготные кредиты, специальные гранты, "зеленые сертификаты" и освобождение от уплаты экологических налогов.

Самой эффективной системой поддержки ВИЭ в мире, и это уже доказано опытом, являются фиксированные тарифы на основе производства.

Одним из основных документов, регулирующих использование возобновляемых источников энергии на территории Российской Федерации, необходимо отнести:

- ◆ Федеральный закон № 35-ФЗ от 26.03.2003 "Об электроэнергетике".\*

\* Федеральный закон "Об электроэнергетике" от 26.03.2003 № 35-ФЗ. - 2-ое изд.- М.: Ось-89, 2008..

Данный закон дает определение возобновляемым источникам энергии, регулирует и устанавливает полномочия органов государственной власти в области поддержки и регулирования использования возобновляемых источников энергии, приводит механизмы регулирования государством использования ВИЭ:

- ◆ субсидирование из федерального бюджета Российской Федерации в порядке компенсации стоимости технологического присоединения генерирующих объектов, использующих возобновляемые источники энергии, мощностью до 25 МВт и признанных квалифицированными объектами;

- ◆ осуществление другой поддержки использования возобновляемых источников энергии в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации;

- ◆ установление надбавок, прибавляемых к равновесной цене оптового рынка, для электроэнергии, произведенной на основе возобновляемых источников энергии (утвержденных методом расчета цен на розничном рынке);

- ◆ обязательное возмещение сетевыми компаниями потерь электрической энергии в сетях, в первую очередь, за счет электроэнергии, произведенной на квалифицированных генерирующих объектах, использующих ВИЭ;

- ◆ распоряжение Правительства Российской Федерации № 1-р от 08.01.2009 "Об основных направлениях государственной политики в сфере повышения энергетической эффективности электроэнергетики на

основе использования возобновляемых источников энергии на период до 2020 года".

Данное распоряжение:

- ◆ определяет цели и принципы использования возобновляемых источников энергии;
- ◆ содержит показатели целевого объема генерации и потребления электрической энергии, произведенной на проектах ВИЭ;
- ◆ включает меры по достижению данных целевых показателей;
- ◆ также необходимо отметить постановление Правительства Российской Федерации № 426 от 03.06.2008 "О квалификации генерирующего объекта, функционирующего на основе использования возобновляемых источников энергии";
- ◆ Генеральная схема размещения объектов электроэнергетики до 2020 года (одобрена распоряжением Правительства Российской Федерации № 215-р от 22.02.2008)\*.

\* Распоряжение Правительства РФ от 22.02.2008 № 215-р

Данная генеральная схема содержит в себе прогноз возможностей, которые имеются для развития генерирующих объектов на базе ВИЭ, и рекомендации по вводу мощностей производственных объектов на основе ВИЭ в период до 2030 г.;

- ◆ распоряжение Правительства Российской Федерации № 1839-р от 04.10.2012 "Об утверждении комплекса мер стимулирования производства электрической энергии генерирующими объектами, функционирующими на основе использования возобновляемых источников энергии" (далее – распоряжение № 1839-р).

Данный утвержденный комплекс мер предусматривает:

- ◆ внесение и принятие изменений в Правила квалификации генерирующих объектов, функционирующих на базе ВИЭ;
- ◆ утверждение методики указаний расчетов тарифов на электрическую энергию (мощность), произведенную на базе ВИЭ и приобретаемую на розничных рынках электроэнергии в целях компенсации потерь в сетях;
- ◆ разработку и внедрение Правил обращения, выдачи, и погашения сертификатов ВИЭ;
- ◆ выработку предложений по локализации производства оборудования.

На сегодняшний день Правительством Российской Федерации ведется определенная работа в области развития проектов ВИЭ. Министерство Энергетики Российской Федерации инициировало проект государственной программы "Энергоэффективность и развитие энергетики" (2012–2020 гг.), включающий подпрограмму "Развитие использования ВИЭ".

К основным мероприятиям подпрограммы можно отнести:

- ◆ стимулирование развития использования ВИЭ в субъектах РФ;
- ◆ реализацию мер по привлечению внебюджетных средств на развитие использования ВИЭ;
- ◆ создание инфраструктуры для развития использования ВИЭ.

Для реализации данных мероприятий сформулированы меры государственного регулирования, а именно:

- ◆ *субсидии:*
  - из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию региональных программ развития электроэнергетики в области использования ВИЭ;
  - организациям на возмещение части затрат для уплаты процентов по кредитам, полученным в российских кредитных организациях на сооружение генерирующих объектов, использующих ВИЭ;
- ◆ *тарифное регулирование:*
  - обеспечение функционирования механизмов поставки мощности по договорам, заключаемым поставщиками электроэнергии и мощности, произведенной на генерирующих объектах, функционирующих на основе использования возобновляемых источников энергии, с организациями коммерческой и технологической инфраструктуры оптового рынка электроэнергии;
  - включение в систему регулируемых тарифов на розничных рынках электроэнергии тарифа на электроэнергию, поставляемую квалифицированными генерирующими объектами на основе использования возобновляемых источников энергии, сетевым организациям для компенсации потерь электроэнергии в сетях;
- ◆ *налоговое регулирование:*
  - освобождение компаний от уплаты налога на имущество в отношении вновь вводимых генерирующих объектов, функционирующих на основе использования ВИЭ, сроком на 5 лет;

Инвестиционное налоговое кредитование организациям, осуществляющим инвестиции в сооружение генерирующих объектов, функционирующих на основе использования возобновляемых источников энергии\*.

\* Есяков, С.Я. Политика государства по развитию альтернативной энергетики/ С.Я. Есяков// ЖЖХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. 2003. - №04.

Разработка мер по поддержке развития ВИЭ

Для поддержки инновационных проектов ВИЭ имеет значение не только принципиальный выбор между мерами поддержки, но и то, как будет реализован на практике принцип действия, заложенный в каждой из них. В настоящее время при рассмотрении этого вопроса выделяют различные элементы, определяющие конкретное воплощение модели поддержки:

1. Способ установления цены/объема: относительный и абсолютный. Так оплата для электроэнергии от ВИЭ может устанавливаться в процентах от среднерыночной цены, а квоты в процентах от объема покупаемой электроэнергии (относительный способ) или может быть выбрано установление фиксированных цен/объемов, выраженных абсолютными значениями.

2. Приспособление заданных цен или квот: ex-ante (предварительно заложенное) или ex-post (итоговое).

3. Получение поддержки: постоянное (длительное) или только в определенный период (напр. в модели тендеров – одному производителю при выигрыше конкурса).

4. Объем поддержки. Этот элемент основывается на возможном теоретическом (фиктивном) разделении собственно электроэнергии и подтверждения ее производства от ВИЭ и заключается в том, охватывает ли поддержка сбыт э/э или нет. В первом случае продажа электроэнергии регулируется государством, а при поддержке только подтверждения происхождения электроэнергии от ВИЭ (путем выдачи сертификатов), производители должны самостоятельно заботиться о сбыте электроэнергии.

5. Возможность передачи доказательств происхождения от ВИЭ. В данном случае рассматривается, выступают сертификаты предметами купли–продажи или нет.

6. Дифференциация поддержки: единая поддержка или дифференциация ее по различным критериям (как правило, по видам ВИЭ).

7. По тому, на кого распространяются обязанности, связанные с поддержкой ВИЭ: производителей, сетевые компании, энергоснабжающие организации, сбытовые компании, потребителей.

8. Финансирование поддержки: за счет бюджета, создаваемых фондов или потребителей.

9. Длительность поддержки: меньше или больше обычных сроков службы генерирующего оборудования.

Вывод

К сожалению, несмотря на законодательную базу, созданную в настоящее время, развитие проектов ВИЭ на территории Российской Федерации идет не такими темпами, как этого бы хотелось. В большей степени заметно наше отставание при сравнении с развитием этой отрасли за рубежом.

*Развитие альтернативной энергетики в России сдерживается такими факторами, как:*

- ◆ отсутствие полноценной нормативно–правовой базы как в области ВИЭ, так и в области охраны окружающей среды\*.

\* Тютюкина Е.Б., Седаш Т.Н., Данилов А.И. Государственная политика России в области охраны окружающей среды: проблемы и пути решения// Экономический анализ: теория и практика. 2015. № 45 (444). С. 15-24.

Несмотря на многолетнее действие Федерального закона № 35–ФЗ, в рамках которого было дано определение основным направлениям развития и мерам поддержки возобновляемых источников энергии, дальнейшего развития в нормативных документах Правительства Российской Федерации и отдельных министерств они не получили. И только сегодня наблюдается положительная динамика по подготовке документов по линии Министерства Энергетики Российской Федерации.

Хочется отметить, что на сегодняшний день, у руководства страны и руководства Министерства Энергетики Российской Федерации появляется понимание о необходимости развития возобновляемой энергетики. В подтверждение этому, одним из последних документов можно обозначить постановление Правительства РФ № 1839–р;

- ◆ непонятным, сложным и затратным порядком квалификации генерирующего на основе ВИЭ объекта;

- ◆ отсутствием механизма ценообразования на оптовом и розничных рынках электроэнергии. Действующие правила оптового и розничных рынков электроэнергии препятствуют инвестициям в проекты малой распределительной энергетики;

- ◆ сложностями с подключением к электрическим сетям и их синхронизацией, а также с реализацией электрической энергии сетевым компаниям или гарантирующему поставщику;

Зафиксированная в законодательстве об электроэнергетике процедура присоединения объектов малой генерации к электрическим сетям возлагает на инвестора все расходы по созданию сетевой инфраструктуры.

Неурегулированность всех этих вопросов, как следствие отсутствие эффективной экономической поддержки государства сводит на нет все усилия бизнеса;

- ◆ "отрицательной экономической составляющей".

Как не раз указывалось экспертами, недооценка и даже пренебрежение к экологичной и эффективной энергетике с использованием ВИЭ происходит из-за избытка наших природных топливно-энергетических ре-

сурсов (газа, нефти, угля), их относительной дешевизны (цена 1 тыс. куб. м газа в России в четыре раза ниже, чем в Западной Европе). Однако, несмотря на то, что цена электроэнергии, полученной от ВИЭ, чрезмерно высока, на ее дотирование не достаточно финансовых ресурсов именно развитие ВИЭ позволит в будущем перейти к "зеленому росту" экономики, снизить уровень загрязнения окружающей среды и дать толчок развитию инноваций в данной сфере.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Есяков, С.Я. Политика государства по развитию альтернативной энергетики/ С.Я. Есяков// ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2003. – №04.
2. Распоряжение Правительства РФ от 08.01.2009 № 1-р "Об основных направлениях государственной политики в сфере повышения энергетической эффективности электроэнергетики на основе использования возобновляемых источников энергии на период до 2020 года" /[http://www.infobio.ru/sites/default/files/PRAVITELSTVO\\_ROSSIYSKOY\\_FEDERACII.pdf](http://www.infobio.ru/sites/default/files/PRAVITELSTVO_ROSSIYSKOY_FEDERACII.pdf)
3. Федеральный закон "Об электроэнергетике" от 26.03.2003 № 35-ФЗ. – 2-ое изд.– М.: Ось-89, 2008.
4. Распоряжение Правительства РФ от 22.02.2008 № 215-р (вместе с "Генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики до 2020 года")– <http://government.consultant.ru/doc.asp?ID=44548>.
5. Седаш Т.Н. Использование зарубежного опыта повышения энергоэффективности в российской экономике // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2013. № 9. С. 30–35.
6. Тютюкина Е.Б., Седаш Т.Н., Данилов А.И. Государственная политика России в области охраны окружающей среды: проблемы и пути решения// Экономический анализ: теория и практика. 2015. № 45 (444). С. 15–24.

© М.К. Камов, ( [kamov01@yandex.ru](mailto:kamov01@yandex.ru) ), Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»,

**ЭкспоПрофи**  
**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ  
 ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**  
 ПОСТОЯННО ДЕЙСТВУЮЩАЯ ВЫСТАВКА

ИВАНОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

РЕКЛАМА

Организована по инициативе губернатора Ивановской области М.А. Мена  
 Действует при поддержке Департамента экономического развития Ивановской области