



# ФИНАНСИРОВАНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ДОМОВ

*Существующие политические меры  
для преодоления финансовых барьеров*

## **FINANCING ENERGY EFFICIENT HOMES**

*Existing Policy Responses to Financial Barriers*

ИНФОРМАЦИОННАЯ СТАТЬЯ МЭА

## МЕЖДУНАРОДНОЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО

---

Международное энергетическое агентство (МЭА) является независимой организацией, образованной в ноябре 1974 г. в рамках Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) для выполнения международной энергетической программы.

Агентство осуществляет комплексную программу энергетического сотрудничества двадцати восьми из тридцати стран-членов ОЭСР. Основными целями Международного энергетического агентства являются:

- Поддержание и совершенствование систем, направленных на предотвращение перебоев поставок нефти.
- Содействие осуществлению рациональной энергетической политики в мировом масштабе путем сотрудничества со странами, не являющимися членами ОЭСР, промышленностью и международными организациями.
- Поддержание постоянной информационной системы по международным рынкам нефти.
- Совершенствование структуры мирового спроса и поставок энергоносителей через развитие альтернативных источников энергии и повышение эффективности использования энергии.
- Содействие международному сотрудничеству в области энергетических технологий.
- Содействие интеграции природоохранной и энергетической политики.

Странами-членами Международного энергетического агентства являются: Австралия, Австрия, Бельгия, Великобритания, Венгрия, Германия, Греция, Дания, Ирландия, Испания, Италия, Канада, Люксембург, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Польша, Португалия, Словакия, США, Турция, Финляндия, Франция, Чехия, Швейцария, Швеция, Южная Корея и Япония. В работе МЭА принимает участие Еврокомиссия.

## ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА И РАЗВИТИЯ

---

Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) является уникальным форумом, где правительства тридцати демократических государств осуществляют совместную деятельность, направленную на решение экономических, социальных и экологических проблем процесса глобализации. ОЭСР также играет важную роль в понимании новых задач и проблем и оказании содействия правительствам различных стран в работе над ними. В частности, это касается таких аспектов, как корпоративное управление, информационные аспекты экономики и проблемы старения населения. Организация предоставляет правительствам возможность сравнить имеющийся у них опыт проведения той или иной политики, найти решения общих проблем, определить понятие "наилучшей практики" и координировать внутреннюю и международную политику.

Странами-членами ОЭСР являются: Австралия, Австрия, Бельгия, Великобритания, Венгрия, Германия, Греция, Дания, Ирландия, Исландия, Испания, Италия, Канада, Люксембург, Мексика, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Польша, Португалия, Словакия, США, Турция, Финляндия, Франция, Чехия, Швейцария, Швеция, Южная Корея и Япония. В работе ОЭСР принимает участие Еврокомиссия.

© ОЭСР/МЭА, 2008

Международное энергетическое агентство (МЭА),  
Глава Службы связи и информации,  
9 rue de la Fédération, 75739 Paris Cedex 15, France.

Просьба учесть, что эта публикация является предметом особых ограничений, которые ограничивают ее использование и распространение. Со сроками и условиями использования можно ознакомиться на сайте

<http://www.iea.org/Textbase/about/copyright.asp>

## РЕЗЮМЕ

1. На долю существующих жилых домов приходится более 40% общего мирового потребления энергоресурсов и 24% глобальных выбросов двуокиси углерода (IEA, 2006a). Большой части этих расходов можно избежать путем повышения эффективности энергосистем зданий (IEA, 2006a), используя современные рентабельные технологии. В большинстве случаев экономическая выгода от применения этих технологий проявляется в контексте анализа затрат за весь срок эксплуатации (IEA, 2006b). Более того, помимо снижения степени зависимости от ископаемых энергоресурсов, несущих в себе высокую долю риска, энергоэффективные технологии способствуют повышению энергобезопасности.
2. Несмотря на все преимущества энергоэффективности, большинство зданий на сегодняшний день не используют потенциал энергоэффективности в полной степени (IEA, 2006b).
3. На пути повышения энергоэффективности в домах стоят многочисленные барьеры. Для рынка энергосбережения до сих пор характерен недостаток информации, множество ошибочных стимулов в энергетической цепи, высокий уровень субсидий и разрозненные процессы измерения и верификации<sup>1</sup>.
4. Отличительные особенности зданий, включая их жильцов, еще больше ограничивают показатели энергоэффективности в существующих домах. Несмотря на признание выгод от энергосбережения, обосновавшиеся жильцы не так-то легко меняют привычки потребления энергии. Еще один барьер на пути к распространению энергоэффективных технологий в домохозяйствах – это проблема «заказчика–агента», когда каждое из действующих лиц действует согласно собственным мотивам. Как правило, это владельцы и квартиросъемщики, находящиеся по разные стороны баррикад. Когда владелец жилья не оплачивает счета за электроэнергию, у него мало стимулов беспокоиться о степени энергоэффективности оборудования, если только речь не идет о первоначальной стоимости. Поэтому получается, что владельцы обычно устанавливают изначально дешевое и неэффективное оборудование. Аналогично, квартиросъемщики не мотивированы платить за энергоэффективное оборудование, которое не смогут забрать с собой. Владельцы принимают инвестиционные решения, в то время как квартиросъемщики берут на себя финансовую ответственность. В результате ни те, ни другие не желают вкладывать средства в энергоэффективность.
5. Финансовый барьер – общий термин, означающий проблемы начальной стоимости, подверженность риску, споры о соответствующих коэффициентах дисконтирования, характер финансирования и противоречивые методы оценки – другая значительная преграда на пути повышения энергоэффективности домов.
6. Наличие этих различных препятствий означает, что если оставить рынок без государственного вмешательства, то инвестиции в реконструкцию систем для повышения энергоэффективности будут крайне малы. Поскольку проблема финансирования недостаточно освещена в соответствующей литературе, в этом исследовании мы основное внимание уделим данному барьеру.
7. Традиционные механизмы финансирования следуют четким стандартам, среди которых присутствуют: обязательства по воспроизводимости и быстрый возврат средств. В большинстве случаев эти факторы неприменимы к инвестициям

---

<sup>1</sup> Международный протокол по измерению и верификации (IPMVP) предназначен для создания международной базы, освещающей эффективные практики методов энергосбережения, однако такая база до сих пор не принята на масштабном уровне.

в энергоэффективность. При использовании метода простого периода окупаемости для сравнения энергоэффективных и других, более традиционных инвестиций, первый тип инвестиций представляется в невыгодном свете<sup>2</sup>. К тому же, страх перед скрытыми расходами отпугивает инвесторов от финансирования энергоэффективности. Даже сегодня большинство финансистов уверено, что энергоэффективные инвестиции подвержены более высокому риску, нежели более традиционные типы финансирования, что вызывает споры по поводу адекватности дисконтной ставки.

8. Для преодоления подобных финансовых барьеров были приняты специальные меры. Правительство ввело налоговые льготы, провело кампании, направленные на повышение информированности, организовало программы субсидирования. Между тем, частные учреждения, такие как банки, все больше объединяют усилия с крупными государственными учреждениями для предоставления потребителям льготных ссуд и других финансовых стимулов. В исследовании будет представлен обзор и резюмирующая оценка таких политических решений и мероприятий.

9. Исследование и краткая оценка политических мероприятий, выполненные в соответствии с пятью заданными критериями – значимостью, ясностью, гибкостью, действенностью и устойчивостью – позволили прийти к четырем стратегическим выводам.

10. Во-первых, для преодоления финансовых барьеров на рынке требуется поддержка со стороны обоих сегментов – государственного и частного. Как было продемонстрировано на примерах KfW и PREVAir, государственно-частные партнерства обеспечивают наилучшую комбинацию критериев значимости, ясности, гибкости, действенности и устойчивости. Наиболее важным является то, что государственно-частные партнерства обеспечивают беспрецедентное преимущество устойчивого воздействия. Если чистое субсидирование лишь временно улучшает ситуацию, то государственно-частные партнерства, задействующие силы с обеих сторон, способствуют реальным рыночным изменениям.

11. Во-вторых, в долгосрочной перспективе, пакеты политических мер являются намного более эффективными, нежели отдельные меры. Хотя некоторые подходы, такие как льготные кредиты, являются более подходящими нежели другие, как например отдельные гранты и субсидии, в целом не существует единственного политического мероприятия, которое могло бы полностью решить проблему. В обзоре политических мер, реализованных на территории Австралии, продемонстрирована долгосрочная выгода от одновременной работы над преодолением барьеров начальной стоимости, проблемами отсутствия информации и недостаточной подготовки финансистов. Разнообразные пакеты политических мер особенно эффективны для развития долгосрочных рыночных преобразований. Пример деятельности датских властей в виде поэтапных политических мер иллюстрирует глобальный подход к преодолению финансовых барьеров. Оплачивая потребителям энергии приобретение энергоэффективных котлов, датское правительство одновременно организовало кампании по информированию потребителей, программы маркирования и обучения с целью действительно преобразовать рынок.

12. В-третьих, долгосрочных изменений можно добиться лишь посредством создания рынка энергоэффективности. На сегодняшний день такие рынки все еще являются большой редкостью, поскольку слабый спрос на энергоэффективность и

---

<sup>2</sup> Более подробная информация относительно обманчивости и неприемлемости такого подхода будет представлена далее в нашем исследовании.

энергоэффективную продукцию требует малого количества поставщиков. Повышенный спрос и высокая компетентность участников в вопросах энергоэффективности усилит рынок (Urvoas, 2006). Мягкие меры, такие как маркирование, обучение, информационные кампании, способствовали бы дальнейшему повышению спроса на энергоэффективное жилье. Хотя инвесторам требуется большая степень гарантий и уверенности для вложения средств, повышенный спрос подтолкнет их к разработке подходящих инструментов финансирования в энергоэффективность.

13. И, наконец, требуется сильная политическая воля, для того чтобы подготовить условия для частных инвесторов. Инициатива и ресурсы частных лиц потребуются для обширных и стабильных преобразований рынка. Однако факты свидетельствуют о том, что частные инвесторы не придут на рынок при нынешней ситуации. Неясные методы численного определения выгод от энергоэффективности, малые объемы инвестиций, трудности при стандартизации инвестиций и продолжительные споры по поводу характера процентной ставки до сих пор отпугивают инвесторов от сферы энергоэффективности.

14. Ни рынки, ни государственное вмешательство не способны в отдельности преодолеть финансовые барьеры. Большая часть финансовых мероприятий, направленных на преодоление конкретных преград, таких как например барьера начальных затрат, уже существует, однако отсутствие общих принципов инвестиций в энергоэффективность и возникающий в результате скептицизм финансистов препятствуют реализации существующих мер. Наличие международной базы, устанавливающей общие методы определения величины энергосбережения в жилых домах, и установка адекватной процентной ставки могли бы с большой вероятностью обеспечить более благоприятную почву для привлечения частных инвесторов. Хотя IPMVP – хороший первый шаг в этом направлении, он еще требует интенсивной рекламы среди инвесторов и массового распространения.

15. Вопреки ожиданиям, в заключительной части этого исследования мы подчеркиваем, что расширенный доступ к финансовым ресурсам не является наиболее важным средством в преодолении финансовых препятствий на пути к достижению энергоэффективности. Вместо этого, решение проблемы лежит в тщательно разработанном комплексе политических мер и сильной политической воле. Политикам следует направить усилия на устранение препятствий на пути к привлечению частных участников.

Финансирование энергоэффективных домов: существующие политические меры  
для преодоления финансовых барьеров, © ОЭСР/МЭА, 2007

Поскольку МЭА выступает автором данной публикации на английском языке,  
МЭА не несет ответственности за точность или полноту издаваемого перевода

Financing Energy Efficient Homes: Existing Policy responses to financial barriers,  
© OECD/IEA, 2007

While the IEA is the author of the original English version of this publication,  
the IEA takes no responsibility for the accuracy or completeness of this translation

# Книжный интернет-магазин

Международное энергетическое агентство



**Все публикации МЭА можно  
приобрести на веб-сайте МЭА:**

**[www.iea.org/books](http://www.iea.org/books)**

**Вы также можете получить  
PDF-файлы всех книг МЭА  
с 20% скидкой**

Книги, опубликованные до 1 января 2007 года,  
за исключением статистических публикаций,  
можно получить в формате PDF, загрузив их  
бесплатно с веб-сайта МЭА

## **КНИГИ МЭА**

**Тел: +33 (0)1 40 57 66 90  
Факс: +33 (0)1 40 57 67 75  
E-mail: [books@iea.org](mailto:books@iea.org)**

**International Energy Agency  
9, rue de la Fédération  
75739 Paris Cedex 15, France**

### **ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЕЙ В СЕВЕРНОЙ АМЕРИКЕ**

Turpin Distribution  
The Bleachery  
143 West Street, New Milford  
Connecticut 06776, USA  
Toll free: +1 (800) 456 6323  
Fax: +1 (860) 350 0039  
[oe.cdna@turpin-distribution.com](mailto:oe.cdna@turpin-distribution.com)  
[www.turpin-distribution.com](http://www.turpin-distribution.com)

*Вы также можете*

*направить заказ*

*в ближайшую*

*торговую точку*

*ОЭСР или заказать*

*издание через*

*интернет:*

**[www.oecdbookshop.org](http://www.oecdbookshop.org)**

### **ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЕЙ ДРУГИХ СТРАН МИРА**

Turpin Distribution Services Ltd  
Stratton Business Park,  
Pegasus Drive, Biggleswade,  
Bedfordshire SG18 8QB, UK  
Tel.: +44 (0) 1767 604960  
Fax: +44 (0) 1767 604640  
[oe.cdrow@turpin-distribution.com](mailto:oe.cdrow@turpin-distribution.com)  
[www.turpin-distribution.com](http://www.turpin-distribution.com)