



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.  
GENERAL

ENERGY/WP.4/2003/10  
24 July 2003

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

**ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ**

**КОМИТЕТ ПО УСТОЙЧИВОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ**

Руководящий комитет проекта "Энергетическая  
эффективность - XXI"

Четырнадцатая сессия, 27-28 мая 2003 года

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ СТРУКТУРА МЕХАНИЗМА ФИНАНСИРОВАНИЯ  
ПРОЕКТА "ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ - XXI"**

(Записка секретариата<sup>1</sup>)

Содержание

	<u>Пункты</u>
<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	1
<b>1. ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b> .....	2 - 15
<b>2. ПРЕДЛОЖЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ МЕХАНИЗМА ФИНАНСИРОВАНИЯ</b> .....	16 - 22
<b>3. КОНЦЕПЦИЯ ФОНДА</b> .....	23 - 24
<b>4. ВОПРОСЫ, КАСАЮЩИЕСЯ СТРУКТУРЫ ФОНДА</b> .....	25

<sup>1</sup> Автор: г-н Бернард Жаме, Председатель Специальной группы экспертов ЕЭК ООН по инвестициям в области энергоэффективности для смягчения изменения климата.

Содержание (продолжение)

	<u>Пункты</u>
<b>4.1 Цели и объекты инвестиций</b> .....	26 - 36
4.1.1 Цели инвестиций	
4.1.2 Объекты инвестиций	
<b>4.2 Структура капитала и размер Фонда</b> .....	37 - 42
4.2.1 Структура капитала	
4.2.2 Потенциальный размер Фонда	
<b>4.3 Менеджеры и инвесторы Фонда</b> .....	43 - 48
4.3.1 Требования к управлению	
4.3.2 Потенциальные инвесторы Фонда	
<b>4.4 Концессионное и грантовое финансирование</b> .....	49 - 51
4.4.1 Поддержка в области разработки и оценки проектов	
4.4.2 Снижение капитальных затрат	
4.4.3 Количественная оценка экологических выгод	

## **ВВЕДЕНИЕ**

1. В ходе четырнадцатой сессии, проходившей 27-28 мая 2003 года, Руководящий комитет проекта "Энергетическая эффективность - XXI" (ЭЭ-XXI) просил учредить финансовый механизм или инвестиционный фонд, которому могли бы представляться предложения в отношении инвестиционных проектов, разработанных в ходе нынешнего этапа проекта ЭЭ-XXI и нового этапа (2003-2006 годы). Руководящий комитет просил Бюро и секретариат подготовить план проекта, включая финансовый механизм или фонд для представления донорам, партнерам по совместному финансированию или потенциальным участникам Фонда. В ответ на эти просьбы Председатель Специальной группы экспертов по инвестициям в области энергоэффективности для смягчения изменения климата г-н Бернارد Жаме подготовил настоящий документ, в котором поясняются поставленные вопросы и дается описание общих характеристик финансового механизма или фонда, которые, как представляется, будут оптимально отвечать потребностям в связи с деятельностью в рамках проекта "Энергетическая эффективность - XXI".

### **1. ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

2. На многих новых рынках - в развивающихся странах, а также в странах с переходной экономикой<sup>2</sup> - уже происходят или ожидаются процессы динамичного экономического роста, индустриализации, а также уже проводится или планируется проводить твердый курс на повышение жизненного уровня граждан. Согласно прогнозам эта тенденция не только сохранится в течение следующих 20 лет, но и будет усиливаться по мере того, как новые страны будут достигать критического этапа развития. В этом контексте энергоснабжение уже сегодня становится одной из важнейших проблем, при этом в будущем она будет приобретать все более острый характер, тормозя достижение странами поставленных ими целей в области экономического роста. Во многих новых государствах системы производства, распределения и снабжения электроэнергией и теплом являются несовершенными, ненадежными, крайне низкоэффективными и характеризуются высоким уровнем загрязнения и, зачастую, зависимости от дорогостоящего импорта ископаемого топлива.

---

<sup>2</sup> Под странами с переходной экономикой, как правило, понимаются страны Центральной и Восточной Европы, в которых в период до 1990 года действовала система централизованного планирования и коммунистического правления; к ним относится бывший СССР, распавшийся на ряд независимых стран, образовавших Содружество Независимых государств (СНГ).

3. Эту ситуацию усугубляют недостатки нормативной системы, которая во многих из этих стран ограничивает конкуренцию и поощряет монопольную практику. Например, ряд стран чрезмерно зависят от одного источника первичной энергии, такого, как атомная энергия или уголь. Кроме того, в том что касается первичных ресурсов, ряд стран полностью зависят от импорта энергоносителей, цены на которые устанавливаются в твердой валюте.

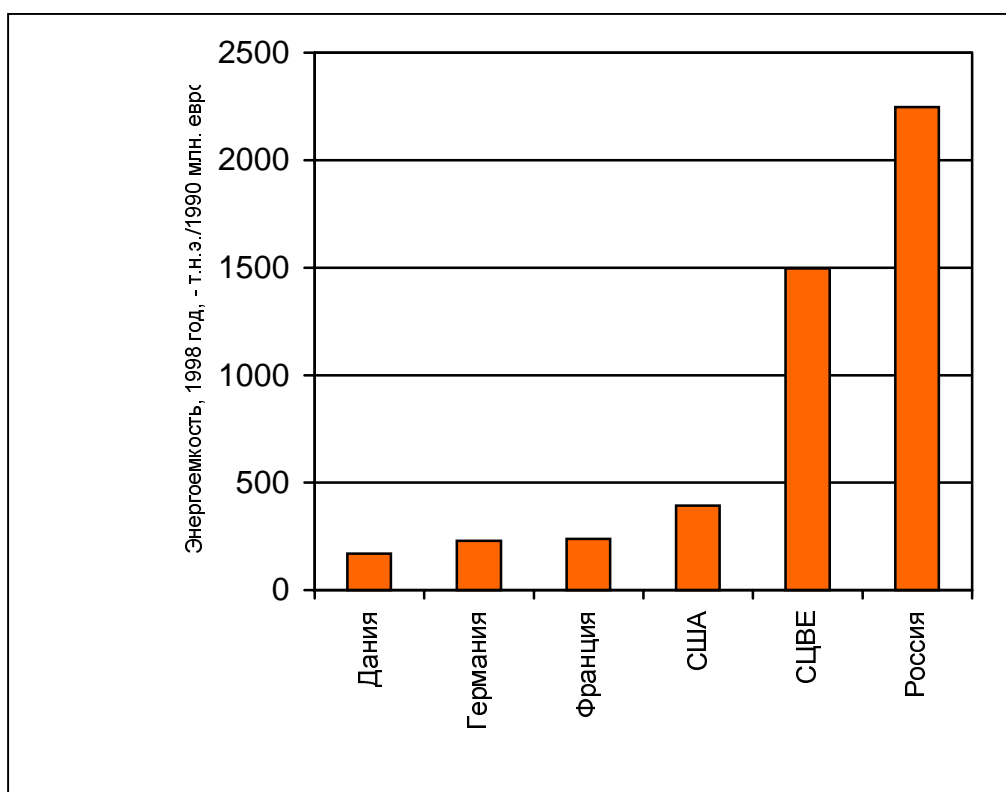
4. Повышение цен на энергию отражает переход к рыночной экономике, однако оно может привести к нарушению экономического равновесия и сбоям в функционировании рынка. Последствиями этого являются стремительный спад производства и ухудшение условий как для работников энергопредприятий, так и потребителей. Этой проблеме во многих странах придается важное политическое значение и многие страны ищут сейчас ее решение. До тех пор пока эти проблемы не будут решены и пока не будут найдены устойчивые средства удовлетворения потребностей этих стран, достижение цели развития новой, процветающей рыночной экономики в этих странах может оказаться невозможным.

5. Кроме того, даже во многих западноевропейских странах проблема энергии остается одним из ключевых вопросов как с внутривнутриполитической, так и геополитической точки зрения (к примеру, безопасность энергопоставок), а также с точки зрения экономики (воздействие на платежные балансы).

6. На сегодняшний день существует два основных подхода к проблеме энергии: один - со стороны предложения, другой - со стороны спроса. Согласно традиционному взгляду, энергетический сектор должен рассматривать проблему энергии главным образом со стороны ее предложения. Цели решений со стороны предложения состоят в замене существующей инфраструктуры и вводе новых мощностей, с тем чтобы иметь возможность покрыть будущие потребности, вытекающие из оптимистичных прогнозов высокого экономического роста.

7. При наращивании мощностей с целью достижения эффекта масштаба в значительной степени игнорируется аспект неэффективности со стороны спроса, т.е. со стороны конечных потребителей энергии. Управление со стороны спроса, в результате которого достигается сокращение энергопотребления, играет стратегически важную роль, поскольку позволяет снизить потребности в инвестициях в новые электростанции, новые передающие мощности и объем импорта. В долгосрочной перспективе инвестиции в энергоэффективность потребления становятся более важной альтернативой, поскольку они позволяют экономить дефицитные капитальные ресурсы, снижать расходы на топливо и другие существенные издержки, например эксплуатационные расходы.

8. Во многих странах имеется значительный потенциал в области повышения эффективности энергопользования, в частности в развивающихся странах и странах с переходной экономикой. Ниже на рис. 1 дается, к примеру, сопоставление энергоемкости в некоторых странах ОЭСР и в странах Центральной и Восточной Европы.



9. Пожалуй, еще более важное значение, чем проблема сбережения энергии, которая сама по себе выступает одним из элементов энергетической политики в каждой крупной стране, приобретает неотложная фундаментальная проблема, связанная с глобальным потеплением. Хотя многие страны с переходной экономикой и развивающиеся страны могут иметь другие приоритеты, для большинства промышленно развитых стран эта проблема в настоящее время рассматривается как наиболее серьезная из экологических проблем. Сегодня ученые признают, что глобальное потепление является поддающимся проверке явлением, вызываемым выбросами "парниковых газов", объем которых необходимо незамедлительно и существенно сокращать. Эти газы образуются в процессе сжигания ископаемого топлива и его производных, в частности в транспортном секторе, и в целом в процессе производства и потребления энергии. Таким образом, сокращение уровня потребления углеводородов выступает глобальным приоритетом.

10. Киотская конференция, состоявшаяся в декабре 1997 года, стала важным шагом на пути выработки руководящих принципов для принятия мер участвующими странами с целью ограничения глобального потепления. По-прежнему существует неопределенность в отношении практического осуществления этих мер, в особенности в том, что касается конкретных рыночных механизмов и содержания самого Киотского протокола, который все еще не ратифицирован рядом стран.

11. Тем не менее уже принятые важные решения включают принцип индивидуальной ответственности так называемых стран Приложения 1 (промышленно развитых стран) и создание международного рынка "торговли квотами на выбросы углерода". Вопросы разработки руководящих принципов функционирования этих механизмов обсуждались на проходивших в последующий период конференциях в Буэнос-Айресе (1998 год), Бонне (1999 год), Гааге (2000 год), Марракеше (2001 год) и Нью-Дели (октябрь 2002 года). Разработка инновационных финансовых инструментов, обеспечивающих функционирование этих механизмов, на сегодняшний день является неотложной необходимостью, и вопрос об учреждении фонда энергоэффективности для смягчения изменения климата следует рассматривать именно в этом контексте.

12. Международные организации, правительства и многонациональные энергетические компании уже ведут работу по подготовке планов действий: например, Всемирный банк представил инициативу под названием "Прототип фонда для борьбы с выбросами углерода".

13. Хотя по-прежнему имеются определенные сомнения в отношении судьбы Киотского протокола, в частности, что касается участия Соединенных Штатов, вероятность того, что он будет ратифицирован в течение последующих двух-трех лет растет. Если это произойдет, то недалек тот момент, когда будет создан полноценный глобальный рынок торговли квотами на выбросы углерода. Однако, даже если этого не случится, нынешний экспоненциальный рост торговой активности почти наверняка продолжится, опираясь на собственные обязательства ЕС (и, в частности, европейский рынок торговли, который, как предполагается, будет создан в 2005 году), а также на растущее количество независимых обязательств в промышленности и финансовом секторе.

14. Наряду с проблемой изменения климата, приобретающей все большее значение для сектора энергетики, существуют и иные фундаментальные вопросы, которые существенно и в позитивном направлении формируют на европейском рынке условия для освоения возобновляемых источников энергии, мер повышения энергоэффективности и внедрения комбинированного производства электроэнергии и тепла. К ним относятся:

- Растущая озабоченность в отношении безопасности энергоснабжения, в частности поставок природного газа. Восточная Европа все в большей мере зависит от импорта природного газа из Российской Федерации и может столкнуться с серьезными проблемами в случае нарушения или ограничения поставок газа, если не будут приняты меры в области повышения степени самообеспеченности энергией за счет освоения возобновляемых энергоисточников и повышения энергоэффективности.
- Проблемы загрязнения воздуха на местном уровне, в особенности в городских зонах.
- Новые ориентировочные цели ЕС в области возобновляемых энергоресурсов.
- После террористических актов 11 сентября в определенной степени пересматривается структура организации энергосистем. Централизованные системы энергоснабжения, каковыми являются большинство систем, характеризуются высокой уязвимостью по отношению к сбоям и/или разрушениям в результате воздействия естественных или антропогенных факторов. Рассчитано, что в результате нескольких взрывов на ключевых трансформаторных станциях в Западной Европе этот регион может быть почти полностью обесточен на несколько недель. Напротив, система, опирающаяся на более широкое использование возобновляемых источников энергии и децентрализованные системы комбинированного производства электроэнергии и тепла в сочетании с повышением энергоэффективности позволяет существенно снизить этот риск.

15. Итак, впервые возник целый комплекс рыночных и законодательных стимулов, направляющих европейскую и общемировую энергетику на путь ускоренного внедрения "чистых" энергосистем. В этом заключается коммерческая логика, обосновывающая целесообразность создания предлагаемого фонда.

## **2. ПРЕДЛОЖЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ МЕХАНИЗМА ФИНАНСИРОВАНИЯ**

16. Предложение заключается в учреждении закрытого акционерного фонда (далее "Фонд"), который будет осуществлять инвестиции частного сектора в проекты повышения энергоэффективности, освоения возобновляемых энергоисточников и комбинированного производства электроэнергии и тепла в восточноевропейских странах. Инвестиционная цель состоит в увеличении стоимости капитальных активов и получении дохода от непосредственного акционерного участия в кампаниях и проектах в области

энергосбережения. Фонд будет отличаться от других энергетических фондов, действующих со стороны предложения энергии, поскольку проекты в области энергоэффективности и возобновляемых энергоресурсов характеризуются иными параметрами риска/окупаемости, транзакционными издержками, инвестиционными перспективами и стратегиями "выхода" по сравнению с проектами, ориентированными на классическое ископаемое топливо на основе инвестиций в энергопроизводство. Как ожидается, Фонд позволит привлечь инвестиционные капиталы энергопредприятий, корпораций, учреждений и организаций государственного сектора, желающих инвестировать средства в прибыльные проекты в области энергоэффективности, а также получить "углеродные кредиты" за сокращение выбросов парниковых газов. В этом отношении ожидается, что четкая связь, которая будет установлена между Фондом и гибкими механизмами, предусмотренными в Киотском протоколе, позволит получить дополнительный источник дохода для Фонда за счет продажи углеродных кредитов в будущем. Вместе с тем, поскольку на сегодняшний день слишком преждевременно полностью рассчитывать на эту возможность, так как Киотский протокол еще не ратифицирован в общемировом масштабе, Фонд, по всей видимости, будет использовать более осторожный подход, опираясь в первую очередь на обычные и объективные показатели финансовой отдачи проектов, но одновременно с этим ведя поиск инвесторов, которые были бы заинтересованы в осуществлении операций по купле-продаже углеродных кредитов.

17. В более общем плане Фонд будет использовать растущий интерес со стороны стратегических западных инвесторов к сфере повышения энергоэффективности и использования возобновляемых энергоресурсов, включая международные энергетические фирмы, поставщиков оборудования, независимых энергопроизводителей и энергосервисные компании. Фонд ставит также задачу осуществления инвестиций совместно с такими компаниями, которые хотят закрепиться в энергетическом секторе, однако предпочитают разделить риск с опытным менеджером Фонда и другими инвесторами, в то же время акцентируя свое внимание на конкретных энергетических проектах в области энергоэффективности и возобновляемых энергоресурсов.

18. Крайне высокий уровень энергоемкости, характерный для различных стран, включая многие страны Восточной Европы, а также проблемы нехватки электроэнергии, с которой сталкиваются многие другие страны, открывают возможность для большой экономии энергии и получения в связи с этим высоких доходов. В качестве примера можно отметить, что в недавнем исследовании, подготовленном Международной финансовой корпорацией (МФК), технический потенциал лишь одной Восточной Европы в области прибыльных инвестиций в проекты со сроком окупаемости менее пяти лет оценивается в диапазоне 5-10 млрд. евро. На фоне дерегулирования энергетического рынка и



вероятности резкого повышения цен во многих странах специальные знания в области бизнеса и технологий реализации энергосберегающих проектов становятся все более востребованными во многих регионах мира.

19. Фонд ориентирован на реализацию таких проектов в области энергоэффективности и использования возобновляемых энергоресурсов, как комбинированное производство электроэнергии и тепла, перевод котлооборудования на другие виды топлива, восстановление систем центрального отопления, модернизация крупных зданий, уличное освещение, промышленное производство, ветрогенераторные установки, проекты в области использования биомассы и т.д. с упором на применение высоконадежного оборудования и методов, инвестиции в которые имеют период окупаемости от одного до шести лет. Типовой объем инвестиций составляет около 0,5-5 млн. евро, при этом могут рассматриваться как более, так и менее масштабные проекты. Фонд ставит задачу осуществления прямых инвестиций в энергосервисные компании (ЭСК) или финансовые компании третьих сторон (ФКТС), которые занимаются малыми и средними проектами, а также в средне- и крупномасштабные проекты на индивидуальной основе. Фонд может финансировать владельцев и операторов установок комбинированного производства тепла и энергии (ТЭЦ) в тех случаях, когда такие инвестиции характеризуются достаточным потенциалом окупаемости за счет энергосбережения для конечных пользователей. Фонд будет также ориентироваться на местных производителей оборудования и таких финансовых посредников, как лизинговые компании, которые финансируют энергосберегающее оборудование.

20. Фонд ставит целью осуществлять прибыльные инвестиции в сферу энергоэффективности и возобновляемых энергоресурсов в течение 4-6 лет, обеспечивая отличие своей инвестиционной политики от традиционной, которая ориентирована на обычную инфраструктуру или сетевые энергопроекты. Фонд будет использовать такие традиционные стратегии "выхода", как продажа портфельной компании или предложение "пут" соинвесторам. Возможны также и другие стратегии "выхода", и по мере того, как механизм предотвращения загрязнения окружающей среды выбросами углерода будет трансформироваться в систему торговли кредитами, полученными за сокращение выбросов, Фонд сможет позднее реализовывать свои доли инвесторам на основе углеродных кредитов, полученных от инвестиций в проекты энергоэффективности и/или возобновляемых энергоресурсов.

21. Фонд будет вносить вклад в устойчивое развитие путем а) повышения роли энергоэффективности и возобновляемых энергоисточников в энергической политике стран и б) активизации участия частного сектора в обновлении инфраструктуры.

22. В отношении Фонда необходимо учитывать следующие дополнительные соображения:

- За счет сближения показателей эффективности сжигания топлива и объема соответствующих выбросов с уровнем ЕС Фонд окажет помощь странам-кандидатам в процессе их вступления в ЕС. Снижение уровня энергопотребления повышает кредитоспособность муниципальных образований, а также конкурентоспособность промышленности.
- Финансирование ЭСК служит коммерческим средством совершенствования энергетических инфраструктур без дополнительного долгового бремени. Фонд будет дополнять возможности финансовых учреждений в этом секторе и будет поощрять сотрудничество между государственным и частным секторами.
- Кроме того, создание коммерческого инструмента, который мог бы облегчить распределение углеродных кредитов с помощью конкретных инвестиций, может ускорить процесс становления глобального рынка таких кредитов.

### 3. КОНЦЕПЦИЯ ФОНДА

23. Среди целого ряда возможных финансовых инструментов, которые применяются в течение многих лет в различных странах, к примеру финансирование третьей стороной, специальные кредитные линии, гарантийные фонды и т.д., одним из вариантов, заслуживающих рассмотрения, а также предметом настоящего предложения является создание закрытого акционерного фонда ("Фонда"), который будет осуществлять инвестиции частного сектора в проекты энергоэффективности, использования возобновляемых энергоисточников и когенерации<sup>3</sup> (комбинированное производство тепла и энергии (ТЭЦ)) в странах с переходной экономикой Центральной и Восточной Европы и СНГ. Фонд должен также обладать возможностью привлечения инвестиционного капитала государственных и частных инвесторов, желающих получить выгоду от кредитов в рамках Совместного осуществления, полученных за сокращение выбросов CO<sub>2</sub>.

---

<sup>3</sup> Высокоэффективные комбинированные системы производства обеспечивают подачу электроэнергии и тепла/охлаждения в точке использования. Проекты могут варьироваться по мощности от нескольких кВтэ до нескольких сот МВтэ. Более крупные проекты могут обеспечить значительное энергосбережение и снижение уровня выбросов и при соответствующих ценах на топливо и электроэнергию могут быть привлекательными с коммерческой точки зрения. Согласно данным Европейской комиссии, на период до 2010 года рыночные возможности комбинированного производства тепла и электроэнергии с использованием газового топлива в Европе составляют около 85 ГВтэ.

24. Уже давно осуществляемые в западных странах проекты энергоэффективности, включая комбинированное производство, финансируются за счет средств, полученных от снижения энергопотребления для конечных пользователей. Поскольку для стран Восточной Европы и СНГ характерна высокая энергоемкость (объем выбросов CO<sub>2</sub> в расчете на душу населения в 2,5 раза превышает среднемировой показатель) и растущие цены, то в этих странах энергоэффективные проекты имеют еще более короткие периоды окупаемости. Фонд открывает возможности для своих спонсоров и инвесторов делать небольшие и средние по размеру акционерные инвестиции в компании и проекты, отобранные по критерию разумной коммерческой доходности.

#### **4. ВОПРОСЫ, КАСАЮЩИЕСЯ СТРУКТУРЫ ФОНДА**

25. В настоящем разделе обсуждаются базовые параметры структуры инициативы создания Фонда "Энергоэффективность и изменение климата" без намерения предопределить решения, которые могут быть приняты ведущими инвесторами и группой управления Фонда. Смежные вопросы, которые будут рассмотрены, включают:

- инвестиционные цели Фонда и географический/секторальный охват деятельности;
- предлагаемые инвестиционные инструменты и структура капитала;
- требования и механизмы в области управления;
- возможное использование концессионных средств и грантов.

#### **4.1 Цели и объекты инвестиций**

##### **4.1.1 Цели инвестиций**

26. Цели Фонда заключаются в обеспечении долгосрочного роста капитала, получении дохода в виде дивидендов, сбережении энергии и сокращении выбросов парниковых газов за счет диверсифицированного портфеля инвестиций в предприятия, действующие в следующих областях:

- i) Проекты в области энергоэффективности и возобновляемых энергоисточников, включая в рамках этой концепции следующие:

- повышение эффективности потребления, производства и распределения электрической и тепловой энергии на новых или модернизированных генерирующих установках и установках комбинированного производства тепла и электроэнергии;
  - энергосервисные компании, поставляющие энергосберегающее и энергоэффективное оборудование и услуги (ЭСК);
  - проекты, использующие возобновленные источники энергии в качестве прямого источника энергии;
  - проекты сетевых и внесетевых энергетических установок, использующих возобновляемую энергию в качестве первичного энергоисточника, расположенные на промышленных или коммерческих объектах или в непосредственной близости от них, предназначенных прежде всего для использования коммерческими структурами, расположенными на таких объектах, а также компании, разрабатывающие проекты по созданию таких установок;
  - системы распределения и передачи;
  - инфраструктура центрального отопления;
  - проекты в области городского освещения;
  - модернизация крупных зданий;
  - энергоемкие промышленные технологии или иные подобные проекты и объекты, для достижения цели повышения энергоэффективности; и
- ii) сокращение выбросов в окружающую среду, включая снижение объема выбросов загрязнителей в атмосферу, с акцентом на сокращение выбросов газов, вызывающих глобальное изменение климата.

#### **4.1.2. Объекты инвестиций**

Инвестиции могут включать:

- приобретение обычных или привилегированных акций новых компаний, создание структур партнерства и совместных предприятий;
- приобретение долей в капитале компании или партнерской структуре, или совместном предприятии за счет инвестирования капитала в существующие компании;
- приобретение акционерных долей существующих компаний, партнерских структур или совместных предприятий в той мере, насколько это необходимо для содействия инвестициям Фонда или для повышения его качества;
- создание и осуществление инвестиций в консорциумы, которые могут организовываться в виде партнерских структур или компаний;
- создание и осуществление инвестиций в энергокомпании для объединения мало- и среднемасштабных проектов; и
- инвестиции, структурированные как "старший" или субординированный долг с правом конверсии, варранты или иные аспекты, направленные на повышение доходности, соответствующей инвестициям акционерного типа.

27. Акционерный фонд "Энергоэффективность, возобновляемая энергия и изменение климата" должен преследовать три цели: а) достижение коммерческого успеха, б) отбор инвестиций, которые помогают расширить рынок для коммерческого финансирования секторов возобновляемой энергии (ВЭ), энергоэффективности (ЭЭ) и ТЭЦ, и с) содействие разработке проектов, в рамках которых могут быть созданы углеродные кредиты.

#### **4.1.2.1 Коммерческий успех**

28. Потенциальные участники из частного и государственного секторов в проектах ВЭ, ЭЭ и ТЭЦ рассчитывают на то, что такой Фонд будет функционировать исключительно на коммерческой основе, с тем чтобы обеспечить привлекательную или, по крайней мере, приемлемую норму доходности для его инвесторов. Это позволит Фонду получать средства из частных коммерческих источников наряду с такими государственными институциональными инвесторами, как международные финансовые учреждения (МФУ) и национальные государственные организации. Коммерческий успех будет также свидетельствовать о возможности значительного увеличения объема коммерческих инвестиций в реализацию последующих инициатив, что является самым важным вкладом,

который может сделать Фонд в области содействия сокращению выбросов парниковых газов и расширению целей развития международного сообщества.

29. Непросто оценить прибыльность акционерного фонда, инвестирующего в некотируемые компании до тех пор, пока не начнется процесс роста капитала, что обычно происходит спустя 5-7 лет после начала реализации проекта. В случае Фонда этот процесс может занять еще более продолжительное время по причинам, которые излагаются ниже. Хотя Фонд ВЭ/ЭЭ будет приносить текущий доход, коммерческий успех в первые годы его существования будет измеряться такими показателями, как а) норма инвестирования, б) качественные аспекты портфеля, в том числе набор проектов, спонсоров, соинвесторов, клиентов и обслуживаемых рынков, и с) последующая деятельность управленческой группы, инвесторов и других участников рынка.

30. Фонд должен стремиться к оперативному осуществлению инвестиций в ряд высококачественных проектов не только для того, чтобы создать себе надлежащую репутацию на рынке, но и с тем, чтобы сократить сроки, в течение которых поступления от портфеля (в отличие от капитала Фонда) начнут покрывать издержки на управление. В условиях нынешнего весьма благоприятного рынка и нормативной базы, а также с учетом позитивных подвижек по ряду других финансовых инструментов за последние годы можно с полным основанием утверждать, что выявить значительную группу таких проектов в стадии разработки должно быть несложно. Одновременно с этим налицо очевидно ограниченная конкуренция между источниками финансирования, что делает эту цель реально достижимой.

31. Важной составляющей успеха также выступает диверсификация портфеля. В пределах границ принятых обоснованных руководящих принципов значительная концентрация портфеля может привести к тому, что руководство может упустить хорошие возможности, некоторые из которых на начальном этапе может быть сложно оформить структурно, но которые могут обладать значительным потенциалом расширения, использования финансового "левериджа" и увеличения стоимости капитала.

32. Наконец, репутация успешной деятельности позволит руководящей группе Фонда мобилизовать дополнительный капитал более широкого круга инвесторов и еще более диверсифицировать свою инвестиционную деятельность и увеличить добавленную стоимость, которая создается в результате этой деятельности на рынке.

#### **4.1.2.2 Секторальный охват**

33. Как правило, проводится различие между сетевыми и внесетевыми проектами ВЭ и проектами ЭЭ. Инвестирование в эти подсектора требует применения широкого спектра инвестиционных инструментов и наличия управленческих навыков. Главный вопрос заключается в том, можно ли оптимально объединить эти ресурсы в единую структуру или же следует идти по пути создания отдельных фондов и подфондов.

34. При создании отдельных структур существуют следующие возможные варианты:

- Разделение сектора по критерию требуемого первичного типа финансирования путем объединения сетевых ВЭ и более крупных индивидуальных ЭЭ проектов, с одной стороны, и внесетевых ВЭ и ЭЭ проектных портфелей - с другой. В этом подходе признается, что первые два подсектора предполагают прежде всего традиционные методы финансирования проектов, которые оптимально сочетаются с параметрами акционерного или квазиакционерного инвестиционного фонда, тогда как два последних подсектора связаны с сервисными предприятиями, для которых зачастую требуется интенсивное использование внутреннего или внешнего леввериджа со стороны источников заемного или лизингового финансирования, что требует других инвестиционных навыков и знаний.
- Второй вариант предполагает разделение между проектами ВЭ и ЭЭ. Этот подход может облегчить взаимоотношения со спонсорами и соинвесторами аналогичных проектов (например, менеджерами целевых кредитных линий для проектов ВЭ или ЭЭ, финансируемых донорскими агентствами). Такой подход мог бы также иметь преимущество, состоящее в отдельном группировании крупных и малых проектов.
- Возможный промежуточный вариант состоит в том, чтобы начать деятельность на основе интегрированного фонда, но при наличии плана расширения этой инициативы по спектру секторов. К примеру, определенная доля акционерного капитала первого Фонда могла бы быть направлена на создание отдельного фонда ЭЭ после разработки достаточного количества проектов.

35. Однако в действительности имеются веские причины для объединения указанных трех подсекторов в едином Фонде:

- Комплексный подход позволит довести до максимума потенциальный размер и гибкость Фонда за счет объединения более крупного, хорошо известного и концентрированного сетевого подсектора ВЭ с более распределенными внесетевыми проектами ВЭ и ЭЭ.
- Нарастивание размера Фонда позволит увеличить объем имеющихся в наличии ресурсов для объединения (возможно, на основе поэтапного подхода) различных финансовых и технических навыков и знаний, необходимых для решения проблем этих трех подсекторов с возможностью снижения накладных издержек. Использование комплексного подхода также позволит реализовать выгоды, связанные с ожидаемыми высокими финансовыми доходами проектов ВЭ, поскольку в настоящее время правительствами вводятся соответствующие системы стимулирования, а также включить в проектный портфель проекты ЭЭ, которые могут в ряде случаев приносить меньший доход.
- Объединенный фонд позволит уделять больше внимания наращиванию имеющегося во всех трех секторах потенциала, если удастся решить некоторые общие для них проблемы, в частности связанные с меньшими масштабами проектов, недостаточной информированностью будущих клиентов и финансистов, а также риском, сопряженным с той или иной страной, и кредитным риском.
- Использование комплексного подхода позволит высвободить прямой синергизм между секторами ВЭ и ЭЭ. К примеру, ряд энергопредприятий и независимых производителей энергии, проявляющих интерес к сектору возобновляемой энергетики, также имеют самостоятельные дочерние ЭСК и могли бы предложить проекты в обеих областях. Отдельные проекты могут объединять компоненты ВЭ и ЭЭ, например использование энергоэффективных ламп в солнечных ФЭ-системах, значительное повышение энергоэффективности и технологической эффективности в проектах комбинированной выработки тепла и электроэнергии на основе биомассы, или возможность включения компонентов ЭЭ со стороны спроса в новые энергетические проекты.
- Комплексный Фонд мог бы также оказать более значительное воздействие с точки зрения акцентирования внимания на дополняющих экологических и социальных выгодах секторов ВЭ и ЭЭ: к примеру, снижение уровня выбросов парниковых газов (ПГ), использование отходов, снижение степени зависимости от импорта топлива и более эффективная и дешевая энергия для населения



сельских районов. Такой акцент мог бы помочь мобилизовать коммерческие и финансовые средства для Фонда у "социальных инвесторов", а также обеспечить прямую и косвенную поддержку компаний, в которые вкладывает инвестиции Фонд, со стороны государственного сектора.

#### **4.1.2.3 Географический охват**

36. Идея заключается в охвате всех стран Центральной и Восточной Европы и СНГ, в которых, в частности, в связи с осуществлением предыдущих этапов проекта ЭЭ-XXI на сегодняшний день можно ожидать наличие значительного количества инвестиционных проектов, в особенности проектов в области энергоэффективности, что позволит проявить большую избирательность при поиске высококачественных проектов. Кроме того, как показывает опыт, для успешного финансового завершения, организации постоянной поддержки и мониторинга показателей проектов ВЭ и ЭЭ необходимо доскональное знание местных условий (энергетическая ситуация, нормативная база, тарифная политика, система выставления счетов, система оплаты и т.д.). Эта исходная информация была также подготовлена в ходе работы, проведенной в течение последних лет в рамках проекта ЭЭ-XXI и предшествующих ему программ.

#### **4.2 Структура капитала и размер Фонда**

##### **4.2.1 Структура капитала**

37. Для рассмотрения предлагаются три следующих варианта:

- **Традиционный закрытый акционерный Фонд, обеспечивающий акционерное и квазиакционерное финансирование, с ликвидацией его портфеля в установленный период времени (например, 10-15 лет).**

Такой фонд будет, по всей видимости, относительно более ориентированным на сетевой ВЭ-сектор, а также деловые возможности, которые будут выявлены в подсекторе ЭЭ, с акцентом на крупных конечных потребителей, местных производителей ВЭ/ЭЭ-оборудования, рост количества миниэнергопредприятий и ЭСК, готовых вкладывать значительные капиталы в целях приобретения систем в постоянную собственность и/или в непосредственное предоставление срочного финансирования конечным потребителям.

Во всех этих секторах от группы менеджеров Фонда, по всей видимости, потребуется оказание существенной консультативной помощи будущим объектам инвестиций в целях мобилизации заемного финансирования из других источников.

- **Закрытый акционерный фонд, консервативно усиленный (например, 1:1 или 2.1) специальным фондом заемного финансирования, способный обеспечивать акционерное/квазиакционерное финансирование и финансирование "старшего" долга**

Такой фонд мог бы иметь доступ к более широкому спектру инвестиционных проектов за счет своей возможности удовлетворять основное финансовое требование большинства внесетевых ВЭ и ЭЭ-предприятий, а именно предоставление заемного/лизингового финансирования для системных покупателей и конечных потребителей энергии. Фонд мог бы либо

а) непосредственно взять на себя кредитный риск (при этом спонсор проекта и/или финансовый посредник будет действовать как его агент для размещения и сбора вторичных займов), б) предоставить специальную кредитную линию на (значительно усиленный) баланс спонсора или финансового учреждения, либо с) осуществлять инвестирование совместно с другими кредиторами в специальный целевой заемный или лизинговый фонд, предназначенный для поддержки спонсора проекта.

Такой фонд мог бы также обеспечить разумную долю долгосрочного заемного финансирования, необходимого для сетевых ВЭ-проектов, миниэнергопредприятий и ЭСК, непосредственно участвующих в финансировании закупок оборудования/подпроектов. Такая схема могла бы облегчить мобилизацию остальной части необходимых им заемных финансовых средств из других финансовых учреждений, и тем самым Фонд мог бы играть объединяющую роль.

Финансирование за счет заемных средств может осуществляться двумя способами:

- как часть основного капитала акционерного фонда путем выпуска смешанных финансовых инструментов (т.е. одна инвестиционная единица, приобретаемая одним инвестором, включает как акционерную, так и заемную часть, которые подлежат выплате на пропорциональной основе по мере истечения срока действия инвестиционных обязательств), или

- в качестве отдельного фонда (т.е. акционерная и заемная доли участия продаются отдельно).

Последний вариант, как правило, обеспечивает более высокую степень гибкости в отношении положений о "выборке" и погашении долга. Использование отдельного заемного фонда также облегчит маркетинг акционерных и заемных долей участия среди более широкого круга потенциальных инвесторов (которые могут быть заинтересованы в только одном из двух компонентов и которые могут предложить различные схемы ценообразования и сроки погашения).

Что касается погашения, сроки долговых обязательств могут быть продлены либо:

- на основе полного доверия к добросовестности акционерного фонда как "заемщика"; или
- под конкретные проекты с ограниченным регрессом или без возможности регресса к акционерной части портфеля.

Первый вариант облегчает мобилизацию коммерческого финансирования на основе осторожного соотношения (между 1:1 и 1:2) между размерами акционерного фонда и объемом заемного финансирования. Этот вариант также эффективнее снижает вероятность возникновения конфликта интересов, если Фонд выступает в роли заемщика и если распределение портфельных доходов среди инвесторов акционерного фонда может быть поставлено в определенную зависимость от обслуживания и погашения долговых обязательств (к примеру, на основе требования о создании фонда погашения и/или обязательства в отношении погашения основной суммы долга).

При использовании второго варианта ("агентская линия") источники заемного финансирования, как правило, выставляют требование о более высокой степени контроля и/или прямых кредитных полномочиях.

- **Финансовая корпорация с неограниченным сроком действия и более высокой степенью левириджа**

Этот вариант характеризуется максимальной гибкостью с точки зрения имеющихся возможностей заемного и заемного/лизингового финансирования. Он позволяет мобилизовать более кратко- и долгосрочные кредитные средства для более оптимального выполнения сроков погашения, требуемых в рамках проектов

различного типа (например, возобновляемое финансирование для внесетевых ВЭ/ЭЭ-портфелей, в отличие от долгосрочного финансирования для сетевых ВЭ, мини-энергопредприятий и крупных ЭЭ-проектов). Такая корпорация также обладала бы более широкими возможностями в области предоставления общесекторальных (в противовес конкретным для данного спонсора) кредитных линий местным финансовым посредникам.

Финансовая корпорация будет делать меньший акцент на акционерном финансировании, поскольку ее капитал будет направляться в первую очередь на обеспечение более активного левериджа.

38. Подводя итоги, следует отметить, что первый вариант является наиболее знакомым институциональным инвесторам и менеджерам фондов, однако при его использовании могут возникнуть трудности в обеспечении адекватного потока сделок с учетом ограничений схемы заемного финансирования в целевых секторах. Второй вариант обеспечивает большую степень гибкости, при этом по-прежнему сохраняется акцент на акционерные инвестиции. Третий вариант предполагает более сильный упор на обеспечении средне- и долгосрочного заемного финансирования для проектов и местных финансовых посредников. В последних двух вариантах возникает вопрос обеспечения заемной части, что обычно осложняется тем уровнем гарантий, который требуют банки.

#### **4.2.2 Потенциальный размер Фонда**

39. Обычно для определения целевого размера инвестиционного фонда используются два основных показателя: размер рынка и возможность абсорбирования инвестируемого капитала, и смета издержек на управление.

##### **4.2.2.1 Рынок**

40. Фонд в размере 100-150 млн. евро будет соответствовать, по осторожным оценкам, 2-3% от расчетного эффективного спроса на капитал в секторах ВЭ и ЭЭ в течение следующих пяти лет. В рамках этого диапазона размер Фонда будет в значительной степени зависеть от того, будет ли он являться лишь акционерным инвестиционным фондом или в него будут также включены привлекаемые внешние ресурсы и возможности финансирования.

41. Согласно оценкам, инвестиционный потенциал проектов ВЭ и ЭЭ частного сектора во всем мире в течение следующих пяти лет при наличии соответствующего финансирования составляет не менее 5-6 млрд. евро. Можно с полным основанием

ожидать, что из специального Фонда будет обеспечено не менее 2% (100-120 млн. евро) и до 10% (500-600 млн. евро) финансирования проектов. Эти расчеты опираются на следующие соображения:

- **Доля рынка:** создание Фонда "Энергоэффективность, возобновляемая энергия и изменение климата" не будет первой широкомасштабной инициативой подобного рода, однако на сегодняшний день конкуренция все еще является весьма слабой и поэтому Фонд должен иметь возможность пересмотра значительной доли проектов, которые достигнут этапа финансового закрытия.
- **Процент проектных издержек:** следует ожидать, что за счет Фонда "Энергоэффективность, возобновляемая энергия и изменение климата" будет финансироваться в среднем около 25% от проектных издержек с возможным разбросом от 15% до 50%. Инвестиционные руководящие принципы, которые будут подготовлены ведущими инвесторами и управленческой группой, могут предусматривать еще более высокую долю финансирования в таких отдельных случаях как фонды заемного/лизингового финансирования для портфелей проектов ЭСКО (где может потребоваться 100-процентное заемное финансирование даже при участии нескольких кредиторов).
- **Размер сделки:** верхний предел стоимости проектов, который Фонд мог бы считать "приемлемым", может быть установлен на уровне 10 млн. евро. Более высокие целевые размеры Фонда могут быть обоснованы, если предположить, что Фонд будет финансировать проекты, относящиеся к верхней части этого диапазона.

#### **4.2.2.2 Издержки на управление**

42. Будущие издержки на управление выступают другим основным показателем, определяющим размер Фонда. Затраты на управление, как правило, покрываются за счет ежегодных отчислений, представляющих собой определенный процент от вложенного капитала Фонда (обычно 2-3% акционерной части и более низкий процент заемных ресурсов), в сочетании с в некотором смысле стимулирующей компенсацией, размер которой определяется на основе результатов портфеля (обычно 20% "перенесенного интереса" - часть дохода, превышающая определенные пороговые значения доходности). Таким образом, размер годового операционного бюджета для Фонда или нескольких подфондов (в 100-200 млн. евро) будет составлять 2-3 млн. евро. Для покрытия дополнительных затрат, связанных с реализацией менее масштабных и/или более

сложных проектов в более широком диапазоне стран, чем это закладывается изначально, могут также использоваться концессионные и грантовые средства.

### **4.3 Менеджеры и инвесторы Фонда**

#### **4.3.1 Требования к управлению**

43. Для удовлетворения инвестиционных потребностей в секторах ВЭ и ЭЭ необходимо объединить самые различные навыки и специальные знания либо в рамках самого Фонда, либо путем налаживания взаимодействия с другими активными сторонами:

- Инвестиционные инструменты: акционерный и квазиакционерный капитал; среднесрочные/возобновляемые займы или лизинг; долгосрочное заимствование.
- Информация о секторе: малые и средние ВЭ-энергопроекты частного сектора, производственные и распределительные компании в области ВЭ и ЭЭ, энергосервисные подрядчики, вопросы комбинированного производства.
- Географический опыт: как в промышленно развитых регионах, таких, как Европейский союз, так и в странах переходного периода, таких, как Центральная и Восточная Европа и развивающиеся страны.
- Возможности мобилизации капитала: качество управленческой группы Фонда, по всей видимости, будет играть ключевую роль в мобилизации средств для Фонда, и члены этой группы могут быть ключевыми участниками процесса мобилизации.

44. Особое внимание следует уделить путям снижения пропорционально более высоких издержек на разработку и управление портфелем мало- и среднемасштабных проектов, включая следующие:

- инвестирование в компании, разрабатывающие несколько проектов: в этом отношении особенно важную роль играют ЭСк;
- рассмотрение возможностей финансирования небольших проектов только на основе акционерного капитала, которые впоследствии будут объединяться и рефинансироваться с использованием соответствующих заемных ресурсов;

- разработка стандартизованных подходов в отношении надлежащей добросовестной деятельности, правовой документации и иных элементов инвестиционного процесса;
- образование альянсов с местными финансовыми учреждениями и консультантами, а также с международными агентствами и некоммерческими организациями, предоставляющими поддержку в области разработки проектов частного сектора;
- создание внутренних возможностей заемного финансирования и/или предварительно согласованных механизмов совместного финансирования с независимыми кредиторами; и
- рациональное использование концессионных и грантовых ресурсов, которые могут быть получены на цели поддержки Фонда.

45. Во всех случаях руководство будет осуществляться на основе руководящих принципов в области финансовых и экологических инвестиций, утвержденных ведущими инвесторами Фонда, а инвестиционные решения будут приниматься соответствующим инвестиционным комитетом. Также может быть учрежден консультативный совет для предоставления ориентирующей информации по инвестиционным вопросам, а также по использованию целевых концессионных и грантовых средств, которые могут быть привлечены.

46. Наряду с обычными разумными руководящими принципами, которыми руководствуются инвестиционные фонды, Фонд в своей инвестиционной деятельности будет применять жесткие процедуры экологического скрининга и мониторинга.

#### **4.3.2 Потенциальные инвесторы Фонда**

47. К инвесторам могут относиться:

- а) стратегические инвесторы, обладающие инвестиционным и эксплуатационным опытом в секторе энергетики и, возможно, в секторах ВЭ и/или ЭЭ и комбинированного производства;
- б) аффилированные страховые компании, социально ориентированные инвестиционные фонды и другие институциональные инвесторы, которые изучают возможности инвестирования или уже осуществляют инвестиции в

этих секторах, задействуя свои финансовые возможности, а также в качестве средства демонстрации своей приверженности делу борьбы с глобальным потеплением; и

- с) имеющие аналогичную мотивацию такие многосторонние и двусторонние инвестиционные агентства, как Европейский инвестиционный банк (ЕИБ), Европейский инвестиционный фонд (ЕИФ), Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР) и другие.

48. Для обеспечения успеха мер по мобилизации средств необходимо учитывать, что инвесторы различных типов преследуют разные интересы и цели. Решение в отношении предлагаемой инвестиционной стратегии Фонда и его организационной и финансовой структуры должны быть самым тщательным образом проработаны, с тем чтобы точно спрогнозировать реакцию этих различных инвесторов и, тем самым, создать желаемую структуру ресурсов.

#### **4.4 Концессионное и грантовое финансирование**

49. Независимо от того, будут ли эти средства мобилизовываться Фондом по линии проект "Энергетическая эффективность - XXI", или предоставляться непосредственно донорами, они могут включать следующие элементы:

##### **4.4.1 Поддержка в области разработки и оценки проектов**

- Гранты, направленные на увеличение операционного бюджета и оперативных возможностей руководства фонда, с тем чтобы оно могло рассматривать более широкий спектр проектов и стран;
- гранты на поддержку деятельности в области разработки проектов и их структуры, особенно в адрес небольших проектов, которые будут тиражироваться и/или расширяться группой спонсоров в тех случаях, когда это является единственным инструментом, способным обеспечить достаточную норму доходности от общей суммы издержек на проект;
- ссуды для разработчиков проектов, предпочтительно по рыночным ставкам, но на благоприятных условиях погашения долга с учетом перспективного потока наличности, генерируемого проектом. Такие ссуды могут конвертироваться в гранты в случае, если проект не переходит на этап финансирования и осуществления;



- акционерные инвестиции в компании по разработке проектов или отдельных этапов проектов как альтернатива грантам и концессионным займам и как средство укрепления перспективного заемного финансирования проекта; соотношение акционерного капитала.

#### **4.4.2 Снижение капитальных затрат**

50. В исключительных случаях гранты могут также направляться непосредственно на сокращение объема капитальных издержек, связанных с осуществлением проектов, в новых перспективных сегментах рынка и/или областях технологии. Эта поддержка может также оказываться на основе грантов для целей повышения показателя предельной нормы доходности, которая в противном случае может остановить спонсоров проекта и других коммерческих инвесторов или кредиторов.

#### **4.4.3 Количественная оценка экологических выгод**

51. Портфель Фонда может послужить инструментом обоснования методов измерения, регистрации, мониторинга и проверки воздействия на снижение выбросов ПГ, а также других экологических выгод, связанных с конкретными ВЭ- и ЭЭ-проектами. Участие компаний инвесторов в такой программе может выступать одним из условий инвестиций Фонда. Вместе с тем детальную разработку структуры и управление программой, а также предоставление технической помощи можно финансировать в основном за счет грантов многосторонних и двусторонних учреждений, стремящихся к сбору дополнительной информации о стоимости и выгодах таких мер.

-----