

Влияние климатических изменений на сферу общественного обслуживания в Европе

• EUROPEAN
FEDERATION
OF PUBLIC
SERVICE
UNIONS
• FEDERACIÓN
SINDICAL
EUROPEA DE
SERVICIOS
PÚBLICOS
• FÉDÉRATION
SYNDICALE
EUROPÉENNE
DES SERVICES
PUBLICS
• EUROPEISKA
FEDERATIONEN
FÖR OFFENTLIG
ANSTÄLLDAS
FÖRBUND
• EUROPÄISCHER
GEWERKSCHAFTS-
VERBAND FÜR DEN
ÖFFENTLICHEN
DIENST
• ЕВРОПЕЙСКАЯ
ФЕДЕРАЦИЯ
ПРОФСОЮЗОВ
Общественного
Обслуживания

**Представленный на обсуждение документ подготовлен для ЕФПОО
Софи Дюпрессуар**

Апрель 2011 г.

1000 • Бельгия • Брюссель • Рю Рояль, 45 • Секретариат ЕФПОО • Тел.: 32 2 250 10 80 • Факс: 32 2 250 10 99 Эл. почта: epsu@epsu.org

ЕФПОО является членом ЕКП (Европейской конфедерации профсоюзов)
ЕФПОО является представителем ИОО (Международного интернационала
общественного обслуживания) в Европе



Позиция ЕФПОО в отношении представленного на обсуждение документа по климатическим изменениям и их влиянию на сферу общественного обслуживания

Принято Исполнительным комитетом 13—14 апреля 2011 г

Глобальное потепление и вызванные им климатические изменения будут оказывать огромное влияние на мировую экономику и общество. Мы должны принимать меры к тому, чтобы удержать повышение средних температур в пределах 2 градусов Цельсия, а также стремиться сократить выбросы углекислого и других парниковых газов. В случае повышения температуры на 2 градуса нам потребуется особая адаптация к сложившимся условиям. В то время как последствия климатических изменений для энергетического и некоторых промышленных секторов уже более или менее изучены, их влияние на сферу общественного обслуживания остается неопределенным. Настоящая работа была выполнена по заказу ЕФПОО для получения общего представления о влиянии климатических изменений на сферу общественного обслуживания, в том числе здравоохранение, социальное обслуживание, местное и национальное управление, энергообеспечение, водоснабжение, утилизацию отходов.

Работа обсуждалась в нескольких органах ЕФПОО, а набор рекомендаций был принят Исполнительным комитетом ЕФПОО в апреле 2011 г.

В первую очередь мы стремимся к тому, чтобы это исследование помогло нашим профсоюзам оживить полемику о влиянии глобального потепления на сферу общественного обслуживания и о его последствиях для работников данной сферы и оказываемых ими услуг. Во-вторых, мы обратим на настоящую работу внимание европейских ведомств и соответствующих организаций. ЕФПОО является членом Весеннего альянса (*Spring Alliance*), и мы считаем, что это исследование станет вкладом в его работу.

Большой диапазон рекомендаций станет основой политики ЕФПОО и того, как мы себя позиционируем. Постоянные комитеты ЕФПОО будут определять, требуется ли дальнейшее развитие отдельных отраслей и каких именно отраслей. Кроме того, исследование может способствовать отраслевому социальному диалогу. Мы подготовили внутреннюю документацию, чтобы следить за успехами в данной области.

На основании исследования руководство ЕФПОО выделяет следующие основные вопросы.

- Мы поддерживаем введение целевого плана в области энергетической эффективности на территории Европейского союза. Разумное использование энергии внесет большой вклад в сокращение энергопотребления, а также в разработку и продвижение безопасных видов топлива. Необходимо отметить, что энергетическая эффективность напрямую связана с энергетической бедностью. Зачастую в домохозяйствах с низким уровнем дохода нет хорошей изоляции, но проблема решаема при выделении достаточных средств.
- Приоритетным направлением остается *интеграция* социальных и экологических критериев при осуществлении общественных закупок товаров и услуг. Такая интеграция дает гарантию, что государственные средства идут на борьбу, например, с бедностью, социальным демпингом и изменением климата. ЕФПОО поддерживала эту инициативу в течение многих лет и вместе с другими организациями, такими как Весенний альянс, требовала от Европейской комиссии действий, которые сделали бы интеграцию обязательной.
- Методы сокращения выбросов углекислого газа остаются спорным вопросом. ЕФПОО и ЕКП раскритиковали Схему торговли выбросами, разработанную Европейской комиссией, утверждая, что лучшим способом добиться успеха

являются экологические налоги. Кроме того, ЕФПОО поддерживает введение налогов на продукты и процессы, загрязняющие окружающую среду. Мы и впредь будем заниматься этим вопросом, чтобы более точно определить нашу позицию.

- То же относится и к соответствующим планам по сокращению выбросов CO₂ и других парниковых газов к 2020 году и вплоть до 2050 г. Выполнение этих планов окажет значительное воздействие на несколько отраслей и на работников, которые в них трудятся. Мы продолжим обсуждать данный вопрос также в свете стратегии по созданию экономики с низкой долей выброса углекислого газа к 2050 году. Стратегия, разработанная Европейской комиссией, предполагает значительные ограничения для ряда отраслей. Что касается энергетики, то для нее ограничения могут достигать 100%.
- Корпоративная и экономическая политика нацелена на рентабельность и экономическое развитие без учета того, как прибыль и рост способствуют выполнению социальных и экологических задач, и вне зависимости от их влияния на здоровье человека, окружающую среду и пр. ЕФПОО предлагает различные меры, которые следует принять. Мы участвуем в дискуссии по программе «За пределами ВВП» в целях поиска альтернативной основы экономической политики и изучения разумного, устойчивого или даже ограниченного роста для профсоюзов и наших сообществ.
- В ходе нескольких дискуссий, организованных ЕФПОО, подчеркивалось, что изменения начинаются с рабочего места. ЕФПОО должна помогать работникам, предоставляя доступ к информации о том, как проблемы климатических изменений и охраны окружающей среды могут решаться на рабочих местах и в рамках коллективных переговоров.

Мы представили комментарии к большому количеству рекомендаций, а также рассмотрели методы внедрения и последовательной реализации соответствующих мер в отдельном документе для членских профсоюзных организаций. Данный документ станет основой для последующих обсуждений и работы ЕФПОО.

Мы выражаем благодарность г-же Софи Дюпрессуар (*Sophie Dupressoir*) за проведенный анализ, являющийся первым в своем роде. Г-жа Дюпрессуар также учла комментарии, сделанные членами Постоянного комитета ЕФПОО и, в частности, членами комитета по вопросам коммунальных предприятий, а также членами Исполнительного комитета. Мы выражаем благодарность всем участникам за конструктивный вклад в данное исследование.

Мы надеемся, что это исследование станет важным шагом на пути к дальнейшим обсуждениям и действиям, направленным на проведение переговоров о подписании глобального соглашения по снижению выбросов CO₂ в 2011 году в Дурбане, ЮАР, а также на решение иных вопросов.

ЕФПОО, май 2011 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Позиция ЕФПОО в отношении представленного на обсуждение документа по климатическим изменениям и их влиянию на сферу общественного обслуживания.....i	
1. Краткий обзор	3
2. Введение	5
3. Изменение климата: смягчение и адаптация	6
3.1.1. Невозможность отказа от мер по противодействию климатическим изменениям	6
3.1.2. Неизбежность воздействия климатических изменений на Европу	7
3.1.3. Неуправляемое изменение климата — серьезная опасность для основных услуг.....	8
3.1.4. Возможность ограничения климатических изменений и ее труднореализуемый характер ...	9
3.1.5. Важность одновременного принятия мер по «адаптации» и «смягчению»	10
4. Критика подхода ЕС к стратегиям смягчения и адаптации.....	11
4.1. «Белая книга» по адаптации уделяет основное внимание частному финансированию..	11
4.2. Политика ЕС в сфере смягчения воздействия климатических изменений: ограничения подхода, ориентированного на рынок.....	13
4.2.1. Миф о торговле квотами	13
4.2.2. «Декарбонизация» и конкуренция на рынке электроэнергии	15
4.2.3. Основания для государственного финансирования мероприятий по смягчению последствий климатических изменений	17
5. Воздействие климатических изменений и стратегий по снижению углеродных выбросов на сферы общественного обслуживания	19
5.1. Стратегии в области изменения климата, занятость, навыки, здоровье и безопасность, гендерное равноправие.....	19
5.1.1. Возможности для качественной и безопасной занятости в секторе общественного обслуживания	19
5.1.2. Гигиена труда и безопасность в условиях меняющегося климата.....	21
5.1.3. Навыки, обусловленные стратегиями в сфере изменений климата	22
5.1.4. Влияние гендерных различий на адаптацию и «экологически чистые» рабочие места	23
5.2. Центральные органы власти.....	24
5.3. Местные органы власти.....	26
5.4. Социальные службы	30
5.5. Здравоохранение	31
5.6. Водопользование	35
5.7. Коммунальное электроэнергетическое и газоснабжение	38
5.8. Утилизация отходов.....	45
6. Заключения и рекомендации.....	49
6.1. Общественные инвестиции и политика по обеспечению перехода к экономике с низким уровнем выбросов CO ₂ и выхода из экономического кризиса.....	49
6.1.1. Адаптация к изменениям климата	51
6.1.2. Смягчение климатических изменений	52
6.1.3. Рациональное использование энергии как приоритетная задача	54
6.1.4. Выплаты за выбросы углекислого газа в атмосферу как часть реформы, направленной на обеспечение справедливого налогообложения	56
6.1.5. Роль ЕС как лидера международных переговоров по вопросам климатических изменений	
59	
6.2. Обеспечение Перехода к справедливой занятости в условиях устойчивой экономики ..	61
6.2.1. Политика ЕС в области Перехода к справедливой занятости	62
6.2.2. Европейский социальный диалог в секторах ЕФПОО о климатических изменениях	63
6.2.3. Новые права представителей работников по вопросам экологии	65
6.3. Что стоит за экономическим ростом	66
6.4. Преодоление энергетической бедности и бедности, связанной с экологическими проблемами.....	68

Воздействие климатических изменений на сферу общественного обслуживания в Европе

6.5. Сохранение биологического разнообразия должно быть признано видом общественного обслуживания	70
6.6. Рациональное потребление и производство, в том числе экологичные и социальные государственные закупки	71

1. Краткий обзор

Настоящее исследование было выполнено по заказу Европейской федерации профсоюзов общественного обслуживания (ЕФПОО) в целях проведения оценки потенциального воздействия климатических изменений на занятость в секторе общественного обслуживания в Европе. Его цель — предоставление информации в сфере принимаемых решений со стороны профсоюзов общественного обслуживания по прогнозируемым политическим инициативам, а также расстановка приоритетов в области политических стратегий профсоюзов. В ходе Конгресса ЕФПОО 2009 года климатические изменения были названы «существенной проблемой для нынешних и будущих поколений». Целью конгресса стало введение проблемы климатических изменений и их последствий в круг рассматриваемых ЕС вопросов, а также в его законодательную базу, программы развития и инвестиционные решения. В данной сфере необходима постановка четких и смелых целей. ЕФПОО требует Справедливого перехода к обществу, где выбросы углекислого газа окажутся минимальными или вовсе исчезнут.

Первым шагом в проведении исследования стало изучение литературы о последствиях климатических изменений. По результатам можно заключить, что отсутствие надлежащих действий для обращения вспять все более заметной тенденции выброса парниковых газов будет иметь масштабные и необратимые последствия для природной среды и сообществ в Европе, что может существенно воспрепятствовать общественному обслуживанию. Поэтому отсутствие надлежащих действий не должно быть нормой. Необходимо, напротив, сокращать выбросы в течение следующего десятилетия для поддержания безопасного уровня климатических изменений, а также обеспечения приоритетного решения вопроса повышения энергоэффективности и перехода на возобновляемые источники энергии. К 2050 году энергетический сектор и электрические коммунальные сети должны выйти на тот уровень, когда объем выбросов в атмосферу практически достигнет нуля (т. н. декарбонизация). Это потребует существенного вклада со стороны сектора НИОКР, так как имеющихся на данный момент технологий недостаточно. Поскольку определенное потепление все равно произойдет, вне зависимости от усилий по его смягчению, помимо соответствующих стратегий минимизации необходима реализация стратегий по адаптации, — обе данные стратегии должны дополнять друг друга.

Важным вопросом является распределение функций государственного и частного сектора в реализации стратегий адаптации и смягчения последствий климатических изменений. Исследование, проведенное Межправительственной группой экспертов по изменению климата (МГЭИК), показало, что при реализации действий по адаптации к изменениям климата, как правило, привлекаются общественные блага либо затрагиваются вопросы их распределения, что оправдывает прямое предоставление данных благ государством. Такие действия включают, например, реализацию мероприятий по защите от наводнений, работу инфраструктуры водоснабжения, а также аварийно-спасательных служб. Тем не менее, «Белая книга» ЕС по адаптации к климатическим изменениям почти не затрагивает вопросов государственного финансирования мероприятий по адаптации — вместо них в документе рассматриваются государственно-частные партнерства, а также инновационные финансовые механизмы, такие как платежи за пользование «услугами» экосистем.

На политику ЕС по смягчению последствий климатических изменений влияют два устоявшихся мифа: первый — что глобальный рынок квот на выбросы углекислого газа имеет преимущественное положение по сравнению с любыми другими политическими инструментами, второй — что конкуренция на электроэнергетическом и газовом рынках является необходимым условием для «декарбонизации» сектора

электроэнергетики. При этом как соответствующая литература, так и реальное функционирование рынков квот и либерализованных рынков электроэнергии не подтверждают суждений Еврокомиссии. Согласно нашему заключению, адаптация и смягчение последствий климатических изменений не будут проведены успешно, если в сектор общественного обслуживания и инфраструктуры не будут привлечены большие объемы дополнительных стабильных государственных ресурсов — это касается как Европы, так и всего остального мира.

Исследование подтверждает, что работники сферы общественного обслуживания окажутся в авангарде реагирования на ситуации, связанные с климатическими изменениями. Согласно исследованиям, проведенным Еврокомиссией, сектор общественного обслуживания уже является передовым сектором, предлагающим основную массу «экологически чистых» рабочих мест в Европе. Однако для того, чтобы упрочить главное положение в деятельности по смягчению последствий климатических изменений и адаптации к ним, работники сектора общественного обслуживания должны иметь необходимый инструментарий и обладать надлежащей компетенцией; помимо этого, требуется обеспечить соблюдение гендерного равноправия. Изменения климата оказывают существенное воздействие на здоровье и безопасность населения. Непропорционально высокое воздействие чрезвычайные ситуации, связанные с изменением атмосферных условий, оказывают на женщин, которые вследствие этого могут исключаться из «зеленой» экономики.

Анализ отдельных секторов общественного обслуживания — центральных и местных органов власти, социальных служб, служб здравоохранения, а также сетей водоснабжения, электроэнергии и утилизации отходов — демонстрирует, что ни один из данных секторов не может обойтись без мер, внедряемых с целью решения вопросов климатических изменений. Как адаптационные, так и смягчающие меры оказываются важными для ряда секторов, хотя и в различной степени. Самые по себе изменения климата могут изменить структуру спроса на определенные профессиональные навыки, требования к здравоохранению и безопасности, а также модель организации труда. Например, рабочие места на угольных электростанциях либо на предприятиях по утилизации мусора при отказе от использования угля в качестве топлива и от сжигания мусора могут быть сокращены.

В отчете представлен ряд рекомендаций в следующих областях:

- обеспечение государственного финансирования мероприятий по адаптации к климатическим изменениям и смягчению их последствий в рамках стратегии выхода из финансового и экономического кризиса;
- внедрение программ по справедливому переходу к устойчивой экономике, характеризующейся устойчивым ростом;
- эффективное решение проблем, связанных с климатическими изменениями;
- повышение энергоэффективности;
- преодоление энергетической бедности и бедности, связанной с экологическими проблемами;
- отстаивание биологического разнообразия как общественного блага;
- обеспечение устойчивого производства и потребления, в том числе устойчивых общественных закупок;
- дальнейшее решение проблем, связанных с климатическими изменениями, в рамках европейского отраслевого социального диалога в секторах ЕФПОО.

2. Введение

Текущий финансовый и экономический кризис показал, насколько опасными в политическом плане являются отсутствие корпоративной ответственности и рост безработицы. Ситуация усложняется в связи с растущей обеспокоенностью общества проблемами, связанными с климатическими изменениями и другими глобальными экологическими угрозами, в частности с разрушением экосистем.

Полученные учеными свидетельства изменения климата неоспоримы. Если нам не удастся остановить постоянно ускоряющийся рост выбросов парниковых газов в атмосферу, нам придется иметь дело с предельно отрицательными последствиями для развития человечества. В то же время, необходимо подготовиться к неминуемым последствиям изменения климата, поскольку Европа не сможет их избежать.

Согласно результатам проведенного ООН исследования «Оценка экосистем на пороге тысячелетия», опубликованного в 2005 году, 60 процентов используемых нами бесплатных ресурсов экосистем эксплуатируются нерационально. Быстро снижаются чрезвычайно важные для нас возможности экосистем по очистке воздуха и воды, опылению растений и воспроизводству рыбных популяций в морях.

Следовательно, для дальнейшего развития и процветания человечества на протяжении многих поколений требуется выработка нового подхода к устойчивому развитию с учетом того, что наши сообщества являются неотъемлемой частью биосфера и зависят от функционирования экосистем. Стокгольмский центр изучения устойчивости (см. вставку 1) предложил смелый проект — определить и выразить через количественные параметры «границы здоровья планеты», пересечение которых приведет к катастрофическим изменениям окружающей среды.

Вставка 1. Границы здоровья планеты

В статье, опубликованной в журнале *Nature* в сентябре 2009 года, группа из 28 всемирно известных ученых, возглавляемая специалистами Стокгольмского центра изучения устойчивости, сделала попытку определить и выразить количественно границы безопасного биофизического воздействия, за пределами которых система Земли не сможет существовать стабильно.

Границы устанавливались для девяти аспектов планетарной системы: изменение климата, сохранение озонового слоя в стратосфере, изменение характера использования земель, потребление пресной воды, биологическое разнообразие, окисление океанов, выбросы азота и фосфора в биосферу и океаны, аэрозольная нагрузка и химическое загрязнение.

По данным исследования, границы трех из указанных аспектов уже пересечены (изменение климата, биологическое разнообразие и выбросы азота в биосферу).

И хотя данный подход не представляет собой полноценного плана обеспечения устойчивого развития, а результаты исследований являются предварительными, его следует рассматривать как серьезную попытку количественного выражения критических пределов для роста и существования человечества на Земле, а также как ценную основу для обсуждения и доработки в будущем.

Источник: <http://www.stockholmresilience.org/planetary-boundaries>

Подготовка к таким изменениям при таком же быстром переходе на технологии с низким выбросом углекислого газа и на экономику с разумным отношением к окружающей среде открывает для сектора общественного обслуживания и его работников новые возможности, но и заставляет задуматься о новых проблемах. Решение данных проблем невозможно без полноценного признания роли государственного и общественного регулирования.

Данное исследование направлено на то, чтобы способствовать лучшему пониманию связи между сферой общественного обслуживания и изменением климата в Европе с учетом предоставления информации в сфере принимаемых решений со стороны профсоюзов общественного обслуживания по прогнозируемым политическим инициативам, а также расстановки приоритетов в области политических стратегий профсоюзов.

Исследование основано на сведениях из опубликованных работ об изменении климата, общественном обслуживании и занятости.

Доклад начинается с описания изменений климата с учетом двух аспектов этого процесса: снижение выбросов (смягчение) и адаптация к последствиям климатических изменений, наступление которых, вероятно, произойдет в результате уже допущенных в прошлом выбросов парниковых газов (адаптация). Обсуждаются возможности в политической сфере, принятые или предлагаемые Евросоюзом в рамках адаптации к климатическим изменениям и их смягчения с учетом принятых принципов вмешательства государства и выделения государством средств. Мы приводим обзор общих последствий изменения климата для рынка труда и качества рабочих мест, затем рассматриваем влияние на определенные виды общественного обслуживания. В заключение приводятся предложения в отношении политической стратегии ЕФПОО.

3. Изменение климата: смягчение и адаптация

В данном разделе мы объясняем, почему отказ от действий по предотвращению климатических изменений не рассматривается в качестве возможного варианта, и обсуждаем риски для жителей Европы и сектора общественного обслуживания. Возможность реализации мероприятий по предотвращению климатических изменений существует, хотя и представляет определенные трудности. Данный раздел завершается определениями адаптации и смягчения.

3.1.1. Невозможность отказа от мер по противодействию климатическим изменениям

Полученные учеными свидетельства неоспоримы: климатические изменения являются угрозой для всего мира и требуют немедленных действий со стороны мирового сообщества. В ставшем знаковым Четвертом оценочном докладе Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК) утверждается, что в настоящее время глобальное потепление является установленным фактом, а также говорится о том, что человеческая деятельность «скорее всего», с вероятностью более чем 90 процентов, стала основной причиной роста температур по всему миру, начиная с 1950 года (МГЭИК, 2007 год).

Если не будут предприняты меры по снижению выбросов за рамками текущей политики по смягчению климатических изменений, то в течение нескольких последующих десятилетий объем выбросов парниковых газов (ПГ) продолжит расти. Уже к 2035 году концентрация парниковых газов в атмосфере может удвоиться по сравнению с доиндустриальным периодом, что, в действительности к концу ХХI века приведет к среднему увеличению температур в диапазоне от 1,8 до 4°C. При реализации пессимистического сценария увеличение температуры может достигнуть 6,4°C. По мнению Николаса Стерна, автора известного отчета об экономических последствиях климатических изменений «Обзор Стерна», «с таким повышением температуры человечество еще не сталкивалось, и потепление приведет к кардинальному изменению мира вокруг нас» (Стерн, 2006 год).

По мере повышения температуры происходит значительное увеличение уровня риска наступления серьезных и необратимых последствий.

- При повышении температуры на 3-4 градуса Цельсия последствия наводнений могут испытать на себе сотни миллионов человек, при этом существенно повышаются риски, связанные с затоплением таких крупных прибрежных городов, как Токио, Нью-Йорк, Каир и Лондон. Согласно одной из оценок к середине века 200 миллионов человек будут вынуждены навсегда покинуть свое место жительства вследствие подъема уровня моря, усилившихся наводнений и более интенсивной засухи.
- На многих территориях доступность воды и гидроэнергетический потенциал будут существенно ограничены. В 2080 году миллиард человек, из которого многие будут проживать в Африке, может столкнуться с проблемой нехватки воды.
- Увеличится интенсивность чрезвычайных ситуаций природного характера, обусловленных погодными условиями, таких как шторма, лесные пожары, засуха, наводнение и аномально жаркая погода.
- При повышении средних температур на 4°C и выше снижение урожайности, в том числе в развитых странах, может повлечь за собой серьезные изменения объемов производства продуктов питания во всем мире.

И хотя нам предстоит еще многое изучить о данных рисках, при более высоких температурах нельзя исключать внезапных и широкомасштабных изменений в предельно долгосрочной перспективе. Например, таяние ледниковых щитов за полярным кругом может привести к повышению уровня моря на несколько метров, к серьезным изменениям в очертаниях побережья, а также к затоплению низко лежащих областей (МГЭИК, 2007 год). Последние оценки показали, что изменения происходят быстрее, нежели предсказывал последний отчет МГЭИК («Копенгагенский диагноз», 2009 г., а также Приложение 1).

3.1.2. Неизбежность воздействия климатических изменений на Европу

Климатические изменения, в основном, коснутся развивающихся стран, однако развитые страны также испытывают на себе их воздействие.

В Европе изменения климатических условий ощущаются уже сейчас: средняя температура в 2007 году была на 1,2°C выше, чем в доиндустриальный период; в 2003 году наблюдалась аномальная жара с беспрецедентными показателями температур. Кроме того, текущая ситуация характеризуется отходом ледников, приходом более ранней весны, перемещением целых популяций растений и животных, подъемом уровня моря (исследование Европейского экологического агентства, 2008 год).

Будущие последствия климатических изменений в Европе описываются в документах МГЭИК (2007 г.), Европейского экологического агентства (2008 г.) и ОЭСР (2008 г.). Как указано во вставке ниже, вероятные для Европы сценарии предусматривают, что более высокая температура, в совокупности с изменяющимся фронтом осадков, приведет к более жаркому и, возможно, сухому лету и более мягкому и влажному климату зимой. Даже в краткосрочной перспективе ожидаются изменения в высоте штормовой волны, вследствие увеличения показателей экстремальных погодных условий. В пределах Европы также наблюдаются существенные колебания.

Вставка 2. Потенциальные физические и метеорологические воздействия климатических изменений в Европе

Источники: МГЭИК, 2007 г., ЕЭА, 2008 г.; ОЭСР, 2008 г.

В зависимости от развития ситуации в мире, в течение ХХI века средняя годовая температура в Европе вырастет в диапазоне от 1 до 5,5°C, при этом потепление в значительной степени затронет территорию Европы. Зимой наиболее интенсивное потепление будет наблюдаться в Восточной и Северной Европе, летом — в Юго-Западной Европе и в регионе Средиземноморья. Что касается осадков, то увеличение их объема будет наблюдаться в Северной Европе зимой и в Южной Европе — летом. Тем не менее, относительно объемов изменений и их географического распределения сохраняется существенная неопределенность.

К 2100 году глобальный уровень моря вырастет в диапазоне от 0,18 до 0,59 метров (МГЭИК, 2007 г.), хотя последние наблюдения показывают, что он может оказаться гораздо выше ввиду изменений в движении полярных ледниковых щитов («Копенгагенский диагноз», 2009 г.)

Число чрезвычайных ситуаций природного характера существенно увеличится уже в ближайшее время; кроме того, они станут более интенсивными. Вырастет риск наступления внутриматериковых паводков. Затопление прибрежных областей будет происходить чаще, вследствие чего увеличится объем эрозии побережья (по причине увеличившегося количества штормов и повышения уровня моря).

Для всей Европы в целом прогнозируется повышение частоты наступления, интенсивности и продолжительности аномально жарких периодов. Что касается количества штормов, прогнозы в данной области остаются весьма неопределенными.

Согласно прогнозам для южной Европы, климатические изменения приведут к ограничению доступности водных ресурсов, понижению гидроэнергетического потенциала, количества прибывающих летом туристов и, в целом, к снижению урожайности.

Также ожидается, что климатические изменения приведут к увеличению рисков для здоровья людей вследствие аномально жаркой погоды и увеличившейся частоты лесных пожаров.

Согласно прогнозам, снижение объемов ледников и снежных покровов в будущем продолжится.

3.1.3. Неуправляемое изменение климата — серьезная опасность для основных услуг

Согласно оценкам, приведенным в «Обзоре Стерна», не уменьшающиеся климатические изменения — то есть повышение температуры на 3-4°C и выше — эквивалентны снижению потребления в диапазоне от 5 до 20% на человека.

Люди, живущие за чертой бедности, в наибольшей степени уязвимы перед лицом данных изменений. По оценкам ООН, к 2080 году изменения климата могут привести к тому, что число людей, получающих недостаточное питание, вырастет на 600 миллионов человек, заболевших малярией — на 400 миллионов, а недостаток в воде будут испытывать 1,8 миллиарда человек. В мире, где происходят климатические изменения, борьба с бедностью станет еще более тяжелым испытанием для сотен миллионов людей.

Даже в случае умеренного повышения температуры на 2°C неизбежные последствия такого повышения потенциально затрагивают в развитых странах множество ключевых инфраструктурных и основных услуг, которые должно оказывать государство — таких как услуги в области здравоохранения, безопасности, водопользования, энергетики и мобильности, что приводит к нарушениям функционирования в более широком секторе, объединяющем общество и экономику.

Например, цепь непосредственных последствий наводнения включает разрывы в цепочках поставок, рост числа передаваемых через воду болезней, нарушение функционирования важных природных мест обитания, а также невозможность

добраться до места работы. В частности, прямым последствием может стать закрытие школ и необходимость присмотра за детьми дома. Это приводит к тому, что их родители (которые могут работать водителями автобусов, учителями в других школах или инженерами-технологами) вынуждены не выходить на работу, и, таким образом, нарушает связи в более широком секторе, объединяющем общество и экономику.

Важно осознавать, что климатические изменения уже воздействуют на общество и экологические системы. Между 1975 и 2001 годами ежегодное количество наводнений выросло, вследствие чего в Европе существенно возросло и количество людей, пострадавших от наводнений (доклад ЕЭА 2004 года).

Что касается аллергических заболеваний, то их сезонность и продолжительность также меняются — последствия этого отражаются на работе служб здравоохранения. Постепенные, менее заметные изменения, разворачивающиеся во времени — например, опустынивание земель в Южной Европе — могут незаметно вызвать рост рисков и повлиять на возможности сектора общественного обслуживания по оказанию основных услуг безопасным и доступным способом.

Ожидается, что не все последствия окажутся негативными, однако данное правило остается верным только в том случае, если повышение температуры не выходит за допустимые пределы (повышение на уровне не более 2°C).

3.1.4. Возможность ограничения климатических изменений и ее труднореализуемый характер

Смысл доклада ученых из МГЭИК ясен: предотвратить опасные изменения климата еще не поздно, однако это требует от правительств принятия смелых и в то же время вполне реалистичных мер.

Согласно исследованию МГЭИК, глобальные выбросы ПГ должны быть сокращены в 2050 году на 50-80% по сравнению с уровнем 1990 года с целью ограничить повышение температуры, которое не должно быть больше 2°C в сравнении с доиндустриальным уровнем; это позволит избежать наиболее вредных и необратимых последствий. Развитые страны, которые более всего повлияли на изменения климата, должны будут снизить выбросы на 25-40% в 2020 году и на 80-95% к 2050 году.

Данная задача представляет определенные трудности. Целью является достижение в 2050 году годового уровня выбросов, равного 2 тоннам на душу населения. В настоящее время объем выбросов на душу населения в Евросоюзе составляет 10-12 тонн, а в США, Австралии и Канаде — более 20 тонн (Стерн, 2009 год). И поскольку все страны должны будут уменьшать количество выбросов, Евросоюзу придется осуществить снижение выбросов в пределах своих границ.

Хорошей новостью, однако, является тот факт, что значительная доля требуемого сокращения выбросов может быть достигнута посредством использования доступных, проверенных технологий, в частности с помощью стратегии обеспечения энергоэффективности и перехода на возобновляемые источники энергии (МГЭИК, 2007 год). Согласно оценкам Стерна, стоимость такого сокращения составляет около 1% от ВВП. Существует значительный потенциал для повышения энергоэффективности с целью снижения объемов выбросов и соответствующих расходов. Согласно исследованиям, проведенным Международным энергетическим агентством (МЭА), к 2050 году энергоэффективность потенциально останется важнейшим безальтернативным источником сокращения выбросов в энергетическом секторе.

Важно подчеркнуть, что оставшаяся доля требуемых сокращений выбросов не может быть достигнута посредством использования современных и прогнозируемых

технологий, — этот вывод может быть сделан как по результатам моделирования МЭА (2008 год), так и согласно «Обзору Стерна». Это потребует дополнительных инвестиций в НИОКР в сфере новых технологий с низким уровнем выбросов углекислого газа, а также глубинных изменений в образе жизни людей. Стерн предупреждает, что «Стабилизация на уровне 450 мг/м³ эквивалента CO₂ [при этом требуемое повышение температуры не должно выходить за пределы 2°C] уже почти недостижима, при условии, что мы, скорее всего, достигнем данного уровня в течение десяти лет, а также что достижение радикального сокращения выбросов с использованием текущих и прогнозируемых технологий представляет весьма существенную трудность. Быстрое сокращение выбросов потребует очень большого объема вкладываемых средств».

3.1.5. Важность одновременного принятия мер по «адаптации» и «смягчению»

Важно осознать, что вне зависимости от будущих успехов, достигаемых в области сокращения выбросов парниковых газов, потепление все же будет происходить на протяжении текущего столетия как результат предыдущих выбросов углерода. Даже при оптимистичных сценариях смягчения последствий таких выбросов, по оценкам МГЭИК, средняя температура на планете вырастет на 2-3°C примерно в течение последующих пятидесяти лет (МГЭИК, 2007 г.) Поэтому когда речь идет об изменениях климата, важно учитывать меры как по «адаптации», так и по «смягчению» последствий таких изменений. Адаптация и смягчение различны по своей природе, поэтому их необходимо разграничивать на протяжении всего оставшегося исследования.

Вставка 3. Смягчение и адаптация

Смягчение. В контексте климатических изменений: человеческое вмешательство в процесс снижения выбросов парниковых газов или расширение масштабов деятельности по устранению данных газов из атмосферы (расширение масштабов деятельности «поглотителей углерода»). Примеры включают более эффективное использование ископаемого топлива в производственных процессах или при производстве электроэнергии, переход на солнечную энергию или энергию ветра, улучшение изоляции зданий и расширение объемов лесных массивов, а также использование других «поглотителей» для устранения значительного объема углекислого газа из атмосферы.

Адаптация — это реакция на изменение климата, целью которой является снижение уязвимости природных и человеческих систем перед неизбежными последствиями климатических изменений. Даже если стабилизация уровня выбросов произойдет относительно быстро, климатические изменения и их последствия будут длиться много лет, и адаптация к ним окажется необходимой. Примеры стратегии адаптации включают укрепление берегов, которое может предотвратить подъем уровня моря при затоплении низко лежащих береговых земель, использование ресурсов здравоохранения, позволяющих предотвратить смертельные случаи, наступающие в связи с аномально жаркой погодой в городских условиях, а также планирование в сфере альтернативных водных ресурсов, таких, как очищенные сточные воды или охлажденная морская вода.

Источник: [Глоссарий сокращений по изменению климата Рамочной конвенции ООН об изменении климата \(РКИК\).](http://unfccc.int/essential_background/glossary/items/3666.php)
http://unfccc.int/essential_background/glossary/items/3666.php

В целом, чем больше мер по смягчению последствий мы принимаем, тем ниже будет уровень воздействия, к которому придется адаптироваться. Если мы не остановим рост и, в конечном итоге, не обратим вспять выбросы парниковых газов, наши возможности по адаптации будут ограничены по причине слишком быстро происходящих изменений климата.

Поэтому меры по смягчению и адаптации дополняют друг друга и не являются взаимоисключающими. В долгосрочной перспективе несмягченные последствия климатических изменений превысят возможности естественных и управляемых

человеческих систем к адаптации. Тем не менее, одна только адаптация не будет эффективной в ряде случаев — таких как таяние льдов Арктического моря, исчезновение горных ледников, которые выполняют жизненно важную функцию хранения и поставки воды, или увеличение уровня моря на несколько метров (МГЭИК, 2007 г.)

4. Критика подхода ЕС к стратегиям смягчения и адаптации

В данной главе производится оценка стратегий смягчения и адаптации Еврокомиссии с точки зрения общепринятых принципов государственного вмешательства и государственного финансирования.

4.1. «Белая книга» по адаптации уделяет основное внимание частному финансированию

Дебаты, развернувшиеся в Европе по поводу политики в сфере смягчения последствий климатических изменений, отличаются широтой размаха. Именно они попали в поле зрения общественности, при этом вопросы адаптации привлекают относительно мало внимания.

«Зеленая книга» была опубликована в июне 2007 года, после чего в апреле 2009 года последовало издание «Белой книги», озаглавленной «Адаптация к климатическим изменениям: на пути к европейской рамочной системе мер». В целом, основное внимание в «Белой книге» уделяется созданию и распространению информации. Она подчеркивает необходимость наладить понимание и определить адаптивные способности, главным образом, основываясь на стратегиях, относящихся к предоставлению информации. Она не рассматривает обязательные стратегии на национальном уровне, а также не предлагает принятия конкретных финансовых мер для Евросоюза.

Хотя основания для государственного вмешательства и государственного финансирования мероприятий по адаптации были широко признаны международными организациями, такими, как МГЭИК и Рамочная конвенция ООН об изменении климата (РКИК), в «Белой книге» активно продвигаются государственно-частные партнерства (ГЧП) и инновационные финансовые инструменты.

«В любой рамочной системе адаптации необходимо учитывать роль специализированных инструментов, использующих рыночные механизмы (ИИРМ), при этом государственно-частные партнерства необходимо поощрять с целью разделения инвестиций, рисков, вознаграждений и ответственности между государственным и частным сектором при реализации мероприятий по адаптации». В частности, ИИРМ относятся к «системам стимулирования для защиты «услуг» экосистем или для проектов, повышающих устойчивость экосистем и экономических секторов в форме платежей за пользование «услугами» экосистем» (ППУЭ).

Это противоречит ряду существующих аналитических отчетов, включая собственное исследование Комиссии, содержащее оценку воздействия климатических изменений, а также свидетельствам фактического функционирования государственно-частных партнерств:

- «Белая книга» не предлагает никаких оценок опыта функционирования ГЧП и ППУЭ. Недавний документ, опубликованный Отделом исследований Интернационала общественного обслуживания, предлагает анализ рисков и влияния ГЧП, включая ряд примеров (Отдел исследований ИОО, 2008 г.). Несмотря на то, что во многих странах мира наблюдался растущий интерес к использованию схем ППУЭ, их воздействие не обязательно является

положительным (Энгель и соавт., 2008 г.) В отношении влияния проектов ППУЭ на экологическую и социальную сферы были выражены опасения. Некоторые из этих опасений приведены в Документе об оценке воздействия климатических изменений: увеличение объемов использования и продвижение инструментов, использующих рыночные механизмы, «должно стать частью стратегии адаптации, однако также призвано должным образом учитывать возможные последствия исключения социальных групп и территорий».

- Согласно оценкам, приведенным в отчете Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК) 2007 года «Инвестиции и финансовые потоки, призванные решить проблему климатических изменений», стоимость адаптации для стран ОЭСР в 2030 году составит от 14 до 100 миллиардов долларов США, «большая часть которых должна предоставляться государством». В то же время, развитым странам потребуется предоставить в пользу развивающихся стран существенное дополнительное финансирование с целью оказания им помощи в борьбе с влиянием климатических изменений — стоимость такой помощи, по имеющимся прогнозам, составит несколько сотен миллиардов долларов в год до 2030 года (РКИК, 2009 год).
- Сама Еврокомиссия в Оценке воздействия климатических изменений по «Белой книге» приводит основания для государственного финансирования: «государственное финансирование необходимо в отдельных областях, таких как обеспечение доступа к инфраструктуре (водоснабжение, контроль уровня наводнений, транспорт), общественные блага (обращение к проблеме рисков в системе здравоохранения и облегчение адаптации в области сельского и лесного хозяйства или туризма), субсидии (для упрощения перемещения населения и осуществления соответствующей деятельности), а также работа в качестве источника перестрахования в ситуации, когда страховки не предусмотрено» (Еврокомиссия, 2009 b)
- В Оценке воздействия климатических изменений по «Белой книге» подчеркивается, что ввиду существующей неопределенности относительно будущих воздействий частный сектор не будет предпринимать превентивных мер на требуемом уровне, даже если расходы на деятельность по решению проблемы климатических изменений окажутся гораздо ниже расходов, которые придется понести в случае бездействия в долгосрочной перспективе. Важно отметить, что среди страховых компаний существует тенденция не учитывать риски, связанные с климатическими изменениями (ОЭСР, 2008 г., РКИК, 2007 г.). «Реакция на рыночные сигналы или экологические изменения (то, что называется «автономной адаптацией»), скорее всего, не достигнет требуемого уровня, и ответственность за действия по адаптации не может быть переложена на физических лиц или компании» (Еврокомиссия, 2009 a)
- Адаптация к последствиям климатических изменений, главным образом, состоит в обеспечении предоставления основных общественных услуг, таких как водоснабжение и гражданская оборона, таким способом, который повысит устойчивость общества перед лицом будущих стихийных бедствий (Еврокомиссия, 2009 a)
- Вмешательство государства необходимо для целей обеспечения солидарности и в качестве компенсации за неравномерное распределение рисков, связанных с воздействием климатических изменений на физических лиц, регионы и экономические сектора (Пай и соавт., 2008 г., ВОЗ, 2008 г.). На конференции, организованной в феврале 2009 г. Еврокомиссией (Генеральные директораты по занятости, социальной деятельности и равным возможностям) и озаглавленной «Социальная справедливость при устойчивом развитии — «зеленая» и социальная Европа», климатические изменения описывались как фактор «экологической несправедливости». Социально неблагополучные группы населения (домохозяйства с низким уровнем дохода, этнические или языковые

меньшинства, пожилые люди) более уязвимы перед воздействием климатических изменений ввиду особенностей места их проживания, текущего состояния здоровья или экономического статуса. Например, более бедное население имеет больший шанс проживать в пределах зон риска наступления наводнений, а также характеризуется отсутствием страхования на случай наводнений (Экологическое агентство Соединенного Королевства, 2007 г.). В регионах с меньшей заселенностью и меньшей экономической активностью, особенно чувствительных к рискам, связанным с климатическими изменениями (например, в прибрежных и горных районах), расходы на адаптационные нужды будут настолько высоки, что превысят возможности государственного финансирования (Еврокомиссия, 2009 б).

- Наконец, ГЧП подвергаются критике за то, что они не предоставляют того преимущества, которое Еврокомиссия и другие органы власти считают ключевым, — не освобождают государственный бюджет от расходов. ГЧП оказываются в итоге более дорогостоящими для государственных органов и «поглощают» государственное финансирование (Отдел исследований ИОО, 2010 г.).

4.2. Политика ЕС в сфере смягчения воздействия климатических изменений: ограничения подхода, ориентированного на рынок

В «Обзоре Стерна» сообщается, что «климатические изменения представляют собой особый вызов для экономики: это самая крупная и широкомасштабная неудача рынка, которая когда-либо имела место». На политику ЕС в сфере смягчения воздействия климатических изменений все еще влияют два мифа: первый — глобальный рынок квот на выбросы углекислого газа имеет преобразующее положение по сравнению со многими другими политическими инструментами, второй — конкуренция на электроэнергетическом и газовом рынках является необходимым условием для «обезуглероживания» электроэнергии. Данные утверждения рассматриваются ниже. В их рамках приводится общепринятое обоснование государственного финансирования мер по смягчению воздействия климатических изменений.

4.2.1. Миf о торговле квотами

После ратификации Киотского протокола на территории Евросоюза и его государств-членов был внедрен широкий ряд стратегий и мер по ограничению выбросов парниковых газов, включающий применение регулирования и стандартов, введение налогов на выбросы углекислого газа, использование налоговых льгот, субсидий и реализуемых разрешений. Тем не менее, действующая в Европейском союзе система торговли квотами на выбросы парниковых газов, введенная в 2005 году для ограничения выбросов CO₂ крупными промышленными предприятиями и производителями электроэнергии, рассматривается Еврокомиссией как краеугольный камень европейской политики по смягчению последствий климатических изменений, несмотря на существенные недостатки и плохую репутацию. Исторически принятие системы торговли квотами на выбросы парниковых газов было вызвано невозможностью государств — членов ЕС достичь взаимопонимания по вопросам налогообложения выбросов углекислого газа. Система торговли квотами на выбросы парниковых газов действует для электроэнергетических компаний общего пользования и энергоемких отраслей.

Еще большую обеспокоенность вызывает попытка Еврокомиссии и государств — членов ЕС «продать» систему торговли квотами на выбросы парниковых газов третьим странам в ходе международных переговоров по проблеме изменения климата и выдвинуть ее на глобальный рынок квот на выбросы углекислого газа. Это препятствует рассмотрению альтернативных инструментов — таких, как международный налог на выбросы углекислого газа или налоги по типу налога Тобина,

которые позволили бы обеспечить финансирование для государственных инвестиций в области изменения климата. Большинство экономистов, однако, считает, что налог на выбросы углекислого газа мог бы стать более целесообразной альтернативой международному режиму торговли квотами на выбросы. Они придерживаются мнения, что такой налог обеспечивает большую экономическую эффективность, предусматривает государственное финансирование, предлагает более предсказуемую с долгосрочной точки зрения цену для производителей электроэнергии, а также что системы торговли квотами на выбросы могут стать объектами манипуляции со стороны крупных корпораций, добивающихся особых привилегий.

Опыт применения стратегии «ограничивай и торгуй» демонстрирует, что:

- цены квот на выбросы CO₂ оказались слишком низкими и слишком неустойчивыми, что не позволило реализовать структурные долгосрочные изменения в энергетической системе (рис. 1). Система торговли квотами привела к тому, что продолжается строительство угольных электростанций, которые являются причиной чрезвычайно высокого процента выбросов.
- В отчетах также обозначался риск чрезмерной финансовой нагрузки международного рынка выбросов парниковых газов. Например, из отчета Депозитного фонда следует, что основная часть 80 инвестиционных углеродных фондов, созданных для финансирования проектов по взаимозачету или для покупки кредитов в виде нереализованных выбросов углерода, больше ориентирована на спекуляцию, нежели на помочь компаниям в обеспечении соответствия наложенным регуляторами ограничениям на выбросы углекислого газа (Депозитный фонд, 2007 г.). См. также весьма подробный отчет «Корнер хаус» (Corner House, 2007 г.).
- Важно отметить, что существуют доказательства того, что энергетические компании и предприятия энергоемких отраслей получили крупную чрезвычайную прибыль в ходе фазы 1 (2005—2007 гг.) и фазы 2 (2008—2012 гг.) системы торговли квотами на выбросы парниковых газов в ЕС посредством перевода стоимости бесплатно полученных ими льгот в цену товара. Чрезвычайная прибыль достигала, по общим оценкам, показателя от 24 до 35 миллиардов евро в 2005—2006 гг. (Сиджм и соавт., 2006 г.). Хотя это является обычным поведением компаний на свободном энергетическом рынке, где цена на электроэнергию основана на предельной стоимости производства¹, данная ситуация вызывает беспокойство, так как не существует доказательств того, что компании инвестируют свою прибыль в снижение «углеродного следа». Напротив, альтернативные варианты политики, такие как продажа разрешений на выбросы CO₂ с аукционов или введение налога на выбросы углекислого газа, могли бы принести правительствам прибыль, которая оказалась бы выгодной для граждан.
- На рынке электроэнергии, который не регулируется государством, повышение розничной цены на электроэнергию, которое обусловлено установлением цен на CO₂, могло бы иметь важные последствия для домохозяйств с относительно низким уровнем доходов.
- Компании-производители электроэнергии интенсивно используют гибкие механизмы (Механизм чистого развития, МЧР), которые позволяют им возместить свои выбросы за счет кредитов от проектов в развивающихся

¹ Причиной является тот факт, что установление цен на рынках электроэнергии основано на предельной стоимости производства, т. е. стоимости кВт·ч, произведенных в последнюю очередь. Поэтому стоимость квот на выбросы применяется к предельной единице электроэнергии, повышая рыночную цену для всех произведенных кВт·ч. Таким образом, производители энергии из ископаемого топлива получают более высокую цену за каждый кВт·ч, который они производят, однако стоимость выбросов CO₂ применяется только к очень малой доле кВт·ч, следовательно, выгода от свободного распределения не приобретается.

странах². Это поднимает ряд вопросов, среди которых — тот факт, что компании получают прибыль за счет приобретения дешевых кредитов в виде нереализованных объемов выбросов углерода в развивающихся странах, вместо того, чтобы модернизировать свои электростанции у себя на родине.

Рисунок 1 — Цены на европейском рынке квот на выбросы CO₂

Источник: Европейская климатическая биржа, биржа BlueNext (БлюНекст), Reuters («Рейтер»).



4.2.2. «Декарбонизация» и конкуренция на рынке электроэнергии

Меры по сдерживанию выбросов парниковых газов принимаются на либерализованном рынке электроэнергии. Это требует, по меньшей мере, тщательного изучения воздействия стратегий либерализации на снижение объема выбросов парниковых газов в энергетическом секторе. К сожалению, такие оценки не производились.

Имеющиеся источники, включая обзор климатических изменений сэра Николаса Стерна, а также некоторые работы Отдела исследований ИОО, доказывают, что либерализация затрудняет, а не упрощает эффективное и оперативное снижение выбросов парниковых газов в данном секторе.

Многие поборники рыночной либерализации заявляют, что влияние рыночной либерализации на цели в области изменений климата имеет позитивный характер. Они утверждают, что увеличение конкуренции, сегментация деятельности (отдельная выработка электроэнергии, ее передача, распространение и продажа) и свобода принимать решение о смене поставщика со стороны потребителя поощряют выход на рынок новых производителей — таких как производители, получающие энергию из возобновляемых источников, и производители, обеспечивающие децентрализованное получение энергии. Поборники рыночной либерализации также уверены, что дифференциация цен позволяет энергетическим компаниям диверсифицировать свою продукцию посредством продажи электроэнергии, получаемой из возобновляемых

² Производящие электроэнергию компании Японии приобрели в других странах кредиты в виде нереализованных объемов выбросов 250 миллионов тонн углерода для достижения поставленной страной цели по исполнению обязательств, наложенных Киотским протоколом.

источников, или оказания энергетических услуг, направленных на повышение энергоэффективности для конечных пользователей.

Однако реальная картина оказывается другой (см., к примеру, торжественную речь профессора по энергетической политике Стива Томаса, февраль 2010 г. <http://www.psiru.org/reports/2010-02-E-future.pdf>). Для обеспечения доступа к электроэнергии, производимой децентрализованными предприятиями или получаемой из возобновляемых источников, потребовалось внедрить существенный объем регулирующих инструментов иликазать таким предприятиям финансовую помощь в виде льготных тарифов, обязательств по покупке, унификации технических стандартов и процедур подключения. Даже в таких странах, как Германия, достигших значительной интеграции децентрализованного производства в общую сеть, операторы сети демонстрируют тенденцию к максимальному ограничению количества подключений распределенных источников генерирования электроэнергии в своих сетях. Финансовая поддержка посредством гарантии установления определенной цены сыграла ключевую роль в приобретении Германией статуса одной из ведущих стран Европы в секторе использования гелиотехнологий и установки сборщиков солнечной энергии.

Электричество — это однородный продукт, то есть потребители не готовы доплачивать за электроэнергию, не содержащую углерода, если такое обслуживание не предлагает дополнительных преимуществ по сравнению с предоставлением электроэнергии, произведенной посредством сжигания углерода. Поэтому у энергетических компаний нет стимула к развитию новых технологий энергоснабжения, поскольку пройдет не одно десятилетие прежде, чем они станут рентабельны. Компании также не заинтересованы в обеспечении управления энергопотреблением со стороны потребителя, так как такое управление обесценивает их доходы. В результате правительство вынуждено разрабатывать дорогостоящие рыночные схемы для того, чтобы добиться рентабельности при предоставлении энергетической компанией энергоэффективного обслуживания потребителя.

Более того, в контексте более высокой волатильности цен на рынках электроэнергии инвесторы избегают вложений в пиковые установки (рискованное движение наличности) и капиталоемкие технологии с базовой нагрузкой (например, атомные электростанции, возобновляемые источники энергии). В самом деле, после либерализации рынка компании по производству электроэнергии начали в массовом порядке инвестировать средства в производство газа, что максимально увеличивает краткосрочную прибыль, при одновременном использовании хорошо развитых технологий, в ущерб возобновляемым источникам энергии и децентрализованным производствам, которые характеризуются неблагоприятными ценовыми структурами. Это привело к блокировке структурных изменений в энергетической системе, необходимых в долгосрочной перспективе. Аналогичным образом, инвестиции в инфраструктуру были отсрочены. Это вызывает опасения, с учетом огромных потребностей в инвестициях для борьбы с последствиями изменения климата. В нижеприведенной вставке рассматривается недавний отчет, подготовленный одним из регуляторов Соединенного Королевства, Службой по газовому и электроэнергетическому рынкам. Данный отчет ставит под сомнение возможности либерализованных рынков по поставке экологически чистой энергии и достижению поставленных целей (<http://www.guardian.co.uk/business/2010/feb/03/ofgem-uk-energy-supplies>).

Масштабные сокращения расходов в сфере занятости и обучения, которые произошли в электроэнергетических компаниях за последние двадцать лет вследствие либерализации рынка, снижают возможности компаний по ускоренной разработке новых технологий и услуг в тот период, когда ограничения, связанные с использованием углерода, начнут представлять собой серьезные трудности.

Вставка 4. Отчет британского регулятора по газовому и электроэнергетическому рынкам — возможности для обеспечения безопасных и устойчивых поставок энергии

В феврале 2010 года Служба по газовому и электроэнергетическому рынкам, осуществляющая деятельность регулятора на территории Соединенного Королевства, опубликовала отчет. Цель данного отчета — выяснить, являются ли текущие мероприятия, проводимые в Соединенном Королевстве, достаточными для обеспечения безопасных и устойчивых поставок электроэнергии и газа в течение следующих 10-15 лет. Ниже представлены ключевые моменты, рассматриваемые в отчете.

- Существует потребность в беспрецедентных по уровню инвестициях, которые должны предоставляться в течение многих лет в непростых финансовых условиях и при повышенном уровне риска и неопределенности.
- Неопределенность, относящаяся к будущим ценам на углерод, скорее всего, приведет к отсрочке или сдерживанию инвестиций в низкоуглеродистые технологии и к увеличению расходов на декарбонизацию в будущем.
- Краткосрочные ценовые сигналы в моменты максимальной нагрузки системы не полностью отражают стоимость, которую потребители готовы выплачивать за надежность поставок, что может означать, что поощрительные меры, которые позволяют обеспечить доступ к дополнительным поставкам пиковой электроэнергии и инвестировать в пиковые мощности, недостаточно сильны.
- Взаимозависимость международных рынков подвергает Соединенное Королевство ряду дополнительных рисков, которые могут негативно сказаться на безопасности поставок в эту страну.
- Более высокая стоимость газа и электроэнергии может означать, что увеличившееся количество потребителей не сможет обеспечить для себя надлежащий уровень энергии, соответствующий их потребностям, и что в течение ряда лет конкурентоспособность отрасли и предприятий будет снижена.

http://www.ofgem.gov.uk/Markets/WhlMkts/Discovery/Documents1/Project_Discovery_FebConDoc_FINAL.pdf

Служба по газовому и электроэнергетическому рынкам предоставляет информацию по вопросам выбора оптимального подхода, при этом один из вариантов обеспечения возможности заключения долгосрочных договоров предусматривает использование модели Единого покупателя.

Еще одной проблемой становится то, что ограничения, связанные с использованием углерода, скорее всего приведут к повышению цен на электроэнергию — по крайней мере, в краткосрочной перспективе. Отсутствие регулируемых тарифов налагает обязанность по смягчению последствий повышения цен на электроэнергию для наиболее уязвимых социальных слоев на компании-производители электроэнергии.

Резюмируя, отметим, что хотя решение вопросов энергоэффективности требует более высокой степени координации между действиями по производству, передаче и распределению электроэнергии, вертикальная дезинтеграция приводит к информационной асимметрии и конфликтам интересов между производителем, оператором сети и потребителем; решение данной проблемы может быть достигнуто только посредством использования дорогостоящих координационных механизмов.

4.2.3. Основания для государственного финансирования мероприятий по смягчению последствий климатических изменений

Кроме того, обычно считается, что меры по смягчению требуют меньшего объема государственного финансирования, чем адаптация. Основываясь на литературе и опыте, можно привести многочисленные аргументы в защиту государственного финансирования данной области.

В четвертом оценочном докладе МГЭИК говорится, что «Увеличение государственного финансирования мер по смягчению последствий климатических изменений и перевод инвестиций сектора общественного обслуживания на более безопасные для климата альтернативы были названы в отчете 2007 года важнейшими факторами для выработки дополнительных инвестиций и направления финансовых потоков на мероприятия по устранению последствий изменения климата».

Государственное финансирование и прямые государственные инвестиции направляются на следующие цели.

- Снижение стоимости существующих технологий по уменьшению воздействия выбросов углерода на окружающую среду таким образом, чтобы они смогли составить альтернативу ископаемому топливу. Многие страны ЕС поддерживают производство энергии из возобновляемых источников посредством применения льготных тарифов.
- Устранение барьеров, таких как отсутствие нужной информации, издержки на совершение сделок, отсутствие предоплаченного финансирования, с целью реализации экономически целесообразных мер по обеспечению эффективности. Например, минимальные стандарты для зданий и оборудования оказались экономически целесообразными и позволили получить лучшие результаты, тогда как одни ценовые сигналы могут оказаться недостаточными и не иметь существенного воздействия.
- Увеличение объемов НИОКР в области технологий с низким уровнем выбросов углекислого газа. Частный сектор обеспечивает недостаточное финансирование НИОКР в ключевых секторах, таких как электроэнергия, или вообще не обеспечивает никакого финансирования на данные нужды (ОЭСР, 2006 год, Отдел исследований ИЮ, 2008 г.). В стратегическом документе Еврокомиссии по развитию до 2020 года также указывается, что расходы на НИОКР в Европе оказываются слишком низкими, по сравнению с Японией и США, «главным образом в результате более низкого уровня частного инвестирования». Стерн и Международное энергетическое агентство (2008 г.) призывают к увеличению государственных расходов на НИОКР в сфере энергетики в два раза по сравнению с текущим уровнем, соответствующим примерно 10 долларам в год.
- Исправление недостатков ценообразования для выбросов углекислого газа. Примечательно, что Стерн дает понять: ценообразование для CO₂ не обязательно должно быть явно выраженным (посредством налогообложения или торговли), оно может также быть «скрытым», т. е. устанавливаться посредством законодательного регулирования. Согласно анализу МГЭИК, цена за тонну эквивалента CO₂ составляет 20—80 долларов США, в течение последующих десятилетий она поддерживается на одном уровне или увеличивается, что позволит устраниć большую часть углеродных выбросов из энергетического сектора.
- Учитывая характер естественной монополии систем электроэнергии и общественного транспорта, существуют две основные области для соответствующего смягчения последствий изменений климата;
- Обеспечение общественных благ, не относящихся непосредственно к смягчению последствий изменения климата, например, снижение количества болезней и уровня смертности в результате загрязнения воздуха.

Однако государственное финансирование слишком часто рассматривается как «подъемный механизм» для частного капитала, потенциально служащий созданию государственно-частных партнерств или, согласно второму возможному варианту, «до реализации углеродными рынками своего потенциала» (Стерн, 2006 г.) Это возвращает нас к вопросу об эффективности ГЧП и углеродных рынков, рассматриваемому выше.

Согласно оценкам Международного энергетического агентства (МЭА), стабилизация глобальных выбросов на уровне 2005 г. к 2050 г. потребует от стран ОЭСР дополнительных инвестиций в размере 7,3 триллионов долларов США к середине 21 века (МЭА, 2008 г.). В контексте глобальных инвестиций данные показатели оказываются относительно небольшими, однако они предполагают чрезвычайно большой отрыв от текущего уровня инвестиций, связанных с последствиями изменения климата.

5. Воздействие климатических изменений и стратегий по снижению углеродных выбросов на сферы общественного обслуживания

Перед рассмотрением взаимоотношений между климатическими изменениями и отдельными сферами общественного обслуживания (центральные, местные и региональные органы власти, службы здравоохранения и социальных услуг, а также коммунальные предприятия (в сфере водопользования, электроэнергетики и утилизации мусора)) мы представим обзор того, каким образом климатические изменения влияют на занятость в секторе общественного обслуживания.

5.1. Стратегии в области изменения климата, занятость, навыки, здоровье и безопасность, гендерное равноправие

Вышеприведенный анализ демонстрирует важную роль сектора общественного обслуживания (правительства, местных органов власти, коммунальных предприятий и т. п.) в реализации как стратегий адаптации, так и стратегий смягчения последствий климатических изменений. Данный раздел подчеркивает, что сектор общественного обслуживания уже предоставляет существенное количество безопасных с точки зрения экологии рабочих мест в Европе. Тем не менее, чтобы полностью использовать потенциал сектора общественного обслуживания в решении вопросов смягчения последствий климатических изменений и адаптации к ним, необходимо обратить особое внимание на воздействие умений и навыков, профессиональной гигиены труда и безопасности, а также гендерного равноправия.

5.1.1. Возможности для качественной и безопасной занятости в секторе общественного обслуживания

Адаптация и смягчение последствий климатических изменений предполагают наличие существенных возможностей для создания безопасных и качественных рабочих мест в секторе общественного обслуживания в таких областях, как управление водными ресурсами, энергоснабжение, здравоохранение, управление прибрежными и природными ресурсами, подготовка к устранению последствий стихийных бедствий, городское планирование.

Однако специфика работы во многих из вышеназванных отраслей, скорее всего, будет отличаться от текущей ситуации, так как для полной реализации имеющихся возможностей необходимо использование инновационных технологий и программ по развитию умений и навыков. Например, в то время как текущий подход к реализации стратегий адаптации предполагает, главным образом, инвестиции в физическую инфраструктуру (иногда называемые «разрезание резины»), все большее предпочтение будет отдаваться «экологически чистой» инфраструктуре и «мягкому нормативному» подходу к адаптации, так как данные стратегии являются наиболее устойчивыми в долгосрочной перспективе (Еврокомиссия, 2009 год). «Экологически чистая» инфраструктура характеризуется использованием функций и услуг, предоставляемых экосистемами, что повышает устойчивость к климатическим изменениям. В качестве примера можно привести использование охлаждающей способности деревьев и других биоресурсов в перенаселенных городских пространствах. Можно заключить, что «экологически чистая» инфраструктура

характеризуется большей трудоемкостью, нежели физическая инфраструктура (примером может стать строительство дамб).

На сегодняшний день основная часть сфер, оказывающих экологические услуги, — это сферы общественного обслуживания. Еврокомиссия представила три отчета, описывающих «эко-промышленную» деятельность, т. е. экономическую деятельность по производству товаров и услуг, позволяющих измерять, предотвращать, ограничивать, минимизировать или устранять ущерб, наносимый водным, воздушным и почвенным ресурсам, а также решать проблемы, относящиеся к утилизации отходов, шумовому загрязнению и функционированию экосистем (Консультационная группа GHK/«Эконометрия Кембриджа»/ Институт европейской экологической политики, 2007 г.; Ernst & Young, 2006 г.; Ecotec, 2002 г.). В четырех секторах общественного обслуживания (утилизация твердых отходов, очистка сточных вод, общее государственное управление, относящееся к окружающей среде, и охрана природы) занято 90% от общего количества работников отрасли контроля за загрязнением окружающей среды. Количество данных работников — 1,4 миллиона, и их численность непрерывно растет.

Таблица 1. Оценки деятельности непосредственно в сфере работы по найму в областях, связанных с защитой окружающей среды (эквивалент полной занятости для 1000 работников) в отдельных секторах

	Консультационная группа GHK/«Эконометрия Кембриджа»/ Институт европейской экологической политики (2007)	Ernst & Young (2006 г.)	Ecotec (1999 г.)
Утилизация твердых отходов и переработка отходов	846	843	760
Очистка сточных вод	428	587	427
Общее государственное управление	104	121	75
Охрана природы**	68	100	99
Общая занятость в эко-промышленности, связанной с управлением загрязнением окружающей среды	1544	1840	1454
% от 4 секторов	89%	84%	87%

Источник: группа GHK/«Эконометрия Кембриджа»/ Институт европейской экологической политики

Решения в области адаптации, ранее разработанные организациями ЕС, могут быть переданы развивающимся странам, в которых необходимость применения решений по адаптации будет ощущаться наиболее остро. Следует и далее развивать и внедрять государственно-частные партнерства, которые зарекомендовали себя в качестве эффективного способа передачи знаний и технологий в области коммунального обслуживания. Еще одна область включает усиление и развитие стратегий социальной защиты в развивающихся странах, так как данные стратегии представляют собой одну из наиболее важных мер, реализуемых с целью расширения экономической устойчивости к климатическим изменениям (Международная организация труда, 2009 г.).

Данные возможности по созданию рабочих мест в секторе общественного обслуживания, объединенные со стратегиями по адаптации и сопровождаемые надлежащим развитием профессиональных умений и навыков работников, могут существенно способствовать разработке стратегии «экологически чистых» рабочих мест. Необходимость снижения выбросов, связанная с производством и предоставлением общественных услуг, потребует крупных инвестиций и изменений в сфере профессиональной квалификации работников в ходе производственных процессов, относящихся к наиболее энергоемким сферам общественного обслуживания (коммунальному обслуживанию и, до некоторой степени, к службам по водоснабжению и очистке сточных вод). Реализация дополнительных мер потребуется в отношении влияния адаптации к климатическим изменениям на занятость, как указано в четвертом оценочном отчете МГЭИК: «Более широкое макроэкономическое влияние и масштабное экономическое воздействие мер по адаптации на экономический рост и занятость остается в значительной степени неисследованным».

5.1.2. Гигиена труда и безопасность в условиях меняющегося климата

Знаковый отчет Конфедерации профсоюзов, озаглавленный «Изменения занятости в меняющемся климате», исследует воздействие климатических изменений и стратегий адаптации на людей, занятых в общественном и частном секторах Соединенного Королевства. Согласно выводам отчета, климатические изменения могут оказывать существенное воздействие на гигиену труда и безопасность (Конфедерация профсоюзов, 2009 год). Некоторые работники находятся в авангарде реагирования на чрезвычайные ситуации, связанные с изменением климата, и подвергаются более высокому риску. Более того, некоторые из наиболее подверженных рискам профессий оплачиваются хуже всего.

Работники, занятые в сфере немедленного реагирования на чрезвычайные ситуации, связанные с изменением климата, больше остальных страдают от повышенных температур, сильных ветров и наводнений, а также эпидемий, и подвергаются более высоким рискам получения физических травм, заболеваний и рака кожи. Особенную трудность представляет управление условиями их труда. В данную группу входят такие работники сектора общественного обслуживания, как полицейские, пожарные, работники службы экстренной медицинской помощи, работники лесной и парковой охраны и спасатели. Работники системы здравоохранения во время исполнения своих служебных обязанностей также подвержены более высоким рискам, связанным с пандемическими болезнями или катастрофами, происходящими в результате климатических изменений. Что касается энергетических компаний, то работники, исполняющие свои обязанности на открытом воздухе, а также инженеры, ликвидирующие неисправности сетей энергоснабжения, могут подвергаться более высоким рискам при неблагоприятных погодных условиях.

В данной ситуации особенную важность приобретает обеспечение надлежащего защитного оборудования и одежды для таких работников, а также внедрение профилактических мероприятий по охране здоровья и безопасности. Все работники, но в особенности те, кто по долгу службы более подвержен климатическим рискам, должны пройти соответствующую подготовку, чтобы быть надлежащим образом приспособленными к меняющимся условиям рабочей среды. А это требует отказа от стратегии работы с минимальным количеством сотрудников.

Даже в секторе обслуживания, не связанного с устранением последствий аварий, некоторые сотрудники более подвержены воздействию климатических изменений, в особенности если они осуществляют свои обязанности на открытом воздухе или в ограниченном пространстве — например, в транспортных средствах. Муниципальные уборщики и дворники регулярно подвергаются воздействию неблагоприятных условий труда в течение аномально жарких периодов, при этом их возможности по адаптации при более частых явлениях данных погодных условий

ограничены. Важно учитывать необходимость внесения изменений в график работы и обеспечить гибкость требований к работе при наступлении неблагоприятных климатических условий с целью воспрепятствовать работе сотрудников в небезопасных и вредных для здоровья условиях.

Климатические воздействия также могут помешать возможностям выхода на работу сотрудников государственного сектора, тем самым повлияв на оказание услуг гражданам. Возможные варианты реагирования со стороны организаций с целью обеспечения непрерывности оказания услуг включают развитие возможностей по работе на дому и разработку альтернативных планов передвижения сотрудников.

Важным требованием является увеличение адаптивной способности указанных уязвимых работников с целью обеспечения социальной справедливости более высокого уровня перед лицом изменяющегося климата, а также непрерывности оказания услуг. Необходимо признать, что использование рабочей силы, способной реагировать на данные изменения, не должно быть бесплатным и требует определенных финансовых вложений (см. главу 3).

5.1.3. Навыки, обусловленные стратегиями в сфере изменений климата

Количество исследований, проведенных в последние годы с целью выявления того, какие специфические навыки или навыки общего типа связаны с глобальной тенденцией перехода на технологии с низким уровнем выбросов углекислого газа, остается относительно ограниченным.

Еврокомиссия опубликовала ряд исследований на тему «Навыки будущего и рабочие места» (<http://www.eurofound.europa.eu/publications/htmlfiles/ef0956.htm>). Данные исследования включают ряд сценариев, которые указывают на вероятные затруднения по причине нехватки квалифицированных сотрудников, например, в ситуациях использования экологически чистых энергосберегающих технологий.

Исследование, проведенное группой GHK для Генерального директората по занятости, характеризует изменения в профессиональной сфере, имеющие следующие основные тенденции (Группа GHK, 2009 г.):

- Некоторые профессии устаревают вследствие структурных изменений рынка труда и перемен в сфере занятости как в пределах отдельных секторов, так и на всем рынке труда; причиной этого является спрос на более экологически чистую экономику (например, потребность в службах по считыванию показаний счетчиков расхода воды отпала после введения в обиход «умных» бытовых измерительных приборов, которые автоматически передают данные коммунальным службам).
- Создается спрос на новые умения по мере того, как появляются новые профессии, в которых заняты «зеленые воротнички», — они обеспечивают адаптацию и смягчение последствий климатических изменений (например, поддержка и обслуживание установок, получающих энергию от солнца, ветра и из других возобновляемых источников).
- Навыки, необходимые для работы на уже существующих должностях, будут включать в себя все больше «экологических» элементов по мере реализации изменений профессиональных требований к работникам (например, производители бытовых приборов будут получать новые знания о том, каким образом снизить объем выбросов углекислого газа при производстве).

В отчете о занятости 2009 года подчеркивается, что экологически чистые рабочие места охватывают все сферы потребностей в профессиональной компетенции, включая низко- и высококвалифицированные должности. Тем не менее,

следует ожидать, что на первоначальном этапе новые рабочие места, связанные с разработкой, внедрением и эксплуатацией новых технологий, потребуют наличия высококвалифицированных специалистов, которые находятся на передовых позициях в сфере их внедрения. Только в среднесрочной перспективе, когда технологии уже будут полностью разработаны, сотрудники с более низкой квалификацией также будут приняты на работу. Однако подобные отрицательные воздействия для низкоквалифицированных работников могут быть смягчены, с учетом того факта, что на первоначальной фазе проектов потребуется наличие большого количества сотрудников с низкой квалификацией для того, чтобы построить и установить новые инфраструктурные объекты. <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=119&langId=en>

Согласно данным Европейского центра профессиональной подготовки (2009 год), «зеленая» экономика увеличивает тенденцию к возникновению новой парадигмы компетенции, в которой важность компетенции «общего типа» признается дополняющей «специфическую» компетенцию. Первая включает в себя стратегическое планирование и руководство, способность к адаптации и передаче знаний, анализ систем, анализ рисков, координацию, коммуникацию и т. п. «Специфические» навыки, связанные с «зеленой» экономикой, — это не полностью новая компетенция (Шович и соавт., 2008 год). Данные навыки дополняют или действуют уже существующие навыки, примеры которых включают владение знаниями об устойчивых материалах, соответствующие традиционные навыки по внедрению новых технологий (например, навыки сборки или знания в области электротехники для установки солнечной трубки или панельных технологий), умение измерять углеродный след и умение оценивать воздействие на окружающую среду (например, энергетическая оценка).

В некоторых секторах (таких как логистика, интермодальные перевозки, строительство, электротехника) дополнительные рабочие места считаются менее «безопасными» с точки зрения оплаты и условий труда, поэтому их необходимо «усовершенствовать», чтобы привлечь на эти рабочие места высококвалифицированных сотрудников (консультационная группа GHK, 2009 год).

5.1.4. Влияние гендерных различий на адаптацию и «экологически чистые» рабочие места

Целый ряд научных исследований доказывает, что влияние климатических изменений может быть разным в зависимости от пола работника, как в сфере адаптивной способности, так и с позиции доступа к более экологически чистым и высококачественным рабочим местам. Таким образом, влияние пола на адаптивную способность и возможность поступить на более «экологически чистое» рабочее место важно учитывать при разработке стратегий адаптации и смягчения последствий климатических изменений. К сожалению, гендерные различия при адаптации в Европе не освещаются «Белой книгой» по адаптации к последствиям изменения климата. Они также не учитываются при выработке Европой стратегий в области климатических изменений.

Уязвимость женщин перед воздействием климатических изменений

В четвертом отчете МГЭИК о климатических изменениях подчеркивается, что уязвимость и адаптивные способности мужчин и женщин в отношении климатических изменений различны. Уязвимость более всего проявляется в тех обществах, которые более зависимы от ресурсов, например, в сельском хозяйстве, и в тех видах деятельности, которые непосредственно зависят от климатических условий, а также неустойчивы к воздействию экстремальных погодных условий.

В частности, в развивающихся странах отмечается непропорционально высокая занятость женщин в видах деятельности, зависимых от природных ресурсов, например, в сельском хозяйстве, а не в видах деятельности, за которые предусмотрена оплата труда. Прогнозируемые на будущее изменения в климатической

вариативности, скорее всего, окажут на женщин влияние посредством ряда механизмов: непосредственно через доступность воды, растительности и топливной древесины, а также через вопросы здравоохранения, возникающие в отношении уязвимых слоев общества (в особенности зависимых от экономически активного населения детей и пожилых людей).

Женщины более уязвимы по сравнению с мужчинами перед лицом стихийных бедствий, вызванных атмосферными условиями, ввиду меньшего количества рабочих мест, предоставляемых им за пределами дома, а также повышенного уровня рабочей загрузки в период восстановления.

В Хиогской рамочной программе действий³, которая была принята по результатам Всемирной конференции ООН 2005 года по уменьшению опасности стихийных бедствий, сказано, что «во все меры политики, планы и процессы принятия решений в области управления риском бедствий, в том числе применительно к оценке риска, раннему предупреждению, управлению информацией, образованию и подготовке, следует интегрировать гендерную проблематику». (Международная стратегия ООН по уменьшению опасности стихийных бедствий, 2005 г.: 4). Поэтому необходимо, чтобы правительства и другие заинтересованные лица наладили на уровне своей политики и программ прочные связи между гендерными вопросами, безопасностью человека и климатическими изменениями.

«Экологически чистые» рабочие места и женщины-сотрудники

В исследовании по защите труда, озаглавленном «Экологически чистые рабочие места и женщины-сотрудники», рассматривается тенденция в области создания «экологически чистых» рабочих мест и особенности доступа к ним женщин-сотрудников («Защита труда», 2009 год). Согласно результатам исследования «женщины могут быть непреднамеренно исключены из «зеленой» экономики».

Женщины могут быть исключены из «зеленой» экономики вследствие гендерной сегрегации рынка труда, дискриминации и традиционного восприятия их роли. Ожидается, что основная часть «экологически чистых» рабочих мест будет создана во вторичном секторе строительства, производства и выработки энергии, в которых количество женщин традиционно оказывается меньше количества мужчин. В развитых странах доля сотрудников-женщин в энергетической отрасли — секторе, на который, как ожидается, будет приходиться высокая доля «экологически чистых» рабочих мест по мере развития возобновляемой энергии, — составляет примерно 20%. Женщины более успешно осуществляют деятельность в сфере услуг, тогда как мужчины преимущественно занимают более высоко оплачиваемые рабочие места в сфере машиностроения, финансового и коммерческого обслуживания — именно в тех секторах, в которых ожидается создание наибольшего количества «зеленых» рабочих мест.

Отчет «Защита труда» рекомендует правительству и профсоюзам увеличить долю «экологически чистых» рабочих мест, занимаемых женщинами, а также обеспечить качество данных рабочих мест. В частности, необходимо разработать целевые схемы для найма и обучения женщин в нетрадиционных для них «зеленых» сферах. К примеру, государственное финансирование посредством принятия зеленых стимулирующих мер и осуществления государственных закупок должно подтолкнуть работодателей и подрядчиков к принятию основанных на инициативе равноправия целевых программ по найму женщин.

5.2. Центральные органы власти

³ Хиого — название города, в котором было заключено соответствующее соглашение.

Климатические изменения и меры по снижению выбросов парниковых газов воздействуют практически на все сферы политики, реализуемой центральными органами власти. Они часто влекут за собой изменения в практической деятельности и профессиональных навыках, а также необходимость найма дополнительного персонала в ряде областей.

Министерства экологии и агентства по защите окружающей среды. Этим ведомствам необходимо разработать целую область экологической политики, связанной с климатическими изменениями (исследования, разработка стратегий, повышение информированности общественности и т. п.). Объем инвестиций в «зеленую» инфраструктуру, например, в национальные парки, сеть «Натура-2000», будет увеличен.

Метеорологические службы. Эти службы разрабатывают прогнозы в сфере климата, а также прогнозируют наводнения и пожары в краткосрочной перспективе. Необходимо привлечение новых специалистов, имеющих квалификацию в сфере моделирования климата, несмотря на то, что указанное моделирование будет основано на использовании данных за прошедшие периоды.

Страховое регулирование. Необходимо подготовить страховые схемы на случай наступления стихийных бедствий; схемы будут поддерживаться государством. Должны быть разработаны новые схемы, включающие страхование на случай наводнений и других стихийных бедствий; эти схемы впоследствии будут проходить регулярный мониторинг. Еврокомиссия рассматривает возможность введения обязательного стандартного относящегося к погодным условиям страхования для представляющей наибольшую важность инфраструктуры и зон, наиболее подверженных риску.

Административные здания и инфраструктура. Административные здания должны быть приведены в соответствие с меняющимся климатом и новыми требованиями по модернизации зданий в контексте энергетики, материалов и землепользования.

Ожидается, что требования исправленной редакции Директивы об энергетических характеристиках зданий, принятой в 2010 году, будут касаться государственных органов, которые должны первыми подать пример и обеспечить нулевые показатели энергопотребления в новых зданиях, построенных для государственных органов после 2018 года.

Как правило, здания с низким уровнем энергопотребления характеризуются высоким уровнем изоляции, наличием энергоэффективных окон, вентиляцией с использованием тепла вентилируемого воздуха, пассивными или активными гелиотехнологиями, снижающими энергопотребление.

Профсоюзы на территории Европы реализуют проекты «зеленых рабочих мест», цель которых — снижение энергопотребления и использования материалов. Объем таких проектов выходит далеко за рамки простой энергоэффективности и включает планы «зеленых» командировок, устойчивые закупки или сокращение времени в пределах рабочих графиков с целью сохранения энергии (см., например, Проспекты «Озеленение» рабочего места — руководство для Членов делегаций, описывающие методы, с помощью которых подписчики на Проспекты из Метеорологической службы, научных советов, Агентства по охране окружающей среды, а также энергетического сектора, обеспечивают реализацию проектов по созданию «зеленых», т. е. более экологичных, рабочих мест).

Экономическое и финансовое управление. Набор так называемых «экономических инструментов» расширяется, что приводит к увеличению количества персонала, вовлеченного в разработку, внедрение и мониторинг экологического налога, налоговых льгот, разрешений на выбросы CO₂, «белых» и «зеленых» сертификатов.

Научно-исследовательская деятельность. Необходимо внедрение соответствующих стратегий в области научно-исследовательской деятельности и обучения с целью повышения уровня понимания в сфере воздействия климатических изменений и разработки соответствующих навыков, методов и технологий для успешного преодоления последствий климатических изменений. Опубликованный недавно Рабочий документ Еврокомиссии по персоналу (ЕС, 2008b) предоставляет подробную информацию о потребностях в сфере научно-исследовательской деятельности, в том числе в области воздействия климатических изменений и адаптации.

Безопасность. Климатические изменения все чаще признаются проблемой для безопасности человечества. 17 апреля 2007 года Совет Безопасности ООН впервые поднял вопрос воздействия климатических изменений на безопасность. Более частые и интенсивные стихийные бедствия, а также повышение уровня мирового океана, вызовут или ускорят движение миграционных потоков как внутри стран, так и на международном уровне, что может существенно увеличить существующую политическую напряженность и нестабильность.

5.3. Местные органы власти

Местные и региональные власти должны приступить к принятию мер как в области адаптации к климатическим изменениям, так и в сфере снижения выбросов парниковых газов. Муниципалитеты и местные органы власти приняли на себя обязательства по снижению риска наступления стихийных бедствий и поставили перед собой соответствующие задачи. При этом большая часть мер по смягчению, подготовленности, планированию и восстановлению была передана в ведение органов власти именно этого уровня (Международная стратегия ООН по уменьшению опасности стихийных бедствий, 2009 г.). Более половины от общего объема выбросов парниковых газов — это выбросы в городах, ведь именно в крупных населенных пунктах потребляется до 80% от общего объема электроэнергии. Это требует принятия мер в сфере городского планирования, устойчивого транспорта, систем отопления для городских районов, утилизации отходов и т. п.

Как показано в таблице 1, региональным и местным властям принадлежит существенная роль в общем процессе адаптации к климатическим изменениям.

Таблица 2. Степень участия городских/муниципальных органов власти в процессе реализации четырех элементов адаптации (Источник: ОЭСР, 2009 г.)

Степень участия городских/муниципальных органов власти	Защита в долгосрочной перспективе	Ограничение ущерба до наступления стихийного бедствия	Немедленное реагирование в случае стихийного бедствия	Восстановление
Среда для строительства				
Строительные кодексы	Высокая		Высокая ¹	Высокая
Нормы землепользования и регистрации прав собственности	Высокая	Низкая		Высокая
Строительство и обслуживание общественных зданий	Высокая	Низкая		Высокая
Городское планирование (в том числе управление зонированием и девелопментом)	Высокая		Высокая ¹	Высокая
Инфраструктура				
Водопроводная система, в том числе очистные сооружения	Высокая	Низкая	Высокая	Высокая
Асфальтация	Высокая	Низкая ²	Высокая	Высокая
Канализация	Высокая	Высокая ²	Высокая	Высокая
Дороги, мосты, тротуары	Высокая		Высокая	Высокая
Электричество	Высокая	Низкая	Высокая	Высокая
Объекты для утилизации ТБО	Высокая	Низкая		Высокая
Сооружения для очистки воды	Высокая			Высокая
Обслуживание				
Пожарная служба	Высокая	Низкая	Высокая	Низкая
Охрана общественного порядка/полиция/раннее предупреждение о катастрофах	Средняя	Высокая	Высокая	Низкая
Сбор ТБО	Высокая	Высокая ²	Высокая	Высокая
Школы	Средняя	Средняя		Высокая
Здравоохранение/общественное здоровье/здравая окружающая среда/служба скорой помощи	Средняя	Средняя	Высокая	Высокая
Общественный транспорт				
Социальная защита (в том числе социальная защита детей и лиц пожилого возраста)	Средняя	Высокая	Высокая	Высокая
Реагирование в случае катастроф (помимо пунктов, перечисленных выше)	Средняя	Высокая	Высокая	Высокая

1. Очевидно, что деятельность органов власти по данным аспектам не должна препятствовать быстрому реагированию в чрезвычайных ситуациях.

2. Очистка системы канализации и удаление из нее ила, а также обеспечение сбора ТБО имеют особое значение непосредственно перед ожидаемыми ливневыми дождями; во многих городах наводнения по причине ливневых дождей являются прогнозируемым явлением (например, в сезон муссонов) и зачастую бывают вызваны или усугублены плохим состоянием объектов ливневой канализации и открытого водоотвода.

Муниципальные власти отвечают за функционирование ключевых сфер общественного обслуживания, таких как местная инфраструктура в области транспорта, водоснабжения, утилизации отходов, ухода за пожилыми людьми и другими уязвимыми слоями общества, здравоохранения и информирования населения, а также координация населения при наступлении чрезвычайных ситуаций. Они также отвечают за профилактическое планирование и устранение последствий стихийных бедствий в пределах своих территориальных границ.

Международный совет по локальным экологическим инициативам, объединение местных органов власти по вопросам устойчивости, в мае 2010 года организовал первый глобальный конгресс, посвященный проблемам адаптации городов к климатическим изменениям. Основные выявленные сложности были связаны с последствиями изменений климата для бедных слоев городского населения, увеличением финансирования для климатической адаптации городов и более широким участием местных органов власти в международных процессах, относящихся к изменению климата.

Подготовка стратегий адаптации на региональном и муниципальном уровнях

Разработка стратегий адаптации на региональном уровне, в том числе планов по смягчению последствий засухи и наводнений, является новой задачей, поставленной перед местными органами власти, при наличии существенных требований к объему трудовых и финансовых ресурсов. В рекомендациях Еврокомиссии в отношении стратегий региональной адаптации подчеркивается, что «важным условием для разработки и внедрения стратегий адаптации является

обязательное обеспечение доступа к достаточным трудовым и финансовым ресурсам».

От сотрудников местных органов власти требуется предоставление информации и услуг по обучению в пользу широкого круга лиц и представителей местных сообществ, которые пытаются осознать практические последствия климатических изменений, а также какие локальные решения и подходы могут им помочь.

Пожарная охрана, служба по управлению чрезвычайными ситуациями, гражданская оборона и служба управления стихийными бедствиями

Противопожарные и аварийно-спасательные службы могут столкнуться с увеличившимся количеством лесных пожаров, оползней и наводнений. Потенциальное увеличение объемов работы усугубляется общей нехваткой надлежащим образом подготовленного персонала, а также ограниченным финансовыми и техническими возможностями в сфере подготовки к стихийным бедствиям, согласно отчету Международной стратегии ООН по уменьшению опасности стихийных бедствий 2009 г. Данные ограничения часто сопровождаются общим снижением количества волонтеров вследствие демографических изменений в тех странах, где сектора, привлекающие на работу волонтеров, являются традиционно развитыми.

Необходимо обеспечить соблюдение гигиены труда и техники безопасности сотрудников пожарной охраны и аварийно-спасательных служб в новых климатических условиях посредством предоставления им необходимых защитных средств и одежды. В тех областях, где наблюдается рост новых типов происшествий, может потребоваться новое оборудование и новые виды навыков — так, например, противопожарные средства защиты и оборудование непригодны для использования во время наводнений.

На территориях, на которых наблюдаются частые наводнения, будут созданы возможности для развития новых профессиональных навыков хорошо подготовленных специалистов в рамках службы по управлению в условиях чрезвычайных ситуаций (Конфедерация профсоюзов, 2009 г.).

Противопожарной и аварийно-спасательной службам потребуется внедрение большего количества профилактических мероприятий для того, чтобы на должном уровне обеспечить управление ликвидацией последствий чрезвычайных ситуаций и расходами на данные мероприятия. Пожарные команды уже участвуют в решении значительного количества профилактических задач (Летбридж, 2009 год).

Согласно отчету Конфедерации профсоюзов, существует риск того, что государственные органы, ответственные за планирование в сфере чрезвычайных ситуаций, могут пойти на снижение количества рабочих мест с целью освободить средства для их инвестирования в оборудование, позволяющее преодолеть последствия климатических изменений (например, спасательные лодки на случай наводнений). Может возникнуть необходимость в перемещении групп реагирования и их развертывания в местах наступления чрезвычайных ситуаций, что оказывает дополнительное давление на оставшиеся локальные ресурсы для действий в чрезвычайных ситуациях.

Городское планирование. Действия местных органов власти в области планирования имеют чрезвычайно широкий масштаб и охватывают как адаптационные механизмы, так и меры по смягчению последствий климатических изменений. Приоритетными должны быть признаны профилактические меры — например, недопущение развития инфраструктуры и строительства на территориях, где велик

риск нехватки воды или наступления наводнения. Особое внимание должно уделяться обеспечению доступности недорогого жилья за пределами зон высокого риска (в частности, пойменных зон реки и городских «тепловых островов»).

Инфраструктура. В местах, в которых было решено построить соответствующую инфраструктуру — например, для защиты от повышения уровня моря или от наводнений — необходимо уделить первостепенное внимание планированию землепользования с привлечением «зеленой» инфраструктуры — например, характеризующиеся устойчивостью дренажные системы для предотвращения отвода вод в ливневый коллектор, системы массовых транспортных перевозок и альтернативы личному автотранспорту (выделенные полосы для автобусов и велосипедистов, а также для трамваев) или использование охлаждающей способности деревьев в густонаселенных городских районах. Реализация относительно новых методов — таких как анализ жизненного цикла энергопотребления и выбросов или оценка экологических рисков — должна систематически осуществляться при проведении осмотра сооружений и инфраструктуры.

Защита природных зон, парков и лесов. Управление текущими территориями сети «Натура-2000» и другими экосистемами необходимо адаптировать к нуждам быстро меняющихся под воздействием климатических изменений экосистем.

Энергетика. Муниципалитеты уже вводят в действие инициативы по созданию «зеленых» энергетических компаний. Местные органы государственной власти могут осуществлять управление и обслуживание предприятий по производству энергии, использующих метан, полученный из свалочных отходов и от предприятий по переработке мусора. Что касается местных органов власти более широкой компетенции, в которую входит сбор и получение отходов лесоразработок, то они будут обеспечивать управление и обслуживание предприятий по производству биоэнергии, сжигающих древесные и другие биологические отходы. Это приобретает особую важность, так как позволяет создать рабочие места в сельских районах, связанные с производством биотоплива напрямую или косвенно.

Соглашение мэров, инициатива, поддерживаемая Еврокомиссией, объединяет 1600 городов, которые договорились между собой о принятии мер, выходящих за пределы целей энергетической политики ЕС, касающейся снижения выбросов CO₂ посредством расширенного использования энергоэффективных технологий и более «экологически чистого» производства и использования энергии. Примечательно, что города, подписавшие Соглашение, обязуются «смягчить климатические изменения путем внедрения на местном уровне разумных устойчивых энергетических стратегий, которые позволяют обеспечить стабильную занятость и [...] обеспечить достаточные кадровые ресурсы для решения поставленных задач».

Экономическое и профессиональное обучение, страхование. Правительство должно рассмотреть способы обеспечения доступа домохозяйств с низким уровнем дохода к страхованию от наводнений. Возможно, местным и региональным органам власти, ответственным за занятость и профессиональную подготовку, потребуется разработать планы для направления региональных инвестиций на «зеленые» виды деятельности и обеспечить работников, вынужденных переехать или занятых поиском альтернативной работы, рабочими местами, аналогичными предыдущим, либо создать возможности по их перепрофилированию.

Влияние местных и региональных органов власти на бюджет. В «Белой книге» Еврокомиссии по вопросам адаптации сказано, что расходы на разработку и внедрение адаптационных стратегий должны нести местные и региональные органы власти. Данное правило предполагает создание нового контекста для обеспечения солидарности и разделения ответственности, а также пересмотр рамочной программы

финансовой поддержки регионов Евросоюзом с целью упрощения процессов адаптации.

5.4. Социальные службы

Климатические изменения повлекут за собой изменения в работе социальных служб — таких как службы по уходу за пожилыми людьми, детьми, бездомными, молодежью. Данные изменения коснутся ряда аспектов.

Ключевой задачей социальных служб является помочь в выявлении сообществ и лиц, наиболее уязвимых перед воздействием климатических изменений, и мер по смягчению последствий воздействия углекислого газа. С целью разработки и внедрения планов по предотвращению и ликвидации последствий климатических изменений социальные службы должны наладить сотрудничество с соответствующими службами (организациями здравоохранения, агентствами по жилищным и экологическим вопросам).

Группы риска, на которые влияют неблагоприятные погодные условия, включают представителей беднейших слоев, бездомных или людей, живущих в приютах для бездомных, которые должны получать информацию о рисках, связанных с резким повышением температуры воздуха; их также необходимо снабдить системами охлаждения воздуха или помочь им добраться до больниц. Кроме того, им может потребоваться помочь при переезде после наводнений или штормовых ситуаций.

Помимо непосредственного воздействия на уязвимые группы людей, неблагоприятные погодные ситуации — такие как засухи или наводнения — могут стать причиной ухудшения экономических условий жизни людей с низким уровнем доходов вследствие повышения цен на основные товары — продукты питания и электроэнергию — или по причине ухудшения условий проезда до работы, тем самым увеличив потребность в действиях социальных служб.

Необходимо, чтобы социальные службы приняли участие в разработке и реализации программ, направленных на снижение зависимости домохозяйств с низким уровнем дохода от дорогостоящих ископаемых источников энергии, например при ремонте систем отопления социального жилья. Данные программы могут, в то же время, помочь снизить уровень «топливной бедности» потребителей с низкими доходами и уменьшить углеродные выбросы.

В долгосрочной перспективе от социальных служб может потребоваться преодоление последствий увеличения миграции населения в страны ЕС по мере ухудшения климатических и экономических условий в беднейших странах. Потребности в гуманитарной помощи и охране здоровья наиболее уязвимых групп населения могут вырасти. В «Белой книге» Еврокомиссии по вопросам адаптации подчеркивается, что «климатические изменения могут привести к широкомасштабной миграции населения, в том числе в регионы, примыкающие к ЕС, или на самые окраинные территории Евросоюза. Наиболее подверженными проблеме остаются территории Средиземноморского региона, который одновременно является соседним по отношению к Евросоюзу регионом и, в то же время, сталкивается с последствиями климатических изменений».

Как и в случае с другими сферами общественного обслуживания, необходимо рассмотреть возможность внедрения мер по обеспечению энергоэффективности.

5.5. Здравоохранение

Адаптация

Обзор последствий климатических изменений для здоровья граждан приводится в отчете Межправительственной комиссии по климатическим изменениям 2007 года (МККИ; Метц и соавт., 2007 г.), в ряде отчетов ВОЗ (ВОЗ, 2009 г.) и отчете «Климатические изменения и стратегии адаптации для здоровья человека» (Менне и Эби, 2006 г.). В научно-исследовательских проектах Евросоюза, таких, как PESETA (Прогноз воздействия климатических изменений на экономику в секторах Евросоюза), рассматривается влияние климатических изменений на здоровье человека в Европе.

В настоящий момент, на ранней стадии, влияние климатических изменений на здоровье человека в Европе невелико, однако, согласно прогнозам, его прогрессивный рост ожидается во всех странах и регионах. Предполагается, что климатические изменения будут иметь положительные и отрицательные последствия, при этом особенности их воздействия в различных регионах будут существенно отличаться.

Основным последствием климатических изменений для здоровья человека в Европе станет рост числа заболеваний, связанных с повышением температуры воздуха, а также увеличение количества смертельных случаев, вызванных ростом средних температур и аномально жаркой погодой. Согласно прогнозу на 2071—2100 годы при повышении глобальной средней температуры на 3 °С сценарий, предполагающий большое количество выбросов парниковых газов, приведет к тому, что в государствах — членах Евросоюза чистый показатель смертности вырастет на 86 000, по сравнению с показателями 1961—1990 года (проект PESETA, окончательный отчет). Только одно аномально жаркое лето в 2003 году стало причиной дополнительных 70 000 смертей согласно проведенным оценкам. Однако данная цифра может быть до некоторой степени снижена с учетом уменьшившегося количества заболеваний и смертей, связанных с переохлаждением.

Ожидается, что количество заболеваний, вызванных зависимыми от перемены температур инфекциями, также возрастет. К числу таких инфекций относятся, к примеру, пищевые инфекции (*Salmonella* sp. и другие). Рост числа заболеваний в Европе может оказаться весьма высоким: к 30-м годам XXI века годовой показатель дополнительных случаев заболеваний может достигнуть 20 000, а к 80-м годам ожидается от 25 000 до 40 000 дополнительных случаев в год (проект PESETA).

Возможен также рост количества новых и неизученных заболеваний, передающихся переносчиками (т. е. организмами, зараженными соответствующим заболеванием — например, насекомыми). Хотя риск заражения малярией в Европе оценивается как весьма незначительный (Европейское экологическое агентство, 2008 год), однако распространение в Европе в 2007 году вируса чикунгунья показало, что в случае, когда инфекционные эпидемии возникают на новой территории, у жителей которой не развит иммунитет к данному заболеванию, а местные медицинские службы не имеют опыта в сфере управления данной эпидемией и лечения заболевания, последствия могут оказаться чрезвычайно опасными.

Воздействие климатических изменений на качество воздуха — например, повышение интенсивности образования озона, особенно в Центральной и Юго-Западной Европе, может привести к росту смертности и увеличению числа людей, страдающих респираторными заболеваниями.

Другие последствия для здоровья включают изменение интенсивности ультрафиолетового излучения, вызывающего рак кожи, изменения в сезонности аллергических расстройств, а также рост числа случаев наступления депрессии и психических заболеваний, вызванных последствиями наводнений.

Наконец, растущие потребности в гуманитарной помощи и охране здоровья наиболее уязвимых групп населения, переезд которых на территорию Евросоюза и миграция в его пределах вызвана последствиями климатических изменений, могут привести к возникновению необходимости расширить систему здравоохранения государств — членов ЕС (Еврокомиссия, 2009 а).

Не все изменения, относящиеся к климату, отрицательно влияют на здоровье человека. В умеренных климатических зонах более мягкие зимы приведут к снижению уровня смертности от переохлаждения. Среда внутри помещений улучшится, так как для поддержания комфортных комнатных температур потребуется меньше ресурсов. Работники, осуществляющие деятельность на открытом воздухе, будут испытывать меньшее давление холодного фронта в зимний период, что приведет к повышению производительности («Белая книга» по здравоохранению Международного агентства).

Смягчение

На сектор здравоохранения при снижении выбросов парниковых газов оказывается как прямое, так и опосредованное влияние.

Сектор здравоохранения является одним из крупнейших глобальных заказчиков услуг и крупнейшим потребителем энергии и других ресурсов. Это приводит к тому, что действия сектора являются одной из важнейших причин изменений климата вследствие использования больших объемов электроэнергии, а также тепловых и охлаждающих выбросов. Например, согласно недавно проведенному исследованию, на сектор здравоохранения США приходится примерно 16% национального валового внутреннего продукта (ВВП) и 8% выбросов парниковых газов (Чанг и соавт., 2009 г.)

Исторически сложилось так, что вопросы эффективного энергопотребления в медицинских учреждениях имели низкий приоритет, так как они часто освобождались от необходимости исполнения требований регулирующих органов в сфере энергетики и выбросов парниковых газов. Однако меняющиеся цены на энергию и растущая обеспокоенность общества экологическими проблемами постепенно выдвигают вопросы энергопотребления и изменения климата на первый план и для сектора здравоохранения. Хотя государственный сектор не использует Систему торговли выбросами парниковых газов ЕС, некоторые государства — члены ЕС вводят обязательные ограничения на выбросы углерода в секторе общественного обслуживания. Примером может служить Схема энергоэффективности в рамках Обязательства Соединенного Королевства по снижению выбросов углекислого газа (ОСВУ) (см. вставку 3).

Вставка 3. Схема энергоэффективности в рамках Обязательства Соединенного Королевства по снижению выбросов углекислого газа (ОСВУ)

Схема энергоэффективности в рамках ОСВУ — это обязательная к применению в Соединенном Королевстве схема «ограничивай и торгуй», принятая в апреле 2010 года. Она распространяется на крупные организации общественного и частного сектора, которые не включены в Систему торговли выбросами, однако потребление ими электроэнергии в течение 2008 года превысило 6000 мегаватт-час.

Схема охватывает около 5000 организаций. Все ведомства Центрального правительства в Соединенном Королевстве подчиняются ОСВУ. Внедомственные автономные государственные органы и государственные корпорации также принимают на себя данные обязательства, если соответствуют установленным пороговым характеристикам.

Организации-участники должны проводить мониторинг своих выбросов и приобретать квоты, первоначально продаваемые государством, на каждую тонну выбросов CO₂. Чем выше объем выбросов CO₂, тем больше квот организация вынуждена приобретать. В ходе вступительной фазы (2010—2013 гг.) квоты будут продаваться по фиксированной цене 12 фунтов стерлингов за тонну CO₂. После окончания периода первоначальных продаж организации могут приобретать или продавать квоты на вторичном рынке. Это дает

организациям возможность уменьшить свое энергообеспечение по сравнению с ожидаемым уровнем с целью продажи квот, в то время как организации, объемы выбросов которых оказались выше запланированных, могут приобретать дополнительные квоты.

Весь доход, полученный от продаж квот, возвращается участникам, и выручка, полученная каждой из организаций, непосредственно зависит от проделанной работы в области снижения ее выбросов.

Источник: Схема энергоэффективности в рамках ОСВУ — руководство для пользователя, Экологическое агентство — размещено на сайте: www.environment-agency.gov.uk/crc

Снижение «углеродного следа» может иметь потенциальное существенное воздействие на функционирование больниц, в том числе на виды оказываемых услуг. Например, в совместном отчете ВОЗ и неправительственной организации «Здравоохранение без вреда» утверждается, что выдвижение на первый план первичной медицинской помощи и продвижение стратегий по профилактике заболеваний позволило бы снизить зависимость от ресурсоемкой терапии, а также уменьшить общее количество заболеваний и потребление ископаемого топлива медицинским сектором (ВОЗ и «Здравоохранение без вреда», 2009 г.)

Дальнейшие действия в области разработки и реализации политики

Согласно «Белой книге» по вопросам адаптации, ожидается, что Еврокомиссия должна совместно с ВОЗ и агентствами ЕС изучить способы обеспечения надлежащего надзора и контроля за воздействием климатических изменений на здоровье человека — в частности, способы осуществления эпидемиологического надзора, контроля инфекционных заболеваний и последствий чрезвычайных ситуаций для здоровья людей.

Воздействие адаптации на деятельность и инвестиции в секторе

ВОЗ подчеркивает, что климатические изменения еще больше затрудняют охрану здоровья населения на глобальном уровне (ВОЗ, 2009 г.). Глубинные проблемы в области охраны здоровья населения сохраняются в течение долгого времени: к ним относится недостаточный объем инвестиций в систему общественного здравоохранения, недостаточный глобальный надзор и контроль за болезнями, а также неудачи в сфере управления экологическими рисками для здоровья.

Экстремальные климатические ситуации также могут помешать решению назревших вопросов, так как они негативно сказываются на инфраструктуре, технологиях и доступности трудовых ресурсов в сфере здравоохранения.

Большая часть исследований доказывает, что основной объем мер, необходимых для адаптации к будущим климатическим изменениям в секторе здравоохранения, уже разработан, и, как правило, они основаны на надежных подходах к общественному здравоохранению.

Планирование мероприятий по обеспечению готовности к изменениям в секторе здравоохранения является обязательным. Должны быть расширены возможности системы здравоохранения в сфере снижения риска наступления бедствий, их своевременного предупреждения и соответствующих действий со стороны медицинского персонала в случае чрезвычайных ситуаций с целью содействия обеспечению более надежной защиты людей от опасностей, связанных с экстремальными погодными условиями, а также с целью оказания локальным сообществам помощи для более быстрого восстановления после бедствий. Основные меры включают:

- развитие систем мониторинга и соответствующих сетей посредством расширения систем данных в сфере общественного здравоохранения, а также общих возможностей системы здравоохранения;
- взаимодействие с метеорологическими службами с целью предоставления точных и своевременных уведомлений о возникших опасностях для здоровья, вызванных погодными условиями;
- наличие стратегий для уменьшения последствий тепловой нагрузки, особенно для наиболее уязвимых слоев общества (например, обеспечение кондиционирования воздуха в помещениях);
- планирование услуг и инфраструктуры по здравоохранению и социальному обеспечению;
- обеспечение сохранения устойчивости больниц и других учреждений в сфере здравоохранения при наступлении сильной жары, более влажной погоды или экстремальных погодных ситуаций.

Воздействие на занятость

Внедрение планирования действий по обеспечению готовности к чрезвычайным ситуациям скорее всего потребует привлечения дополнительного персонала. В большинстве случаев спрос на соответствующую компетенцию может быть удовлетворен, однако соответствующие навыки необходимо сочетать с перспективным планированием и взаимодействием с метеорологическими службами. ВОЗ подчеркивает, что международное сообщество медиков уже имеет богатейший опыт в сфере защиты людей от угроз, связанных с климатом, и для урегулирования наиболее срочных случаев уже имеется целый ряд экономически эффективных методик медицинского вмешательства.

Требования к кадрам охватывают широкий ряд профессиональных сфер: от научных сотрудников, являющихся специалистами в области эпидемиологии и лабораторного анализа (их наличие обеспечит надлежащую базу для мониторинга и быстрого реагирования на критические ситуации), до социологов (они нужны для расширения знаний в области социального поведения и демографических механизмов, которые проясняют причины заболеваний и позволяют облегчить контроль за ними), а также специалистов в области функционирования, контроля качества и обслуживания инфраструктуры общественного здравоохранения, включая лабораторное оборудование, коммуникационное оборудование, а также системы санитарных сооружений, сооружений по очистке сточных вод и водоснабжения.

Особенную трудность представляет выявление и реагирование на долгосрочные системные изменения — такие как вялотекущие изменения в сфере эндемических заболеваний, которые занимают гораздо больше времени по сравнению с временными рамками планирования в сфере здравоохранения.

В клинической практике ожидаются постепенные изменения (например, медицинские работники столкнутся с ростом случаев заболеваний, связанных с повышением температуры, и с меньшим количеством случаев переохлаждения), при этом определенные усилия потребуются в сфере переобучения и планирования с целью обеспечения надлежащего количества персонала в разное время года.

Охрана труда и техника безопасности

Европейское агентство по безопасности труда и охране здоровья в рабочем отчете «Экспертный прогноз о новых биологических рисках в сфере охраны труда и техники безопасности» 2007 года сообщает, что персонал в области здравоохранения сталкивается с повышенными рисками возникновения эпидемий эндемических болезней, вызванных климатическими изменениями. В отчете сообщается, что среднее повышение температуры за последнее столетие способствовало проникновению на территорию Европы новых переносчиков заболеваний, например, малярийных комаров или флеботомных москитов, являющихся переносчиками лейшманиоза.

В отчете также указывается, что климатические изменения могут приводить к исчезновению ряда заболеваний, однако не сообщается, каких именно.

5.6. Водопользование

Адаптация

Согласно исследованию, проведенному в 2008 году по поручению Европарламента, климатические изменения существенно влияют на доступность водных ресурсов и управление водопользованием в Европе (Андерсон и соавт., 2008 год).

Помимо увеличения риска наводнений, климатические изменения приведут к тому, что последствия недостатка воды и засух, а также интенсивных осадков, постепенно будут становиться масштабнее.

Более частые и интенсивные наводнения могут повлиять на производительность станций по очистке сточных вод и инфраструктуру передачи воды. Засухи могут повлиять на качество грунтовых вод и повысить потребность в предварительной очистке воды.

Компании по водоснабжению, скорее всего, столкнутся с трудностями в удовлетворении повысившегося спроса на воду в периоды засухи и жаркой погоды, усугубляемыми пиковыми нагрузками спроса при аномально жаркой погоде. Ограничения доступности воды уже являются проблемой во многих частях Европы, при этом ситуация, скорее всего, усугубится в будущем вследствие наступления климатических изменений, а доля территорий, испытывающих высокий уровень нехватки воды, в 70-х годах XXI века, как ожидается, вырастет с 19% (текущий показатель) до 35% (Европейское экологическое агентство, 2008 год). Также проблему может представлять повысившийся спрос на ирригационные мероприятия в сфере сельского хозяйства. Недостаток воды в Южной Европе усилит напряженность и обострит конфликты, что скажется на (потенциальном) уровне туризма.

Сотрудники водного сектора, работающие непосредственно на объектах, могут подвергаться повышенному риску вследствие экстремальных погодных условий: например, один из крупнейших поставщиков коммунальных услуг Соединенного Королевства обнаружил, что в ходе зимнего наводнения доступ к важнейшим дренажным установкам и сооружениям для очистки вод был заблокирован.

Снижение объема углеродных выбросов и другие экологические трудности

Хотя сама по себе подача воды не приводит к большим объемам выбросов углерода, традиционная для ЕС система удаления сточных вод, основанная на аэробной очистке, требует высокого потребления энергии для аэрации и откачки. Если энергия добывается из ископаемых видов топлива, объем выбросов парниковых газов

может оказаться достаточно высоким. Согласно проведенным оценкам, доля выбросов, которые приходятся на обслуживание водопровода и канализации, включая очистку сточных вод, составляет 1,6% от общего объема выбросов парниковых газов.

Осадок сточных вод не может быть применен в сельском хозяйстве ввиду высокого содержания в нем тяжелых металлов и органических загрязняющих веществ.

Кроме того, объемы утечек из городских трубопроводов распределительной сети могут оказаться весьма значительными. Важнейшими мерами по снижению данных потерь являются профилактическое обслуживание и восстановление сети.

Дальнейшие действия в области разработки и реализации политики

Согласно Рамочной директиве водопользования, вступившей в действие в 2000 году, ее участники должны внедрять стратегии по установлению цен на воду, а также меры по экономии воды. Установление цен на воду должно привести к постепенному переходу на полное возмещение издержек во всех секторах, в том числе экологических издержек, а также обеспечивать справедливое распределение данных издержек между пользователями, поставщиками воды и виновниками загрязнений. Кроме того, в «Белой книге» по вопросам адаптации к данным издержкам добавляется стоимость адаптации к последствиям климатических изменений.

Большинство европейских стран принимают меры в направлении установления гибких цен на воду для сектора общественного водопотребления, однако количественных оценок воздействия данных мер на эффективное использование воды произведено не было (Европейское экологическое агентство, 2009 г.).

Представители Еврокомиссии убеждены, что «фундаментальным показателем успеха стратегии установления гибких цен на воду является ее связь с объемами потребляемой воды — это дополняет поощрительные меры по эффективному использованию водных ресурсов» (Еврокомиссия, 2000 год).

Социальным вопросам, связанным с установлением гибких цен на воду, уделяется недостаточно внимания, при этом данные вопросы рассматриваются просто как возможный отрицательный побочный эффект. Однако существуют общеизвестные социальные вопросы, связанные с установлением гибких цен на воду⁴, а именно — обеспечение доступа к базовому водоснабжению для всех граждан. Дальнейшие действия должны быть связаны с интеграцией фундаментального права человека на воду, как косвенно указано в заявлении ЕС, принятом в Международный день воды 22 марта 2010 года. В данном заявлении подчеркивается важность обеспечения доступа к водоснабжению, а также необходимость наличия доступных и высококачественных водных ресурсов.

(http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/fr/cfsp/113473.pdf).

В более общем плане становится все более очевидным тот факт, что повышенное давление на водные ресурсы, совмещенное с проблемами экологии и равноправия, относящимся к водопользованию, требует нового подхода к управлению водными ресурсами, в том числе в контексте существующего законного выделения, финансовой оценки, физического распределения и неэффективного использования воды. Подход, предложенный в Рамочной директиве о водопользовании и предполагающий активное участие заинтересованных лиц, должен получить дальнейшее развитие. ЕФПОО подчеркивает необходимость участия в данном

⁴ В отчете ЕЭА сказано: «еще одним важным вопросом в отношении установления гибких цен на воду для бытовых нужд является возможность заплатить за нее, так как общепризнанным стал тот факт, что никто не должен оплачивать счета за воду, за счет экономии на личной гигиене и здоровье (ЕЭА, 2009 год).»

процессе профсоюзов и обеспечивает дальнейшую поддержку рационального водопользования, проведения водохозяйственных мероприятий в бассейнах рек, безопасной утилизации осадка и нулевых выбросов у источников водоснабжения.

Воздействие на деятельность и инвестиции в сфере водопользования

На деятельность и инвестиции служб или компаний, обеспечивающих подачу воды и очистку сточных вод, будет влиять, во-первых, необходимость снизить воздействие на окружающую среду, а также важность предупреждения потенциальных угроз, относящихся к климатическим изменениям.

- Анализ уязвимости сооружений перед разливом сточных вод и засухами, а также обеспечение планирования действий при различных сценариях.
- Обслуживание и модернизация инфраструктуры с учетом прогнозируемого роста и увеличения расхода воды.
- Реагирование на экстремальные погодные условия с помощью осуществления масштабных действий по реагированию на экстремальные ситуации.
- Программы по экономическому использованию воды в коммунальных сооружениях станут ключевым компонентом адаптации в секторе водоснабжения. Они включают профилактическое обслуживание и модернизацию сетей, использование технологий для выявления утечек и обучение персонала в сфере экономного использования воды.
- Диверсификация водных ресурсов: инвестиции в системы распределения очищенной воды, которые могут стать оптимальным источником воды для ирригации, промышленных процессов, восстановления запасов подземных вод и повышения напора подаваемой воды.
- Очищенная вода может стать безопасным водным ресурсом для использования в промышленных процессах на местах и земельного орошения на очистных сооружениях.
- Инвестиции в программы по энергосбережению и в технологии; например, перевод биогаза, полученного на предприятии, в энергию может помочь снизить зависимость от ископаемого топлива.
- Введение ценообразования на воду и установка водосчетчиков в местах проживания конечных пользователей позволит обеспечить реализацию более эффективной политики в сфере водопользования. Как указывалось выше, в вопросах водопользования существует социальный аспект (последствия для домохозяйств с низким доходом и других бытовых потребителей, а также вопросы занятости и защиты частной жизни при установке «умных» водосчетчиков).

Воздействие на занятость

Инвестиции, о которых говорилось выше, скорее всего, приведут к увеличению объемов деятельности в секторе водоснабжения и, таким образом, обеспечат создание дополнительных рабочих мест. Могут потребоваться работники с новой для сектора квалификацией, в особенности для целей внедрения мер по экономии энергии, так как для сектора водоснабжения данная политика является относительно недавним нововведением. Тем не менее, очевидно, что основные виды деятельности, вызванные воздействием климатических изменений, практиковались в секторе водоснабжения и ранее, а климатические изменения только увеличат их частоту и степень реализации.

Негативным последствием для занятости может оказаться снижение спроса на воду. Согласно результатам исследования Еврокомиссии, снижение спроса на воду на

10% приведет к снижению количества рабочих мест в секторе водоснабжения на 28 000 полных штатных единиц. Если снижения спроса удалось добиться посредством использования водосберегающих технологий, данное снижение будет компенсировано эквивалентным ростом числа рабочих мест в секторах, в которых происходит испытание водосберегающих технологий (проектирование оборудования, строительные и профессиональные услуги) (29 000 полных штатных единиц) (Консультационная группа GHK/«Эконометрия Кембриджа»/Институт европейской экологической политики, 2007 г.).

5.7. Коммунальное электроэнергетическое и газоснабжение

Трудности при адаптации

В энергетическом секторе прямые последствия климатических изменений могут включать затопление электростанций вследствие увеличения количества зимних дождевых осадков или повышения уровня моря и подъема штормовой волны, что может привести к отключению электроэнергии, оказывающему влияние на другие сектора экономики.

При получении охлаждающей воды из рек понижение количества осадков и уровня воды в указанных реках могут повлиять на процессы выработки электроэнергии. Производство гидроэнергии может вырасти на 5% и выше в северной Европе, а в южной Европе — снизиться на 25% и более.

Ожидается, что снижение количества осадков и периоды аномально жаркой погоды также будут иметь отрицательные последствия для процесса охлаждения тепловых электростанций.

Со стороны спроса ожидается снижение уровня использования энергии для обогрева зимой, а также увеличение энергопотребления летом, когда возникает необходимость в охлаждении; таким образом, в определенный момент в среднесрочной перспективе ожидается сдвиг пикового спроса с зимы на лето. Увеличение спроса на воду для орошения также, как ожидается, станет причиной повышения спроса на энергию.

При неблагоприятных погодных условиях работники и инженеры, исполняющие свои обязанности на открытом воздухе и ликвидирующие неисправности сети, могут подвергаться более высоким рискам.

Смягчение последствий климатических изменений и другие экологические трудности

Производство энергии — это основной источник выбросов парниковых газов в Европе; показатель составляет 34% от общего объема выбросов ПГ в ЕС. Доля электроэнергии в общем объеме выбросов ПГ в Европе составляет 25%. Ископаемое топливо — уголь, газ, нефть — позволяют удовлетворить потребности европейских стран в энергии на 80%.

Если текущая тенденция в сфере энергопотребления продолжится, объемы энергопотребления к 2020 году вырастут на 10%, а выбросы парниковых газов увеличатся на 1,5% по сравнению с 1990 годом, вместо снижения на 25-40% в развитых странах, на необходимости которого настаивают ученые из МГЭИК, так как только такой показатель позволит предотвратить опасные климатические изменения. Импорт энергоресурсов вырастет с текущего показателя в 50% до 70%.

Исчерпаемость месторождений нефти также является угрозой для нашей энергетической безопасности. В недавно опубликованной декларации Международного

энергетического агентства (МЭА) сообщается, что пик поставок пригодной к употреблению нефти будет наблюдаться в течение 10 лет, т. е. раньше, чем ожидалось. Это может привести к стремительному росту цен, который способен негативно сказаться на любых мерах по восстановлению экономики (газета «Индиепендент», 2009 год).

Помимо выбросов парниковых газов и исчерпаемости нефтяных месторождений здоровью человека угрожают последствия производства энергии из ядерных источников, а также нерешенная проблема утилизации ядерных отходов.

Основные действия в области политики

В марте 2007 года главами государств и правительств ЕС была поставлена цель по снижению к 2020 году выбросов парниковых газов минимум на 20% по сравнению с уровнем 1990 года.

Для ее достижения необходимо воспользоваться стратегиями энергоэффективности и получения энергии из возобновляемых источников. Согласно данным МЭА, до 2050 года декарбонизация в секторе энергетики должно составить не менее 75%. Исходя из этого, на 2020 год было запланировано достижение еще двух важных целей: 20% энергии в ЕС должно поставляться из возобновляемых источников, кроме того, необходимо добиться снижения объемов использования первичной энергии на 20% по сравнению с планируемым уровнем за счет повышения энергоэффективности.

Важно учесть, что большая часть из этих 20%-х сокращений должна приходиться на страны ЕС, при этом возможность компенсации данных сокращений посредством приобретения прав на выбросы в развивающихся странах должна быть ограничена, так как другим странам также придется сокращать свои выбросы.

В 2009 году Европейский совет и парламент приняли Комплекс климатических и энергетических мер на период после 2012 года. Данный комплекс мер включает обновленную Директиву по действующей в Европейском союзе системе торговли квотами на выбросы парниковых газов и обновленную Директиву по возобновляемой энергии.

Основные элементы данного комплекса мер, имеющие последствия для сектора электроэнергии и газа, представлены ниже.

- Общее количество квот на выбросы CO₂ для энергоемких производств — включая электростанции — к 2020 году будет ограничено с понижением на 21% процент по сравнению с уровнем 2005 года;
- 100% от квот в энергетическом секторе будет продаваться с аукционов, начиная с 2013 года и далее, при этом ряд прочих энергоемких производств будет продолжать получать часть квот бесплатно до 2027 года⁵. Причиной такого разделения стало убеждение в том, что энергетический сектор в ходе Фазы 1 и Фазы 2 реализации системы торговли квотами на выбросы парниковых газов в ЕС получил непредвиденную прибыль, в то время как энергоемкие сектора не смогут передать стоимость приобретенных на аукционах квот в цену продукции, так как они вынуждены сталкиваться с глобальной конкуренцией. Тем не менее, исследование, проведение которого было инициировано Европейским климатическим фондом, демонстрирует, что потенциал обоих этих факторов — невозможности передать цену, установленную на аукционах, в цену сываемого товара, и возможность непредвиденной прибыли в энергоемких производствах,

⁵ Причиной является то, что энергетический сектор не сталкиваются с международной конкуренцией и поэтому может переложить стоимость CO₂ на потребителя.

вынужденных сталкиваться с глобальной конкуренцией, — был недооценен (де Брюин и соавт., 2010 г.). В результате при свободном распределении может стимулироваться получение непредвиденной прибыли, а также «течки углерода»⁶, однако правительства при этом не смогут воспользоваться полученной выручкой, и, следовательно, создать более выгодные условия для граждан.

- Последствием для цен на электроэнергию, как ожидается, станет их 10-15% повышение, с учетом того факта, что энергетические компании, в особенности в условиях либерализованного рынка, уже перекладывают на потребителей стоимость квот на выбросы углекислого газа.
- До 300 миллионов квот будет доступно для субсидирования строительства 12 демонстрационных станций по улавливанию и хранению углерода, а также для поддержки проектов по инновационным технологиям в сфере возобновляемых источников энергии.
- Установленные на национальном уровне обязательные задачи предусматривают обеспечение доли возобновляемой энергии в общем объеме энергопотребления ЕС на уровне 20% в 2020 году. Данная задача предполагает удвоение объемов электроэнергии, получаемой из возобновляемых источников, с текущих 16% до 30% в 2020 году.

Повышение энергоэффективности является наиболее экономичным способом достижения целей по снижению объема выбросов и увеличению доли энергии, получаемой из возобновляемых источников, так как это позволяет избежать строительства дополнительных электростанций. Для достижения энергоэффективности необходимо внести изменения в систему экономических поощрительных мер для коммунального хозяйства таким образом, чтобы прибыль увеличивалась вследствие увеличения объемов энергосбережения, а не пропорционально объему проданной электроэнергии. Это одна из целей директивы ЕС по энергоснабжению: передать энергетическим компаниям обязательства по осуществлению ряда действий в области обеспечения энергоэффективности:

- они должны предоставлять информацию о своих конечных потребителях, необходимую для внедрения программ по повышению энергоэффективности;
- по усмотрению государств — членов ЕС, они могут использовать инструменты — такие как «белые сертификаты», предлагать и продвигать для своих конечных потребителей услуги в сфере энергетики, энергоаудит, а также меры по повышению энергоэффективности.

Таблица 3. Список «загрязняющей тридцатки» ЕС, содержащий данные по выбросам CO₂ в 2008 и 2009 годах в мегатоннах эквивалента CO₂, изменения в процентном соотношении, количество бесплатных распределенных разрешений на выбросы и избыток/недостаток в разрешениях по каждому из участников списка.

НОМЕР		СТРАНА	КОМПАНИЯ	ЭЛЕКТРОСТ.	ВЫБРОСЫ		% РАЗРЕШЕНИЙ	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ	ПРЕВЫШЕН./ НЕДОПОЛУЧ.
Новый	Предыд.				2009 г	2008 г			
1	1	Польша	BOT Elektrownia Bельchatow		29,5	30,9	-4,5	26,9	-2,5
2	2	Германия	RWE AG	Нидерауссем	26,3	24,9	5,7	14,9	-11,4

⁶ «Утечка углерода» происходят в случае, если в одной стране увеличивается объем выбросов вследствие снижения выбросов во второй стране, проводящей более жесткую климатическую политику. Они предполагают перемещение производства и/или инвестиций во второй стране.

Воздействие климатических изменений на сферу общественного обслуживания в Европе

3	3	Германия	Vattenfall	Йеншвальде	23,3	23,5	-0,9	12,2		-11,0
4	4	Соединенное Королевство	Drax Group	Дракс	19,9	22,3	-11,0	9,5		-10,4
5	5	Германия	RWE AG	Вайсвайлер	19,0	21,4	-11,2	10,6		-8,4
6	7	Германия	RWE AG	Нойрат	17,9	18,0	-0,4	8,4		-9,5
7	6	Германия	RWE AG	Фриммерсдорф	16,8	18,6	-9,6	8,2		-8,6
8	8	Италия	Enel SPA	Южный Бриндизи ТЕ	13,0	14,9	-13,0	10,4		-2,6
9	11	Греция	Public Power	Агиос Димитриос	12,9	11,8	9,5	11,0		-1,9
10	12	Германия	Vattenfall	Болен	12,8	11,4	12,2	8,6		-4,2
11	9	Польша	BOT Elektrownia	Туров Богатыния	11,6	12,9	-9,7	11,2		-0,5
12	17	Польша	BOT Elektrownia	Козенице	10,7	10,0	6,8	9,6		-1,1
13	10	Германия	Vattenfall	Шварце Пумпе	10,7	12,5	-14,4	8,1		-2,5
14	20	Греция	Public Power	Кардия	9,6	9,6	0,0	8,4		-1,2
15	13	Франция	ArcelorMittal	Дюнкерк	9,2	11,3	-18,6	11,7		2,5
16	16	Соединенное Королевство	EDF	Коттам	8,4	10,2	-17,0	4,9		-3,5
17	21	Германия	Vattenfall	Боксберг	8,1	9,3	-13,4	4,3		-3,8
18	18	Соединенное Королевство	E.ON	Рэтклифф-он-Соар	7,6	9,9	-23,2	4,9		-2,7
19	Не было	Польша	BOT Elektrownia	Ополе	7,4	6,9	7,3	6,5		-0,9
20	Не было	Соединенное Королевство	Scottish Power	Лонгнаннет	7,3	5,9	24,4	5,6		-1,7
21	26	Польша	BOT Elektrownia	Рыбник	7,2	8,1	-10,8	7,6		0,4
22	Не было	Германия	Vattenfall	Боксберг	7,2	6,1	17,2	4,3		-2,8
23	19	Соединенное Королевство	EDF	Западный Бёртон	7,2	9,7	-25,7	4,9		-2,3
24	25	Эстония	Eesti Elektrijaam	Нарва	7,0	8,3	-15,0	7,2		0,2
			GKM (RWE, EnBW и							
25	30	Германия	MVV)	Мангейм	6,6	7,1	-6,5	5,9		-0,8
26	24	Германия	ThyssenKrupp	Дуйсбург	6,6	8,8	-25,0	19,6		13,0
27	Не было	Венгрия	RWE AG, MVM, EnBW	Вишонта	6,2	6,2	-1,1	4,6		-1,6
28	Не было	Польша	BOT Elektrownia	Патнов I, Конин	6,1	7,1	-13,7	6,1		0,0
29	Не было	Германия	E.ON	Шкопау	6,1	6,3	-4,1	3,6		-2,5
30	29	Румыния	Termoelectrica	Турчени	6,1	7,4	-18,5	5,6		-0,4
			ИТОГО		348,1	387,8*	-10,2	265,4		-82,7
			СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ		11,6	12,9	-10,2	8,8		-2,8

*Показатель «ИТОГО» для 2008 года — общая сумма для 30 участников за последний год.

Источник: Еврокомиссия («Рейтерс» 06.04.2010 г.)

Последствия для инвестиций

В исследовании по оценкам воздействия последствий климатических изменений, проведенном для «Белой книги» по адаптации, прогнозируется, что последствия климатических изменений могут привести к необходимости строительства новой инфраструктуры для защиты существующей инфраструктуры, а также строительства новых электростанций и распределительных сетей для устранения разрывов, возникающих вследствие экстремальных погодных условий и меняющегося спроса, а также местонахождения объектов, осуществляющих поставки. Это справедливо для всех регионов Европы, однако в Южной Европе воздействие последствий климатических изменений окажется особенно сильным. (ЕС, 2009b)

Результаты сценария, разработанного для Оценки воздействия Комплекса климатических и энергетических мер, позволяют прогнозировать наступление возможных изменений в сфере инвестиций в энергетический сектор и структуре энергетики, на пути достижения цели по снижению объемов выбросов на 20% (Капрос и соавт., 2008 год).

Возникнет необходимость в обеспечении существенных дополнительных чистых инвестиций в энергетический сектор (по сравнению со сценарием обычного развития) с целью модернизации существующих электростанций, работающих на угле, увеличения резервных мощностей и успешного преодоления последствий роста спроса. Общие инвестиционные вложения в производство электроэнергии и ее передачу с 2006 по 2030 г. приближаются к 1250 миллиардам евро, что на 26% превышает вложения согласно сценарию обычного развития. Несмотря на снижение спроса на электроэнергию в результате достигнутых конечными потребителями показателей в сфере энергоэффективности, инвестиции в сети по передаче энергии вырастут примерно на 25% по сравнению со сценарием обычного развития.

Однако за этой цифрой скрываются значительные структурные изменения в сфере источников энергии и технологий ее производства: общее количество источников возобновляемой энергии по сравнению со сценарием обычного развития вырастет на 25% (это дополнительные 100 ГВт), при этом объем производства энергии на электростанциях, работающих на угле, снизится на 70 ГВт. Новые чистые инвестиции в возобновляемые источники энергии относятся, главным образом, к энергии ветра и биомассы.

Необходимо отметить, что все новые рабочие места, появившиеся в 2000—2005 гг., были созданы в сфере возобновляемых источников энергии и на электростанциях, работающих на газе (Синдекс и соавт., 2009 г.).

Среди электростанций, работающих на твердом топливе, только усовершенствованные угольные электростанции (главным образом, усовершенствованные сверхкритические угольные электростанции и, во вторую очередь, электростанции с комбинированным циклом производства электроэнергии из предварительно газифицированного угля) сохраняют свои позиции в сфере производства энергии с базовой нагрузкой. Объемы энергии, производимой на работающих на газе электростанциях, снизились меньше, нежели объемы энергии, производимой на работающих на угле электростанциях ввиду цен на уголь, а также по причине того, что часть возобновляемых источников энергии требует обширной поддержки в виде гибкой резервной сети поставки электроэнергии, которая обеспечивается, главным образом, газовыми установками.

Производство энергии на АЭС испытывает лишь незначительный рост по сравнению со сценарием обычного развития, так как предполагается, что на

сегодняшний день политика в сфере атомных технологий сохранится, несмотря на наличие задач по снижению выбросов ПГ.

Вставка 6. Успешная интеграция децентрализованных источников энергии в Дании

Пример ряда стран ОЭСР доказывает, что возможность постепенной интеграции больших объемов децентрализованной энергии, включая различные ее источники — такие как ветер, — существует. Дания обеспечивает самый высокий процент производства комбинированной электроэнергии и тепла, а также энергии ветра в Европе. 50% электроэнергии и 80% районного теплоснабжения в настоящее время обеспечивается ТЭЦ. Ветровая энергетика удовлетворяет более 18% спроса Дании в электроэнергии. В определенные моменты производство энергетики теплоэлектростанциями и ветряными двигателями даже превышает спрос. Компенсация нагрузки, необходимая для обеспечения стабильности сети, достигается за счет регулирования мощности нескольких крупных электростанций, а также за счет импорта и экспорта энергии в соседние страны. Система трехколонного тарифа также позволяет поддерживать баланс в сфере производства энергии.

Последствия для занятости

Оценке потенциального воздействия задачи по снижению выбросов в ЕС на занятость в энергетическом секторе посвящено исследование, проведенное по поручению Европейской конфедерации профсоюзов (Синдекс и соавт., 2009 год).

По сравнению со сценарием обычного развития количество рабочих мест в секторе производства и обслуживания источников возобновляемой энергии существенно вырастет (на 57% в 2030 году). В 2020 году количество рабочих мест в сфере производства энергии из возобновляемых источников превысит количество рабочих мест на электростанциях, работающих на угле, газе или атомной энергии.

Основной проблемой в сценарии снижения углеродных выбросов остается снижение количества рабочих мест на электростанциях, работающих на угле, и секторах угледобывающей промышленности (в 2020 году — снижение на 20% по сравнению со сценарием обычного развития). Воздействие такого снижения окажется более ощутимым в странах, которые сильно зависят от производства угля или имеют малое количество возможностей по развитию производства возобновляемой энергии. В Польше доля угольных электростанций в производстве энергии превышает 90%. На угле работают около половины всех электростанций Германии и одна треть электростанций в Соединенном Королевстве.

В целом, однако, воздействие на занятость в секторе производства энергии и обслуживания соответствующих мощностей является положительным. Количество новых рабочих мест в секторе возобновляемых источников энергии превышает потери рабочих мест в секторе производства энергии из ископаемого топлива, по сравнению со сценарием, не предусматривающим ограничения на использование угля.

Это является следствием того, что сектор производства энергии из возобновляемых источников характеризуется наличием большего количества рабочих мест, нежели сектор производства энергии из ископаемого топлива. Сопоставление коэффициентов занятости для технологий производства электроэнергии из возобновляемых источников и ископаемого топлива (таблица 3) доказывает, что в секторе получения энергии из возобновляемых источников создается больше рабочих мест на один мегаватт, нежели на электростанциях, работающих на ископаемом топливе, причем данное правило справедливо не только для стадии производства, но и стадии эксплуатации и обслуживания, возможно, за исключением сектора ветровой энергетики. Кроме того, в странах, не производящих энергию из нефтяных источников, доля энергии, получаемой из возобновляемых источников, а также с помощью

энергоэффективных технологий, оказывается выше на национальном уровне, поэтому в данном секторе создается большее количество рабочих мест по сравнению с нефтедобывающей промышленностью.

Таблица 4. Расчетные показатели количества рабочих мест на 1 мегаватт; электростанции, работающие на возобновляемых ресурсах и на ископаемом топливе

	Среднее количество рабочих мест в течение срока эксплуатации объекта (рабочих мест на 1 МВт средней мощности)		
	Производство, строительство, установка оборудования	Эксплуатация и обслуживание / Производство топлива	Всего
Солнечные батареи	5,76—6,21	1,20—4,80	6,96—11,01
Ветряная энергия	0,43—2,51	0,27 (0,7 по данным «Гринпис»*)	0,70—2,78
Энергия биомассы	0,40 - 0,38	2,44	0,78—2,84
На угле	0,27	0,74**	1,01
На природном газе	0,25	0,70	0,95
Атомная энергия	0,30	0,32	

Источник: Экологическая программа ООН, Международная организация труда, Международная конфедерация профсоюзов, Международная экономическая организация (2008 г.) Данные по атомной энергетике: «Гринпис» (2009 г.)

* Можно предположить, что данные организации «Гринпис» завышены.

** Коэффициент занятости в угольной промышленности может не приниматься в расчет из-за своей незначительности (около 0,39 рабочего места на гигаватт) («Гринпис», 2009 год).

Снижение объемов занятости в угольном секторе непросто компенсировать ростом количества рабочих мест в секторе возобновляемых источников энергии, так как к навыкам, необходимым в процессе эксплуатации и обслуживания как энергетических установок, работающих на возобновляемых источниках, так и электростанций на ископаемом топливе, предъявляются различные требования. В самом деле, эксплуатация ветряной электростанции требует иных навыков, нежели эксплуатация электростанции, работающей на угле. Географическое расположение ветряных электростанций по сравнению с угольными либо газовыми электростанциями, скорее всего, также будет существенно отличаться.

План реализации программы по улавливанию и хранению углерода позволил некоторым профсоюзам и правительствам надеяться на то, что подобных потерь рабочих мест удастся избежать. Согласно исследованию Синдекса, подготовленному для Европейской конфедерации профсоюзов, реализация программы по улавливанию и хранению углерода начиная с 2020 года позволит частично компенсировать потери рабочих мест в традиционной угольной сфере посредством создания новых рабочих мест на электростанциях, оборудованных системой улавливания и хранения углерода. Около 10 000 рабочих мест может быть сохранено к 2030 году в угольной сфере, помимо тех рабочих мест, которые будут сохранены в горнодобывающем секторе. Однако даже при таком сценарии развития реализация программы по улавливанию и хранению углерода не сможет остановить снижение количества рабочих мест в секторе добычи угля. Важно отметить, что, согласно исследованию, большая часть рабочих мест, созданных благодаря реализации программы по улавливанию и хранению углерода, связана со строительством и строительной отраслью, при этом сами процессы улавливания, изъятия и хранения не предусматривают рабочих мест, аналогичных рабочим местам в сфере производства электроэнергии. Это поднимает вопрос об изменениях в профессии и о необходимости обучения работников.

Новые данные указывают на то, что глобальное потепление развивается быстрее, чем было предусмотрено прогнозами МГЭИК. Это может означать, что отказ от угольных ТЭЦ должен быть осуществлен быстрее, чем предусматривалось имитационными моделями. Ведущие ученые в области климата, работающие в рамках МГЭИК, в числе которых г-н Дж. Хансен, директор Института Годдарда по космическим исследованиям НАСА, призывают к объявлению моратория на строительство новых угольных ТЭЦ, проекты которых не предусматривают оборудование для улавливания и хранения CO₂ (Хансен Дж. и соавт., 2008 г.; Хансен Дж., 2009 г.).

Другие возможности по созданию рабочих мест в коммунальном секторе могут включать предоставление услуг по регулированию энергопотребления бытовым и промышленным потребителям, а также развитие «умных» сетей, хотя точные сведения по данным сферам отсутствуют⁷.

Однако что касается первого из названных секторов, качество рабочих мест вызывает озабоченность у представителей профсоюзов. Часто коммунальные службы развиваются данный тип услуг посредством привлечения сторонних ресурсов («аутсорсинг»). Энергетические услуги, полученные с помощью аутсорсинга, зачастую предоставляются в ненадлежащих условиях, когда с работниками были заключены менее выгодные коллективные соглашения или их вообще не заключалось. Условия занятости полунезависимых «аудиторов энергоэффективности», рост количества которых наблюдается в последнее время, слишком часто оказываются весьма неустойчивыми. В Соединенном Королевстве, где обучение экспертов по оценке осуществляется государством, профсоюзы UNISON и GMB называют данный сектор «гетто рынка труда», подразумевая неустойчивый доход и низкую заработную плату («Зеленый альянс», 2009 г.). Во Франции группа «Электрисите де Франс» (EDF) учредила дочернее предприятие по оказанию энергетических услуг, работники которого не имеют статуса работников EDF.

Важность организации работников была признана ЕФПОО на Конгрессе ЕФПОО в 2009 году. В электроэнергетическом и газовом секторе вопросы компетенции и квалификации приобрели существенную важность, которая также была признана соответствующими ассоциациями работодателей Европы, такими как Европейский союз газовой промышленности и Союз электроэнергетической промышленности.

5.8. Утилизация отходов

Адаптация

Последствия климатических изменений не скажутся на секторе управления твердыми отходами (МГЭИК, 2007 г.). Повышение температуры может даже иметь положительное влияние, так как стимулирует ускорение биологических процессов. Однако бесконтрольная утилизация (бросок отходов в отвал и их сжигание) является чрезвычайно уязвимой сферой, поскольку более высокие температуры могут способствовать размножению болезнестворных организмов и переносчиков заболеваний.

Смягчение

В 2005 году выбросы парниковых газов от сжигания отходов и удаления мусора на свалку составили около 2% от общего объема выбросов в Европейском союзе (ЕЭА, 2008b). Другие отрицательные последствия включают воздействие на здоровье

⁷ По оценкам «Гринпис», в 2020 году количество таких рабочих мест достигнет 700 000, а в 2030 году — 1 миллиона («Гринпис», 2008 г.) Согласно проведенному анализу динамики рабочих мест, связанных с эксплуатацией «Умной сети», в сфере управления сетями США в ходе фазы реализации было создано 280 000 новых рабочих мест (Кема, 2008 год).

населения загрязнителей воздуха, таких, как NO_x , SO_2 , диоксинов и тонкодисперсных частиц, а также загрязнение водоемов.

ЕС сталкивается с проблемой управления отходами, масштабы которой все увеличиваются, так как общие темпы роста образования отходов, в особенности бытовых отходов, превышают темпы роста ВВП (19% с 1995 по 2003 год).

Предотвращение образования отходов, повторное применение материалов и переработка с целью вторичного использования будут играть ключевую роль в снижении выбросов парниковых газов, вызванных бытовыми отходами (ЕЭА, 2008b)

В политике по управлению отходами одной из тенденций является внедрение анализа жизненного цикла.

Дальнейшие действия в области разработки и реализации политики

Новая Рамочная директива по утилизации отходов, принятая в ноябре 2008 года, является основным планом развития для политики в области утилизации отходов на территории всей Европы. Важность Рамочной директивы по утилизации отходов состоит в том, что она устанавливает систему мероприятий по утилизации отходов, которые распределяются следующим образом (в порядке очередности приоритетов): образование отходов должно быть прекращено или снижено, а тот объем, который был получен, перерабатывается с использованием способов повторного применения материалов и переработки отходов с целью вторичного использования, а также иных мероприятий по регенерации отходов (таких как выделение метана из удаленного на свалку мусора и сожжение отходов в городских печах с использованием энергии от сожжения), что снижает объемы деятельности по утилизации отходов. ЕФПОО поддержала данную систему мероприятий и настаивает на том, что защита окружающей среды и поддержка мер в сфере общественного здравоохранения также важны для здоровья и безопасности работников.

Положение мероприятий по сожжению отходов в вышеприведенной системе утилизации отходов является предметом ожесточенных споров. Экологические организации обеспокоены тем, что сожжение отходов, разрешенное новой Директивой при условии производства энергии в процессе сожжения, может стать для городских властей, ответственных за планирование, выгодной возможностью, даже несмотря на тот факт, что данная технология требует чрезвычайно низких трудозатрат, при этом объем выбросов CO_2 превышает объем, производимый угольными электростанциями (Европейское бюро по окружающей среде, 2009 год). ЕЭА прогнозирует увеличение объемов сжигания бытового мусора с 17% в 2004 году примерно до 25% к 2020 году.

Рамочная директива по утилизации отходов впервые устанавливает цели по предотвращению образования мусора, хотя задачи для компаний в ней не приводятся. Однако страны могут ставить конкретные задачи, как поступила Фландрия, целью которой стало производство отходов в объеме 150 кг на душу населения. Рамочная директива по утилизации отходов также впервые устанавливает общие задачи по переработке отходов для домохозяйств (50% к 2020 году) и для строительной отрасли (70%).

Важно отметить, что директива вводит подход, основанный на анализе жизненного цикла, в политику по управлению отходами. Для снижения объема отходов и, в более общем плане, — снижения объемов воздействия выбросов на окружающую среду, необходимо также учитывать раннюю и позднюю стадии жизненного цикла, а не только стадию собственно образования отходов. Данный подход также получил название «от колыбели до могилы».

Еврокомиссия также рассматривает Директиву о биологически разложимых отходах. «Зеленая книга» была опубликована в 2008 году: «Зеленая книга об управлении био-отходами в Евросоюзе», Еврокомиссия (2008) 811. Предварительная

оценка воздействия также была опубликована («Консультирование в сфере машиностроения, экологических наук и экономики» (COWI A/S), 2004 год).

Внедрение системы переменной оплаты за утилизацию бытовых отходов от домохозяйств рассматривалось Еврокомиссией в качестве одного из возможных экономических инструментов для снижения количества отходов и увеличения объемов их переработки. Тем не менее, государства — члены Евросоюза не смогли прийти к единому мнению по данному вопросу. Несмотря на это, все больше городов вводят схему «плати столько, сколько выбрасываешь», в частности в Соединенном Королевстве и Нидерландах. Такие схемы построены на основе принципа «платит тот, кто загрязняет» в том смысле, что переменная плата за объемы отходов домохозяйства зависит от объема или веса отходов. Начисление переменной платы за объемы отходов домохозяйств описывалось как перевод государственной службы управления бытовыми отходами с налоговой на экономическую модель. Она влечет за собой адаптацию к технической и административной организации муниципалитета, так как весь процесс управления отходами зависит от изменений в системе начисления платы. Управление организацией требует достаточных трудовых и материальных ресурсов, при этом также должна применяться схема взаимоотношений между органами государственной власти и потребителями.

Влияние на занятость, здравоохранение и безопасность

В секторе управления и переработки отходов наблюдаются высокие темпы роста, при этом его оборот составляет около 100 миллиардов евро для 25 стран Евросоюза. Данный сектор характеризуется большим объемом трудозатрат; количество рабочих мест в сфере городского управления, частных компаниях и организациях составляет от 1,2 до 1,5 миллионов (Еврокомиссия, 2004 год). В сфере повторного использования и переработки отходов заняты и обучаются 40 000 человек, входящие в состав социально-экономических организаций Европы, при этом большая часть рабочей силы в данных социально-экономических организациях состоит из групп, не включенных в рынок труда (социальные предприятия Евросоюза по повторному использованию сырья и переработке отходов).

Как указано в отчете о будущих профессиях в секторе утилизации отходов, подготовленном для Генерального директората по занятости, смещение сектора в сторону переработки отходов повлияет на занятость в секторе утилизации отходов (Организация Нидерландов по прикладным научным исследованиям и соавт., 2009 г.). Согласно исследованию организации «Друзья Земли», в секторе утилизации отходов могло бы быть создано 320 000 прямых рабочих мест, если бы в Европе перерабатывалось 70% от всего объема отходов («Друзья Земли», 2010 год). Например, в Соединенном Королевстве ежегодный рост количества рабочих мест в секторе переработки отходов составляет 7%, при этом число рабочих мест в секторе утилизации отходов сокращается на 5%. В целом наблюдается небольшой рост в размере 1-2%.

С одной стороны, снижение объема отходов может повлечь за собой потери рабочих мест в традиционных службах сбора отходов, в частности среди операторов машин и водителей.

С другой стороны, занятость в секторе переработки (начиная со сбора вторсырья из уличного мусора и заканчивая сортировкой и переработкой вторсырья) вырастет. Переработка отходов является трудоемким процессом; в данной сфере создается больше рабочих мест, чем в сфере мусоросжигания и удаления отходов на свалку. В имеющихся материалах приводятся следующие примерные показатели: требуется 241 рабочее место для переработки 10 000 тонн отходов, 19 рабочих мест — для их сжигания и от 8 до 12 рабочих мест — для удаления такого объема отходов на свалку (Еврокомиссия, 2004 год).

Имеющиеся показатели демонстрируют, что компостирование является более трудоемким процессом, нежели сжигание мусора и удаление отходов на свалку. Сбор мусора биологического происхождения отдельно от остальных видов отходов может оказаться в три раза более трудоемким, чем сбор смешанного мусора. Компостирование требует наличия большего количества квалифицированных работников вследствие того, что процесс компостирования требует большого сосредоточения на мониторинге и контроле («Зеленая книга» Еврокомиссии об отходах биологического происхождения).

Кроме того, в среде органов власти также будут созданы дополнительные рабочие места с целью оказания домохозяйствам и работникам содействия и поощрения в переработке либо сортировке отходов и использовании услуг служб по переработке мусора, а также в использовании большего количества товаров, изготовленных из вторичного сырья. Во Франции было проведено исследование, согласно которому переработка 45% от общего объема отходов, полученных от домохозяйств, может привести к созданию 14 000 рабочих мест в секторе переработки отходов, помимо 30 000 рабочих мест, существующих на данный момент.

Часто помещения для повторного использования и ремонта управляются предприятиями по социальной интеграции, которые сотрудничают с социально неблагополучными группами населения, например, с лицами, долгое время не имеющими работы, которые проходят обучение в области технического ремонта — таким образом реализуется социальная функция.

Охрана здоровья и техника безопасности

До настоящего момента рискам, связанным с охраной здоровья и техникой безопасности, которые могут возникнуть по мере того, как в секторе утилизации отходов происходит возрастающая переориентация на переработку и восстановление, вместо удаления отходов на свалку, в рамках политики Евросоюза по утилизации отходов уделялось мало внимания.

К сожалению, в «Зеленой книге» об отходах биологического происхождения не рассматриваются вопросы охраны труда и техники безопасности, несмотря на тот факт, что ЕФПОО акцентировала внимание на возможных вопросах по здравоохранению и безопасности, относящихся к отходам биологического происхождения. В ней не предпринято каких бы то ни было серьезных попыток исследовать воздействие на здоровье различных вариантов управления утилизацией отходов, несмотря на ряд проведенных исследований, доказавших наличие «небольших рисков возникновения патологий при рождении детей в семьях, живущих в местах расположения свалок, а также бронхита и легких заболеваний у лиц, проживающих рядом с предприятиями (особенно открытыми) по компостированию отходов». Тем не менее, по результатам предварительной оценки последствий процесса биологической обработки отходов биологического происхождения высказывается мнение, что «биологическая обработка бытовых отходов может иметь последствия для здоровья, связанные с такой обработкой. Однако характер такого воздействия не установлен» («Консультирование в сфере машиностроения, экологических наук и экономики» (COWI A/S), 2004 год).

Также может потребоваться проведение дополнительного исследования с целью подтверждения отсутствия рисков воздействия данных объектов на здоровье человека.

6. заключения и рекомендации

Из работ, рассмотренных в предшествующих разделах документа, следует, что переход к устойчивой энергетике будущего с низкими объемами выбросов углекислого газа недостижим без внедрения новой политики и интенсивного вмешательства государства. Такой переход связан не только со значительными возможностями по созданию качественных рабочих мест в области общественного обслуживания, но и с новыми проблемами. Более того, с точки зрения ЕФПОО совместные общественные действия по осуществлению качественного обслуживания являются более эффективными и целесообразными для реагирования на проблематику климатических изменений и других вопросов устойчивого развития, по сравнению с рыночными и конкурентными механизмами.

Рекомендации по разработке политики ЕФПОО направлены на шесть сфер деятельности:

- общественные инвестиции и вмешательство государства вместе с созданием адекватных источников дохода для обеспечения перехода к экономике с низким уровнем выбросов CO₂ и выхода из экономического кризиса;
- переход к экономике с низким уровнем выбросов CO₂ по принципу справедливой занятости;
- переосмысление парадигмы экономического роста;
- разрешение проблем энергетической и экологической бедности;
- защита биологического разнообразия как общественной «услуги»;
- устойчивое потребление и производство, в том числе экологически чистые и социальные государственные закупки.

6.1. Общественные инвестиции и политика по обеспечению перехода к экономике с низким уровнем выбросов CO₂ и выхода из экономического кризиса

Государства-участники сталкиваются со сложностями, обусловленными тремя указанными направлениями политического развития: проблемой выхода из кризиса при разработке эффективных мер реагирования на климатические изменения и другие экологические проблемы, а также сохранением государства всеобщего благосостояния и общественного обслуживания.

Сейчас мы преодолеваем последствия самого разрушительного экономического и финансового кризиса, произошедшего в Европе с 1920 года. Уровень безработицы продолжает расти. В начале 2010 года дефицит государственного бюджета достиг 7% ВВП, уровень задолженности превысил 80%, хотя до начала кризиса в большинстве стран ЕС наблюдался рост экономических показателей и уровня жизни населения (Еврокомиссия, 2010 г.)

В то же время, нам необходимо обеспечить выделение значительных инвестиций на адаптацию и смягчение последствий климатических изменений в Европе, а также оказать содействие развивающимся странам в их деятельности по адаптации к последствиям изменений климата. По прогнозам Николаса Стерна, для перехода к экономике с низким уровнем выбросов CO₂ требуются значительные инвестиции в «зеленую» инфраструктуру (транспорт, интеллектуальные электросети, альтернативные источники энергии и др.) в размере не менее одного процента ВВП (Стерн, 2008 г.).

Стратегия «умного», устойчивого и инклюзивного роста «Европа 2020», опубликованная Еврокомиссией 3 марта 2010 года⁸, которая должна прийти на смену Лиссабонской стратегии, может рассматриваться как основа для выхода ЕС из экономического кризиса. Хотя в стратегии не содержится рекомендаций по решению «налоговой дилеммы», в ней явным образом предусматривается, что устойчивое развитие должно быть основой для построения будущего ЕС при сохранении высокого уровня занятости населения. Ожидается, что более эффективное использование ресурсов, энергии, внедрение новых экологически чистых технологий будут способствовать росту, созданию новых рабочих мест и услуг, а также окажут содействие в ходе достижения целей ЕС в области охраны природы и климата. Европейские планы по оздоровлению экономики, в которых значительное внимание уделяется экологическим мерам, раскрывают потенциал «зеленых» инвестиций по поддержанию качественной занятости, созданию новых рабочих мест и обеспечению социального прогресса (HSBC, 2009 г.).

Интересы работников и профсоюзов коммунального обслуживания затрагивают три из семи флагманских инициатив стратегии «Европа 2020». ЕФПОО может использовать их в качестве обоснования своих требований об учете в качестве важных заинтересованных лиц работников и их профсоюзов, с которыми ЕС должен вести диалог и переговоры о переходе к экономике с низким уровнем выбросов CO₂ для обеспечения устойчивой занятости населения и социального прогресса.

- «Эффективность использования ресурсов в Европе»: цель — «отделить экономический рост от использования ресурсов, поддержать переход к экономике с низким уровнем выбросов CO₂, увеличить долю использования возобновляемых источников энергии, модернизировать транспортный сектор и повысить энергоэффективность». Явным образом заявляется, что отказ от зависимости между экономическим ростом и использованием энергии не только способствует сохранению окружающей среды, но и служит созданию новых рабочих мест, а также повышению энергетической безопасности. В Информационном сообщении подчеркивается, что достижение целевого показателя ЕС, получения 20% энергии из возобновляемых источников, потенциально может обеспечить создание более чем 600 000 рабочих мест в странах ЕС.

В данной флагманской инициативе признается необходимость повышения сопротивляемости экономики наших стран к воздействию климатических рисков и расширения возможности по предотвращению катастроф и устраниению их последствий, но при этом не предусматривается соответствующей инициативы по изменению нормативного регулирования.

- «Промышленная политика в условиях глобализации»: цель этой Инициативы — оказание поддержки секторам промышленности в адаптации технологий производства и продукции к условиям экономики с низким уровнем выбросов CO₂. Значение данной проблемы различно для каждого сектора промышленности — одни отрасли должны перестроиться полностью, другие от реализации нового подхода только выиграют. Еврокомиссия готова осуществлять тесное сотрудничество с заинтересованными лицами из различных отраслей, в том числе профсоюзами, в целях создания новой промышленной политики для перевода производств в режим более эффективного потребления энергии и ресурсов. Комиссия также будет осуществлять поддержку реструктуризации секторов, испытывающих трудности, для перехода на перспективные виды деятельности, в том числе быстрое перераспределение работников для расширения новых быстро растущих секторов и рынков и поддержки со стороны государств ЕС и/или Фонда адаптации к глобализации. Объявлено о создании обновленной стратегии ЕС по поддержке Корпоративной социальной ответственности.

⁸ Еврокомиссия (2010) 2020 г.

- Инициатива «План реализации новых навыков и профессий» направлена на обновление рынков труда и повышение потенциала работников посредством приобретения ими новых навыков в целях приспособления к новым условиям и возможным изменениям карьеры, снижения уровня безработицы и увеличения производительности труда. Хотя принцип «перехода к справедливой занятости», получивший поддержку профсоюзов в Европе и других частях света (см. п. 6.2) не указывается явным образом, данную флагманскую инициативу можно рассматривать как общее основание для реализации плана справедливого перехода.

Важно, что стратегия «Европа 2020» распространяется не только на страны ЕС — она предназначена для реализации в регионах, где применяются правила ЕС, «что создает значительный потенциал для стран-кандидатов и их соседей, а также служит закреплению результатов их внутренних реформ».

6.1.1. Адаптация к изменениям климата

Как указывается в разделе 5 настоящего исследования, из всех аспектов экологической политики наибольшую значимость для работников общественного обслуживания и их профсоюзов, вероятно, имеет адаптация к климатическим изменениям. Адаптация, т. е. повышение устойчивости сообществ к воздействию климатических изменений, подразумевает многочисленные возможности профсоюзов общественного сектора по лobbированию в органах власти новых нормативно-правовых актов и усилению позиций общественного обслуживания путем совершенствования профессиональных навыков и расширения численности работников. Если мы стремимся не допустить отрицательного влияния климатических изменений на общество, следует переломить динамику либерализации, приватизации и снижения инвестиций в сектор общественного обслуживания в Европе (и по всему миру).

Однако в отличие от стратегий по смягчению последствий климатических изменений, политические деятели зачастую уделяют мерам по адаптации к изменениям климата незначительное внимание. Хотя возможности Планов оздоровления европейской экономики широко использовались для поддержки мер по смягчению последствий климатических изменений, указанными планами задачи по адаптации практически не решаются. Разработчики отчета по Международной стратегии ООН по уменьшению опасности стихийных бедствий предупреждают, что на региональном и локальном уровнях подготовка и оснащение для снижения рисков, связанных с климатическими изменениями, еще недостаточны. В отчете Конфедерации профсоюзов о мерах по адаптации указывается, что планы реагирования на случай наводнений разработали всего около половины местных органов власти.

Тем не менее, «Белая книга» по вопросам адаптации, представленная Европейской Комиссией в апреле 2009 года, содержит ряд пунктов, относящихся к профсоюзам общественного обслуживания и затрагивающих как возможности, так и сложности реализации мер по адаптации. Важно, что этот документ предусматривает рекомендацию для ЕС и государств — членов этой организации по оценке воздействия климатических изменений и принятию политики обеспечения занятости и благополучия уязвимых социальных групп, а также рекомендацию о проведении консультаций с представителями гражданского общества. Среди перечисленных сложностей выражается обеспокоенность тем, что план адаптации — это новый «троянский конь» для государственно-частных партнерств (ГЧП).

Рекомендации. Адаптация к изменению климата

- Адаптация к климатическим рискам требует усиления регулирующих функций правительства и укрепления сектора общественного обслуживания, приема на работу нового персонала и обучения работников сектора общественного обслуживания необходимым навыкам, чтобы гарантировать своевременную разработку и реализацию стратегий обеспечения готовности к рискам и управления ими, а также решения потребностей наиболее уязвимых групп. Не следует откладывать эту работу, так как климатические риски уже начинают сказываться на работе сектора общественного обслуживания. Государственно-частные партнерства, экономические инструменты, использующие рыночные механизмы, и частное страхование не обеспечат адаптации, потому что расходы, скорее всего, будут высокими, некоторые люди не смогут платить, а частные субъекты будут стараться избегать риска.
- В связи с тем, что нехватка надлежащим образом подготовленного персонала затрагивает почти все службы в области обеспечения готовности к стихийным бедствиям и ликвидации их последствий, а также учитывая общее сокращение численности добровольцев, о котором сообщает Международная стратегия ООН по уменьшению опасности стихийных бедствий (UNISDR), следует предоставить достаточный персонал, наряду с финансовыми и техническими ресурсами.
- Комиссия должна безотлагательно провести оценку воздействия изменения климата и адаптивной политики на трудовую занятость населения и уязвимые социальные группы, как указано в «Белой книге» по вопросам адаптации. Эта оценка должна включать особенности каждого сектора и учитывать воздействие на охрану здоровья, технику безопасности и условия труда в соответствующих отраслях. Должны быть предложены меры по сокращению негативного воздействия и максимальному увеличению общего полезного результата, включая использование средств ЕС для поддержания профессиональных навыков и программ по охране здоровья и технике безопасности.
- Государства — члены ЕС и региональные правительства должны подготовить стратегии адаптации, направленные на сокращение рисков, связанных с изменением климата, предусмотрев для этих целей достаточные кадровые и финансовые ресурсы.
- Следует обеспечить новое краткосрочное и долгосрочное финансирование под гарантии ЕС для реализации программ адаптации как в рамках ЕС, так и в международном масштабе, предусмотрев специальное финансирование для государственно-частных партнерств. В дополнение к этому, вопросы предотвращения климатических рисков должны быть включены в следующие перспективные финансовые планы, чтобы можно было использовать инструменты финансирования ЕС для финансирования программ по предотвращению рисков. Следует задействовать возможность использования доходов, полученных от аукционной продажи квот в рамках действующей в Европейском союзе системы торговли квотами на выбросы парниковых газов (EU ETS), в целях адаптации, однако неустойчивость размеров платы за выбросы углекислого газа в атмосферу делает данный источник финансирования ненадежным.
- Профсоюзы должны участвовать в работе Руководящей группы по оценке воздействия и адаптации (IASG). Эта группа, в состав которой входят представители государств — членов ЕС, была создана для выработки рекомендаций «Белой книги» по вопросам адаптации и проведения консультаций с представителями гражданского общества и научных кругов.

6.1.2. Смягчение климатических изменений

В документе «Стратегия ЕС 2020» подтверждаются целевые показатели в связи с климатическими изменениями, которые были установлены в 2008 году в рамках Комплекса климатических и энергетических мер и должны быть достигнуты к 2020 году: снижение выбросов парниковых газов в ЕС по сравнению с уровнем 1990 года на 20%, увеличение доли альтернативных источников энергии до 20% энергопотребления в ЕС и повышение энергоэффективности на 20%.

Решение поставленных задач потребует принятия дополнительных нормативно-правовых документов и значительного объема новых государственных инвестиций в развитие коммунальных сетей, особенно в области энергетики, утилизации отходов и водопользования, а также в экологически устойчивый транспорт и жилищную сферу. Декарбонизация электроснабжения и транспортного сектора в Европе были объявлены г-ном Баррозу в его заявлении о переизбрании на должность председателя Еврокомиссии приоритетным задачами комиссии на 2010—2015 годы⁹.

Высокая стоимость переходных мер в связи с интеграцией действий по повышению энергоэффективности, децентрализации выработки электроэнергии и энергосбережения на либерализованном рынке электроэнергии, а также потребность в обеспечении равноправного доступа к энергетическому обслуживанию подтверждают необходимость участия государства в реализации проектов общественного обслуживания для повышения энергоэффективности и развития сектора «зеленой энергетики», предприятия которого, в основном, принадлежат государству, а их деятельность регулируется им.

Государственное вмешательство должно быть направлено на снижение потребностей в электроэнергии и обеспечение устойчивой структуры энергопотребления, при этом приоритет должен отдаваться возобновляемым источникам энергии, а их развитие требует значительных трудозатрат и привлечения местных работников и при этом они являются экологически чистыми.

Новые данные указывают на то, что глобальное потепление развивается быстрее, чем было предусмотрено прогнозами МГЭИК. Это может означать, что отказ от угольных ТЭЦ должен быть осуществлен быстрее, чем предусматривалось имитационными моделями. Ведущие ученые в области климата, работающие в рамках МГЭИК, в числе которых г-н Дж. Хансен, директор Института Годдарда по космическим исследованиям НАСА, в совместной статье, опубликованной в 2008 году, призывают к объявлению моратория на строительство новых угольных ТЭЦ, проекты которых не предусматривают оборудование для улавливания и хранения CO₂ (Хансен и др., 2008 г.).

Рекомендации. Смягчение последствий изменения климата

Внутренний рынок

- Данные показывают, что либерализация рынка электроэнергетики ведет к повышению затрат на смягчение последствий выбросов углекислого газа в атмосферу. Правительства должны обратиться к Европейской комиссии с просьбой оценить, какими на самом деле были показатели реструктурированных рынков энергоносителей в части сокращения объема выбросов углекислого газа. Прекратить политику, которая зависит от капризов рынка.
- Принять положения о социальных тарифах на электроэнергию в директиве по энергетике.

Государственные инвестиции

- Наиболее эффективным и экономически целесообразным способом достижения целевых показателей в области возобновляемых источников энергии и рационального использования энергии является государственное вмешательство в развитие регулируемых государством и находящихся в государственной

⁹ «Политические рекомендации для следующего состава Еврокомиссии», сентябрь 2009 года, Размещены на странице: http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/president/about/political/index_en.htm

собственности секторов возобновляемых источников энергии и рационального использования энергии. Рыночные решения по рациональному использованию энергии, в частности торговля «белыми сертификатами» и независимые аудиторы в области энергоэффективности, не годятся в силу темпов и масштабов повышения энергоэффективности, которые требуются для решения проблемы изменения климата.

- Необходимы серьезнейшие государственные инвестиции в производство возобновляемой энергии, «умные» электросети и инфраструктуру, позволяющую развивать использование устойчивых источников энергии, например, инфраструктуру для подзарядки электромобилей. Огромную роль также играют государственные закупки через государственные электроэнергетические компании. Следует удвоить объем государственных расходов на НИОКР в энергетике, перенаправив их на исследования в области рационального использования энергии, экологически чистых возобновляемых источников энергии и усовершенствования электросетей.
- Решения в секторе общественного обслуживания, направленные на рациональное использование энергии, сочетают в себе усиление контроля на местном уровне над доходом поставщиков по обязательствам об использовании возобновляемых источников энергии, более четкую структуру национальной системы аудиторов в области энергетики, а также проводимые государством программы модернизации энергоснабжения жилья, предоставляемого в рамках социального найма.
- Обусловить поддержку ЕФПОО Проекта по использованию солнечной энергии в странах Средиземноморья предоставлением гарантии того, что он обеспечит долгосрочные социальные и экологические выгоды, в том числе для населения стран, в которых реализуется данный проект.

Электростанции, работающие на угле

- ЕФПОО следует рассмотреть целесообразность поддержки моратория на новые электростанции, работающие на угле и не оснащенные системами улавливания и хранения углекислого газа (CCS), в свете недавно полученных подтверждений того, что у нас остается меньше времени для сокращения выбросов. Поскольку на сегодняшний день нет ни одной электростанции, оснащенной системой улавливания и хранения углекислого газа, это подразумевает мораторий на новые электростанции, работающие на угле.

6.1.3. Рациональное использование энергии как приоритетная задача

ЕС поставил цель по снижению потребления электроэнергии к 2020 году на 20% (по сравнению с уровнем при реализации сценария обычного развития). Достижение данной цели необходимо для выполнения целевых показателей снижения выбросов парниковых газов при разумном объеме затрат. С учетом недостаточно высоких результатов мер в рамках Плана действий в области энергоэффективности, принятого в 2006 году и устанавливающего ориентировочные целевые показатели энергосбережения на уровне отдельных стран, Еврокомиссия изучает возможность по коррекции указанного плана для повышения его эффективности.

В 2009 году было опубликовано сообщение, перечисляющее приоритетные задачи. Обновленная редакция Плана в области энергоэффективности будет представлена на весенней сессии Европейского совета в 2011 году.

В Сообщении рассматриваются следующие меры:

- движение в направлении постановки обязательных целевых показателей в области энергоэффективности;

- поддержка ведущей роли общественного сектора в развитии энергоэффективности посредством направления государственного финансирования на проекты, которые обеспечат оптимальный уровень энергоэффективности;
- создание «адекватных рамочных условий» для поддержки организаций по энергоснабжению при разработке проектов по повышению энергоэффективности обслуживания на либерализованных рынках электроэнергии и природного газа;
- разработка схемы предоставления «белых сертификатов» в масштабе ЕС.

Первые два предложения должны получить поддержку ЕФПОО, однако Федерации следует высказаться против третьего и четвертого предложения. Вместо этого, необходимо поддерживать государственные меры в области повышения энергоэффективности. В настоящее время политические деятели все чаще сосредоточивают свое внимание на организациях по энергоснабжению как посредниках для инвестирования в энергоэффективность. Директивой по услугам в области энергоснабжения предусматриваются поощрительные меры для энергоснабжающих организаций, обеспечивающих энергоэффективность своих услуг (см. пункт 5.7). Государства — члены ЕС могут установить юридические обязательства энергоснабжающих организаций (так называемые Обязательства по энергоэффективности, ЕЕО) по поддержке и стимулированию инвестиций на территории или в домохозяйствах клиентов в энергосберегающую инфраструктуру, в частности, теплоизоляцию, энергоэффективные системы отопления и электрооборудование. Если исполнение такого обязательства допускается посредством покупки или продажи квот энергосбережения, обычно они именуются «белыми сертификатами». В нескольких государствах — членах ЕС белые сертификаты уже введены (Соединенное Королевство, Италия, Франция).

Однако результаты ряда исследований указывают на тот факт, что поставляющие электроэнергию организации не могут реализовывать и финансировать меры по повышению энергоэффективности оптимальным образом. Еврокомиссией признается, что поставщики электроэнергии не выделяют достаточного объема инвестиций на повышение энергоэффективности и не осуществляют адекватные меры по поддержке рационального использования энергии своими клиентами¹⁰. Очевидно, что существует противоречие между традиционным подходом энергоснабжающих организаций к своей деятельности, когда они стремятся увеличить объем продаваемой электроэнергии, и обязательством по обеспечению энергоэффективности.

По указанным причинам необходимо признать и обеспечить поддержку функций местных/региональных органов власти по предоставлению услуг при повышении энергоэффективности домохозяйств. Общественное обслуживание в области энергоэффективности также обеспечит лучшее качество занятости по сравнению с рабочими местами в Компаниях энергетического обслуживания (ESCO) или независимых аудиторов по энергоснабжению — многие профсоюзы считают качество таких рабочих мест низким.

Если во всех государствах — членах станут распространенными или будут сделаны обязательными белые сертификаты, приоритетной мерой нужно будет считать определение надежных обязательств по экономии энергии для каждого поставщика, при этом сертификаты не должны стать предметом купли/продажи внутри стран ЕС или между ними. В государствах, внедряющих схемы оборота белых сертификатов, Обязательства по энергоэффективности в большинстве случаев исполнялись при небольшом объеме сделок по энергосбережению (Французское

¹⁰ Информационный документ об общей ситуации в связи с общественными консультациями по оценке и пересмотру Плана действий в области энергоэффективности.

агентство по окружающей среде и управлению энергетикой (Ademe) и Всемирный энергетический совет (WEC), 2007 г.).

В любом случае, внедрение системы купли/продажи «белых сертификатов» не должно считаться альтернативой нормативному регулированию и может быть приемлемым только в случае использования в качестве дополнения к нему («маркирование» энергии, стандарты и нормы минимальных характеристик энергопотребления, нормы и пр.).

Рекомендации. Рациональное использование энергии

- Поддержать установление обязательных целевых показателей энергоэффективности на 2020 год с разбивкой на национальные целевые показатели в соответствии с недавно проведенными исследованиями, которые свидетельствуют о значительном потенциале сокращения потребления энергии в 2020 году (19% — в промышленности, 20% — на транспорте, и 30% — для бытовых потребителей и в сфере обслуживания)¹¹. Целевые показатели следует устанавливать на основе абсолютного сокращения потребления энергии по сравнению с текущими уровнями, не применяя относительные целевые показатели.
- Следовать рекомендации Весеннего альянса о «начале реализации программы ремонта всего жилого фонда, которая быстро и значительно сокращает потребление энергии в целях отопления и охлаждения, и обеспечивает профессиональную подготовку и переподготовку строителей и монтажников, гарантируя при этом адресную поддержку в плане предоставления жилья малоимущим людям и способствуя реализации концепции компактных городов».
- Пропагандировать идею об ответственности органов государственной власти, особенно муниципалитетов, за предоставление услуг, которые поощряют поведение конечных потребителей, направленное на рациональное использование энергии, и обеспечение того, чтобы создаваемые рабочие места были качественными. Использовать государственные закупки для установления критериев качества, охраны здоровья и техники безопасности с последующим их включением в коллективные договоры.
- Выступать против возможности торговли белыми сертификатами энергоэффективности между странами ЕС, так как не была продемонстрирована выгода от торговли, а целевые показатели энергоэффективности в настоящее время не являются надежными.

6.1.4. Выплаты за выбросы углекислого газа в атмосферу как часть реформы, направленной на обеспечение справедливого налогообложения

Положения Стратегии ЕС 2020 в отношении налогообложения в целом и «зеленого» налогообложения в частности вызывают разочарование. Альтернативные источники дохода, такие как налогообложение финансовых сделок, дивидендов и максимальных доходов, в ней не упоминаются. Ожидается, что «зеленое» налогообложение должно служить снижению долговой нагрузки и отчислений из заработной платы, а не ускорению изменений, как можно было бы предполагать, посредством направления новых ресурсов на цели средне- и долгосрочного инвестирования в устойчивое развитие, например, в создание сетей общественного транспорта и «умных» сетей энергоснабжения или в повышение устойчивости наших сообществ по отношению к рискам, связанным с изменением климата.

Тем не менее, решение проблем устойчивого развития, в том числе климатических изменений, требует наличия в распоряжении государственных органов

¹¹ см. Примечание 9

власти значительных бюджетных средств на уровне Европы, отдельных территорий и секторов. Для получения такого дохода важно организовать справедливое, прогрессивное и достаточное налогообложение при снижении дефицита в общественном секторе, как того требует Хартия ЕФПОО о справедливом налогообложении¹².

Ключевыми элементами реформы, направленной на обеспечение справедливости налогообложения, являются налог на все финансовые операции и выработка общей стратегии ЕС по увеличению налога на прибыль корпораций. Кроме того, Манифест Весеннего альянса, в составлении которого участвовали ЕФПОО и ЕКП, требует пересмотра базы общественного дохода путем «работы по направлению к гармонизации налогообложения доходов с капитала, в том числе налогов на прибыль корпораций и других форм коммерческой деятельности, во избежание налогового, социального и экологического демпинга»¹³.

Перенос налогообложения с рабочей силы на налогообложение капитала и экологические налоги является ключевым компонентом справедливого налогового режима, а также значительной частью решения проблемы устойчивого развития. Это требование неоднократно выдвигалось ЕКП и ЕФПОО, а также «экологическими» неправительственными организациями. Принятая в 2000 году Налоговая хартия ЕФПОО предусматривает требование о внедрении справедливого и прогрессивного налогообложения, в том числе, переноса налогообложения с рабочей силы на налогообложение капитала и экологические налоги. В Манифесте Весеннего альянса предлагается «достигнуть к 2020 году переноса, по меньшей мере, 10% дохода или налогооблагаемой базы с рабочей силы на экологические нужды, использование ресурсов и капитала за счет применения открытого метода координации в сочетании с расширенным сотрудничеством. Это будет способствовать более эффективному использованию ресурсов при налогообложении нежелательных факторов (истощение ресурсов и загрязнение) вместо желательных факторов (доход и занятость населения)».

Энергетика, утилизация отходов и водопользование являются основными отраслями, в которых в настоящее время экологические налоги или схемы ценообразования внедряются или предлагаются к внедрению в качестве средств стимулирования более эффективного использования ресурсов потребителями.

В секторе водопользования Рамочная директива о водопользовании (WFD) предусматривает обязательство государств — членов ЕС по внедрению политики установления выплат за пользование водой и мер по экономии воды, как указывается в разделе 5.6. В секторе утилизации отходов несмотря на то, что растет количество муниципальных образований, реализующих различные схемы оплаты утилизации бытовых отходов, единая позиция государств — членов ЕС в отношении оплаты утилизации отходов отсутствует. Как указывалось выше, необходимо принимать во внимание социальный аспект установления платы за пользование водой и утилизацию отходов, в особенности при обеспечении доступа ко всем базовым услугам в данной области.

В секторе энергетики, несмотря на введение в 2005 году Системы торговли квотами на выбросы парниковых газов (EU ETS) для генерирующих организаций и крупных предприятий, попытки введения налога на выбросы углекислого газа на общеевропейском уровне или гармонизации налогов на выбросы CO₂, существующих в ряде стран ЕС, пока не увенчались успехом. Тем не менее, по сравнению с ситуацией, сложившейся несколько лет назад, в настоящее время увеличилось количество

¹² Принята Исполнительным комитетом ЕФПОО 27—28 мая 2010 года.

¹³ <http://www.springalliance.eu/>

государств — членов ЕС, поддерживающих налогообложение выбросов углекислого газа. Кроме того, Альгирдас Шемета, европейский комиссар по налогообложению, планирует озвучить новые предложения в отношении гармонизации на уровне ЕС минимальных ставок налога на выброс углекислых газов, которым будет облагаться топливо.

ЕФПОО может поддержать Систему торговли квотами на выбросы парниковых газов и налог ЕС на выбросы углекислого газа при условии полного учета последствий для обеспечения равенства и занятости.

- Налог на выбросы углекислого газа: в предложении от 1—2 июня 2010 года ЕКП приводит условия, которые следует исполнить при введении налога на выбросы углекислого газа. Среди них следующие: налог в идеальном случае должен быть введен на общемировом или общеевропейском уровне, быть частью глобального подхода, направленного на достижение налоговой и социальной справедливости, при этом должны существовать экологически устойчивые альтернативы, в частности эффективные, стандартные и удобные системы общественного транспорта, энергоэффективные дома и др., при этом их цена должна быть доступной.
- Система торговли квотами на выбросы парниковых газов: несмотря на изменения, внесенные в 2009 году, Система торговли квотами ограничена многими недостатками, в том числе спекуляционным характером сделок, волатильностью цен, а в связи с тем, что значительная доля квот на выбросы углекислого газа распределяется бесплатно, и тем, что значительную часть сделок с квотами составляют сделки на международном уровне, ее преимущества с точки зрения охраны окружающей среды являются неоднозначными (см. раздел 4.2.1). Для того чтобы система EU ETS стала эффективным инструментом устойчивого развития, большое значение имеют аукционные торги квотами на выброс во всех секторах, на которые распространяется система, регулирование рынка квот и прозрачное использование полученного на аукционах дохода для сохранения климата и сопутствующих мер в социальной сфере. Согласно результатам исследования, проведенного по заказу Европейского фонда климата, свободное выделение квот энергоемким предприятиям, конкурирующим на международном уровне — такой вариант Еврокомиссия предполагает использовать для решения проблем, связанных с риском «утечки» углерода и рабочих мест — стимулировало бы утечку углерода и получение непредвиденных прибылей без получения дохода государством и последующей передачи выгоды гражданам (де Брюин и др., 2010 г.). Установление «пограничного компенсационного механизма» на основе содержания углерода в импортируемых товарах, согласно рекомендации, предусмотренной резолюцией ЕКП в марте 2008 года (ЕКП, 2008 г.), является более эффективным инструментом предотвращения «утечки» углерода и рабочих мест.

Рекомендации. Выплаты за выбросы углекислого газа в атмосферу как часть реформы, направленной на обеспечение справедливости налогообложения

- Поддержать призыв Весеннего альянса к достижению к 2020 году переключения по меньшей мере 10% дохода или налогооблагаемой базы с рабочей силы на экологические нужды, использование ресурсов и капитала за счет применения открытого метода координации в сочетании с расширенным сотрудничеством.
- Поддержать налог на выбросы углекислого газа в странах ЕС в секторах, не охваченных действующей в Европейском союзе системой торговли квотами на выбросы парниковых газов, при условии выполнения условий, установленных в решении ЕКП от 1—2 июня 2010 года.

- Призвать Комиссию осуществить оценку потенциального воздействия введения выплат за водоснабжение и утилизацию отходов на уязвимых потребителей и процесс достижения целей в области охраны окружающей среды.
- Поддержать аукционную продажу разрешений на выброс CO_2 для всех секторов, охваченных действующей в Европейском союзе системой торговли квотами на выбросы парниковых газов, начиная с 2013 года, с ассигнованием полученных доходов на внутренние инвестиционные мероприятия, направленные на сокращение выбросов, поддержку климатических программ в развивающихся странах и финансирование необходимых компенсационных мер для малообеспеченных семей.
- Поддержать предложения ЕКП по регулированию рынка квот на выбросы углекислого газа, включая создание регулятивного органа ЕС.
- Поддержать создание жестких экологических и социальных условий использования нереализованных объемов разрешенных квот на выбросы углекислого газа в рамках системы торговли квотами ЕС, чтобы стимулировать модернизацию электростанций в Европе и продвигать устойчивые и трудоемкие проекты по борьбе с выбросами углекислого газа в развивающихся странах.
- Поддержать установление «пограничного компенсационного механизма» для предотвращения риска «утечки углерода» (т. е. перемещения углеродоемких производств в страны с менее строгим учетом затрат на сокращение выбросов), как указано в решении ЕКП по изменению климата от марта 2008 года.

6.1.5. Роль ЕС как лидера международных переговоров по вопросам климатических изменений

Международные переговоры, проводимые под эгидой Рамочной конвенции ООН по изменению климата (РКИК ООН), направлены на разработку документа для замены Киотского протокола, срок действия которого истекает в 2012 году. Международное профсоюзное движение, признанное РКИК ООН одной из крупных групп, поддерживает принятие справедливого, обязательного и масштабного международного соглашения по изменению климата, а также рамочной основы для политики Справедливого перехода, направленных на снижение выбросов парниковых газов при повышении уровня жизни населения и создании качественных рабочих мест (МКП, 2009 г.).

Копенгагенское соглашение, принятое в декабре 2009 года, не оправдало ожидания профсоюзов, поскольку не является юридически обязательным и не устанавливает целевые показатели снижения выбросов. Обязательства, уже принятые развитыми странами, соответствуют снижению объема выбросов к 2020 году на 12-18% по сравнению с уровнем 1990 года, что значительно ниже снижения на 25-40%, необходимого, по мнению экспертов МГЭИК, для сохранения безопасного уровня роста температур.

Европейский союз принял на себя одностороннее обязательство по снижению объема выбросов к 2020 году на 20% и увеличению целевого показателя до 30% при условии принятия сравнимых обязательств по снижению выбросов другими промышленно развитыми странами и соглашения ведущих развивающихся стран о внесении адекватного вклада в деятельность по снижению выбросов по всему миру.

В мае 2010 года Комиссия опубликовала Информационное сообщение, в котором были приведены стоимость и преимущества перехода к 30-процентному снижению выбросов. Был сделан вывод о том, что абсолютная стоимость снижения выбросов на 30% ниже, чем прогнозировалось два года назад, когда был принят целевой показатель 20%, благодаря снижению выбросов в странах ЕС вследствие экономического кризиса и роста цен на энергоносители (Еврокомиссия, 2010 г.).

Увеличение целевого уровня снижения выбросов с 20 до 30 процентов будет стоить дополнительно 0,2% ВВП, но при этом ожидается снижение загрязнения воздуха и стимулирование инновационного развития «зеленых» технологий.

Следует также отметить, что даже в отсутствие таких положений в окончательной редакции Копенгагенского соглашения государства, в том числе члены ЕС, продемонстрировали лучшее понимание задач Справедливого перехода, к решению которых стремятся профсоюзы. Профсоюзам нужно стремиться к увеличению своего политического влияния в ЕС для поддержки их требований на общеевропейском уровне.

С учетом данной ситуации, позиция ЕС в ходе продолжающихся международных переговоров должна определяться следующими принципами:

- ЕС должен стать лидером международных переговоров об изменении климата и увеличить целевой показатель односторонних обязательств по снижению выбросов с 20 до 30 процентов. Это соответствует как принципу Рамочной конвенции ООН об изменении климата о том, что страны должны принимать обязательства по снижению выбросов сообразно их «общей, но дифференцированной ответственности», а также сценарию МГЭИК, предусматривающему снижение мирового уровня выбросов к 2050 году на 85%. На конгрессе Международной конфедерации профсоюзов (МКП), проведенном в 2010 году, подчеркивалось, что объем выбросов развитых стран должен быть снижен к 2020 году на 25-40% по сравнению с уровнем 1990 года (МКП, 2010 г.).
- ЕС должен оперативно предоставлять развивающимся странам средства, чтобы содействовать принимаемым ими мерам по адаптации к климатическим изменениям, помимо 0,7%, выделяемых в соответствии с целевым показателем. ЕС принял решение направить на содействие развивающимся странам от 2 до 15 миллиардов евро к 2020 году. ЕКП поддерживает данное решение, но считает, что установленный целевой показатель недостаточен для заключения масштабного соглашения.
- ЕС следует прекратить добиваться создания глобальной системы ограничений и торговли квотами в ходе международных переговоров, поскольку отсутствуют доказательства того, что глобальный режим ограничений и торговли квотами будет эффективнее глобального налога на выбросы углекислого газа. Большинство стран считает, что такой налог будет более эффективным политическим инструментом.
- ЕС должен стремиться к включению в международное соглашение об изменении климата рамочной системы Справедливого перехода, предусматривающей новые «зеленые» рабочие места, меры по компенсации потенциальных убытков в рамках экономической деятельности, занятости и дохода в определенных секторах и регионах, а также по защите наиболее уязвимых слоев населения в пределах экономики и всего мира.

Рекомендации. Позиция ЕС в международных переговорах по вопросам климата

ЕФПОО совместно с ЕКП и ИОО должны осуществлять деятельность с учетом следующих приоритетных направлений:

- ЕС должен в одностороннем порядке повысить целевой показатель по сокращению выбросов с 20 до 30%. Межправительственная группа экспертов по изменению климата (МГЭИК) рекомендует сократить на 25-40% выбросы в развитых странах. В связи с тем, что целевой показатель, равный 20%, включает возможность использования механизмов обеспечения гибкости, фактическое сокращение, которое должно быть достигнуто за счет внутригосударственных мер, составляет менее 20%. Сектор общественного обслуживания, находящийся на передней линии

борьбы с воздействием ухудшения состояния окружающей среды, получит прямую пользу от более чистой окружающей среды.

- Следует как можно быстрее запустить программу первоочередного финансирования, чтобы укрепить доверие со стороны развивающихся стран. Часть финансирования следует направлять на государственно-государственные партнерства в основных областях водоснабжения и канализации, энергетики, предотвращения бедствий, здравоохранения.
- ЕС должен принять обязательства по долгосрочному гарантированному финансированию. Это должны быть государственные средства в дополнение к намеченному показателю финансовой помощи на уровне 0,7%. Запланированный объем помощи в целях развития в размере 0,7% подвергается все возрастающим попыткам урезания вследствие планов жесткой экономии и сокращений бюджета. ЕФПОО должна поддержать усилия по сохранению указанного целевого показателя.
- ЕС следует прекратить поддержку глобального рынка квот на выбросы углекислого газа; это нереально. Вместо этого следует добиваться введения глобального налога на выбросы углекислого газа, опираясь на поддержку Европейским союзом налога Тобина, выраженную Европейским советом в декабре 2009 года.
- Стремиться к включению рамочной системы Справедливого перехода в глобальное соглашение по вопросам климата, предусматривающее участие в процессе профсоюзов, ведение социального диалога и обеспечение достаточной социальной защиты, развития компетенций, профессиональное обучение и другие меры для облегчения поиска работы сотрудниками, уволенными с предприятий различных секторов.

6.2. Обеспечение Перехода к справедливой занятости в условиях устойчивой экономики

Хотя переход к экономике с низким уровнем выбросов углекислого газа является совершенно необходимым, поддержка политики в области климата зависит от того, насколько справедливо будут распределяться выгода и издержки при реализации такой политики в экономической сфере, а также от того, какие возможности такая политика предусматривает для активного участия людей, которых затронет изменение климата при определении благополучного будущего для них самих и их семей.

По этой причине профсоюзы уже на протяжении многих лет выступают за «Справедливый переход» к экономике с низким уровнем выбросов углекислого газа, которая позволит создать большее количество более качественных рабочих мест для всех и повысит благосостояние тех, кто от них зависит.

Попытки определить основные положения стратегии Справедливого перехода осуществлялись профсоюзами во многих странах мира, в том числе в США, Соединенного Королевства, Германии, Испании и Дании. В подготовленном Конфедерацией профсоюзов докладе «Экологичное и справедливое будущее: за Справедливый переход к экономике с низким уровнем выбросов углекислого газа», предусмотрено семь элементов стратегии Справедливого перехода (Конфедерация профсоюзов, 2008 г.):

- создание государственной системы или механизма для обеспечения долгосрочного планирования и представительного принятия решений по экологическому переходу;
- образование и обучение для содействия устойчивому развитию;
- достойные рабочие места;

- повышение экологичности («озеленение») рабочих мест;
- гибкие условия переходного периода для работников;
- поддержка сообществ;
- финансирование;
- наблюдение и дальнейшие исследования.

В настоящем разделе приводятся три набора рекомендаций для разработки политической стратегии ЕФПОО для Справедливого перехода, имеющие значение для общественного обслуживания.

6.2.1. Политика ЕС в области Перехода к справедливой занятости

В Отчете о занятости, опубликованном Еврокомиссией в 2009 году, приводятся два аспекта политики в области охраны природы, которые имеют особое значение в контексте климатических изменений: облегчение перехода и поддержка работников во время переходного периода во избежание роста структурной безработицы по причине утраты рабочих мест, а также в целях направления инвестиций в развитие систем образования и профессиональной подготовки во избежание нехватки кадров, подготовленных для работы с использованием экологически чистых технологий. В отчете также приводятся рекомендации в отношении инструментов, пригодных для выявления и прогнозирования будущих потребностей на рынке труда, в соответствии с инициативой «Новые профессии для новых рабочих мест».

В отчете рекомендуется сосредоточить усилия в области управления переходом на работниках с низкой квалификацией. Также подчеркивается, что уже существует разрыв между квалификацией, имеющейся у работников сейчас, и необходимой для работы в будущем. Причина изменений — общественные и экологические требования, а также реструктуризация существующих секторов занятости.

В отчете подчеркивается, что текущее финансирование со стороны ЕС, особенно из Структурных фондов, может играть важную роль в поддержке инвестиций, направленных на развитие человеческого капитала и доступных навыков и содействие компаниям при создании секторов экономики с низким уровнем выбросов углекислого газа, а также ускорение процесса повышения экологичности существующих рабочих мест.

Инвестиции с учетом социальной ответственности (SRI) — еще одна область, в которой профсоюзы могут способствовать переходу компаний на работу в условиях устойчивой экономики с низким уровнем выбросов углекислого газа. Поскольку в ряде европейских стран профсоюзы участвуют в управлении пенсионными сбережениями и фондами, ЕФПОО может оказать поддержку таким схемам ответственных инвестиций, направленных на активное внедрение практики, соответствующей экологическим, социальным и административным критериям (ESG) в компаниях, акционерами которых являются работники. Пример Межпрофсоюзного комитета сбережения заработной платы (CIES) во Франции показывает, что действуя совместно, посредством комитета, который оценивает и согласовывает продукты по сбережению средств, профсоюзы могут оказывать влияние на инвестиции в планы по накоплению сбережений работников, способствуя тем самым обеспечению занятости населения и развитию локальных сообществ¹⁴.

¹⁴ <http://www.eurofound.europa.eu/eiro/2004/05/feature/fr0405103f.htm>

Рекомендации. Политика перехода к справедливым трудовым отношениям

Следует поддержать рекомендации, представленные ЕКП в ее решении по «изменению климата, новой промышленной политике и пути выхода из кризиса» (ЕКП, 2009 г.) в целях социально справедливого и договорного перехода к экономике с низким уровнем выбросов углекислого газа, особенно следующие.

- Необходимо на систематической основе проводить национальные, региональные и отраслевые исследования по вопросам политики, связанной с изменением климата, и ее влиянию на трудовую занятость и рынки труда, консультируясь при этом с заинтересованными сторонами, представляющими различные группы общества, и опираясь на общепринятые критерии оценки уязвимости работников, стран и регионов.
- Необходимо срочно создать постоянно действующий орган для обеспечения предвосхищения социально-экономического перехода, координации действий имеющихся органов, таких как отраслевые советы, и укрепления диалога между социальными партнерами и органами государственной власти. В его состав будут входить социальные партнеры и органы государственной власти, он будет получать исследования воздействия на устойчивое развитие и сможет участвовать в детальной проработке законодательства, а также в его реализации и контроле за исполнением.
- Следует проводить систематический анализ способов мобилизации существующих европейских политических решений и инструментов по поддержке справедливого перехода (включая структурные фонды), возникающих в результате перехода разрывов между потребностями и имеющимися ресурсами и учреждениями, а также практической пользы от дополнительных европейских инструментов и учреждений.

Поскольку в ряде европейских стран профсоюзы участвуют в управлении пенсионными сбережениями и фондами, ЕФПОО может оказать поддержку таким схемам ответственных инвестиций, направленных на активное внедрение практик, соответствующих экологическим, социальным и административным критериям (ESG) в компаниях, акционерами которых являются работники.

6.2.2. Европейский социальный диалог в секторах ЕФПОО о климатических изменениях

В докладе о занятости, подготовленном в 2009 году, подчеркивается, что для обеспечения достижения структурных перемен в отношении к климатическим изменениям таким образом, чтобы такие перемены были эффективны и приемлемы с экономической и социальной точки зрения, социальный диалог должен быть более интенсивным.

Европейские социальные партнеры ЕКП — BusinessEurope, Европейский центр работодателей и предприятий, обеспечивающих общественное обслуживание (СЕЕР), Европейская ассоциация ремесленников, малых и средних предприятий (UEAPME) — в 2009 и 2010 году приняли решение участвовать в разработке совместного подхода к социальным и трудовым аспектам и последствиям политики в области изменения климата для создания максимальных возможностей и сведения к минимуму отрицательных последствий, сопутствующих изменениям, а также определения направлений совместной деятельности. Конгресс ЕФПОО также призвал к разработке задач коллективных переговоров в связи с климатическими изменениями.

В настоящем исследовании подчеркивается, что решение проблем изменения климата связано со значительными сложностями, препятствующими подготовке, осуществлению и оказанию общественного обслуживания. Следовательно, особое

значение имеет дальнейшее развитие социального диалога в области климатических изменений в данных секторах, который должен быть направлен на обсуждение проблем, определенных в разделе 5 данного исследования.

Указанные проблемы, решаемые посредством социального диалога, будут изменяться в зависимости от особенностей сектора. Для организаций по энергоснабжению основной станет деятельность по обеспечению Перехода к справедливой занятости при снижении выбросов углекислого газа, второстепенной — адаптация к последствиям изменений. Примером такой деятельности является совместный проект по разработке принципов Перехода к справедливой занятости в энергетическом секторе. <http://www.epsu.org/r/536>. Постоянный комитет ЕФПОО по общественному коммунальному обслуживанию следит за ходом проекта и оказывает содействие его участникам. В отличие от сектора энергоснабжения, центральные и местные органы власти, организации здравоохранения и водоснабжения в будущем могут столкнуться с необходимостью вести деятельность как в рамках смягчения, так и адаптации к последствиям климатических изменений.

Однако в целом существует потребность развивать диалог в области адаптации к последствиям изменения климата и решения вопросов горизонтального уровня, в частности, последствий для гигиены и охраны труда, а также других условий работы. Такие вопросы в наибольшей степени затрагивают следующие сектора: центральная и местная администрация, утилизация отходов, пожарная охрана и здравоохранение.

ЕФПОО должна осуществлять совместную работу с органами, представляющими местную и региональную власть в европейских странах. В рамках проекта «Европейские города» (Eurocities) с участием 33 крупных городов Европы организована рабочая группа по климатическим изменениям, качеству воздуха и энергоэффективности.

Рекомендации. Социальный диалог по вопросам устойчивого развития

- Повысить осведомленность среди работодателей и работников по вопросам воздействия политики в области климатических изменений на их сектор деятельности. Профсоюзное движение в основном проводило работу по изучению влияния на трудовую занятость политики в области снижения выбросов (смягчение). Вместе с тем, по-прежнему имеет место непонимание различия между адаптацией и смягчением последствий, что влияет на способ выработки ответных мер работодателями. До настоящего времени программа действий по смягчению последствий привлекала больше внимания и была более известна общественности, чем адаптация.
- Исследовать потенциальные последствия адаптации в плане охраны здоровья и техники безопасности, навыков и планов работы на рабочих местах. Об этом до сих пор имеется относительно мало информации, особенно в различных национальных и региональных контекстах. Поэтому первые шаги должны включать проведение исследований заинтересованными сторонами для выявления проблем и областей, в которых ощущается недостаток квалификации. Эти меры должны обеспечить информационную базу для выработки политики ЕС в отношении развития профессиональных навыков, и они могли бы стать частью работы, проводимой в рамках инициативы «Новые навыки для новых рабочих мест».
- Накапливать передовую практику в отношении способов участия работников в реализуемых на рабочих местах проектах по адаптации.
- Выработать единые рекомендации для европейских учреждений по способам повышения устойчивости государственного сектора к рискам, связанным с изменением климата.

6.2.3. Новые права представителей работников по вопросам экологии

Имеются многочисленные доказательства того, что экологический переход осуществляется быстрее и эффективнее всего, когда в процессе планирования экологических мер участвуют работники. На уровне рабочего места работодатели, работники и профсоюзы могут вести совместную деятельность для постановки и достижения целевых показателей, связанных с охраной природы. Такие показатели могут достигаться различными видами деятельности, от простых мер по охране природы (например, внедрение базовых технологий энергосбережения) до внедрения более сложных схем, в частности, направленных на значительное увеличение экологической устойчивости технологий производства.

Хорошим примером в данной области является совместный проект Конфедерации профсоюзов и ее членских организаций «Зеленое рабочее место» (Greenworkplace), который реализовывался в Соединенном Королевстве. На стадии пилотного проекта в 2006-2007 году предусматривалось переоборудование шести рабочих мест, подготовка «зеленых представителей», содействие при проведении переговоров с руководством компании по вопросам экологии и организация открытых мероприятий с привлечением докладчиков из природоохранных организаций. В рамках проекта удалось достичь необычайно высокого уровня вовлечения участников и потенциальных участников проекта, создать новые структуры для ведения коллективных переговоров и поиска возможностей по экономии энергии и сокращения выбросов углекислого газа (Конфедерация профсоюзов, 2007 г.).

Однако для повышения значимости проекта «Зеленые рабочие места» в рамках обеспечения Справедливого перехода государственные органы власти должны наделить представителей профсоюза по экологии рабочих мест новыми правами, в том числе правом на выходные для прохождения обучения и ведения экологической деятельности на работе, как этого требуют недавно принятые резолюции МКП и ЕКП (МКП, 2010 г., ЕКП, 2009 г.).

Кроме того, требуется предоставить представителям работников расширенный объем прав на получение информации и участие в консультациях по вопросам экологии на уровне государств — членов и ЕС. Следует внести изменения в Директиву о европейских рабочих советах 2009/38/CE, чтобы отразить в ней потребность в расширения действия данной нормы, которая уже существует в некоторых государствах — членах на уровне общенациональных компаний.

Рекомендации. Новые права представителей работников по вопросам экологии

- ЕФПОО следует повышать осведомленность членских организаций в отношении потенциала возглавляемых Федерацией инициатив, в частности проекта «Зеленые рабочие места», в рамках расширения членского состава профсоюзов и повышения экологического качества рабочей среды.
- ЕФПОО предлагается изучить возможность реализации общеевропейской кампании в поддержку расширения прав представителей работодателей на получение информации и участия в консультациях по экологическим вопросам, в том числе, в рамках Европейских рабочих советов, с участием ЕКП и других европейских объединений трудовых организаций.

6.3. Что стоит за экономическим ростом

Хотя концепция «зеленого роста» особенно привлекательна благодаря предусматриваемой ею возможности по обеспечению баланса между положительным воздействием на рост, в частности посредством создания новых рабочих мест, и защитой окружающей среды, в данном разделе утверждается, что переход к «зеленой» экономике неизбежно связан с пересмотром важности экономического роста.

Подходу в терминах «зеленого роста» свойственно фундаментальное ограничение — им не признаются в полной мере два критических аспекта: ограниченность объема ресурсов на планете и социальная несправедливость в связи с тем фактом, что самые бедные страны не могут достичь уровня материального процветания стран с развитой промышленностью, не нанося огромный урон экологическому здоровью планеты. В этом смысле концепция «зеленого» роста продолжает быть основана на допущении о том, что мы можем обеспечить непрерывный экономический рост, производя все больше и больше продукции при условии, что технологии производства предусматривают все более эффективное использование ресурсов. Такой подход можно описать как «озеленение капитализма» (Поше, 2008 г.).

С учетом последствий кризиса все больше людей выражают сомнение в отношении достижения роста любой ценой. В число тех, кто говорит о возможности процветания без увеличения ВВП, входит лауреат Нобелевской премии экономист Джозеф Штиглиц, и действительно, в скором времени процветание может стать невозможным в связи с ростом ВВП. По мере расширения экономики растет нагрузка на связанные с нею ресурсы. Такое воздействие уже приводит к неустойчивости системы. За последние 25 лет прошлого века объем глобальной экономики увеличился в два раза, при этом, согласно расчетам, разрушению подверглись 60% существующих в мире экосистем. Значительная нехватка основных ресурсов, таких как нефть, может наступить менее чем через 10 лет (Оценка экосистем на пороге тысячелетия (MEA), 2005 год).

Комиссия Соединенного Королевства по устойчивому развитию подготовила знаковый доклад, озаглавленный «Процветание без роста: переход к устойчивой экономике»¹⁵, на основе которого может строиться позиция профсоюзов в отношении экономики с низким уровнем роста, поскольку одной из раскрытых в нем тем является последствия экологических изменений для трудовой сферы. По мнению авторов доклада, вероятность того, что переход к устойчивому будущему с низким уровнем выбросов углекислого газа может быть обеспечен только или в основном за счет новых

¹⁵ <http://www.sd-commission.org.uk/publications.php?id=914>

технологий, в частности, повышения производительности, очень мала. Исторические данные не вселяют оптимизма. Например, несмотря на ежегодное снижение расхода энергии и выбросов углекислого газа, с 1970 года такие выбросы от сжигания ископаемого топлива возросли на 80%, в настоящее время объем выбросов на 40 процентов превышает уровень 1990 года. Проще говоря, рост спроса, величина которого является производной от численности населения и объема экономического роста, продолжает в значительной мере опережать повышение производительности и других факторов, служащих снижению интенсивности выбросов при осуществлении экономической деятельности. Следовательно, реализация «полного разделения»¹⁶, т. е. обычного подхода к решению дилеммы роста, является невозможной.

Далее, в докладе указывается, что экономика, не основанная на росте, может быть устойчивой в случае снижения общего и среднего количества рабочего времени и равного распределения работы среди населения. Сокращение рабочего времени означает сокращение заработной платы, но развитие общих экологичных навыков — «сделай сам», садоводство, кулинария, уход за животными и целый набор других компетенций и их реализация в обмен на услуги со стороны соседей с использованием «банков времени» или местных схем временного трейдинга (LETs) позволяет не только привести семейный бюджет в равновесие, но и откладывать средства. Такой подход к трудоустройству в значительной мере отличается от системы, применяемой в настоящее время. Он предполагает переоценку профессиональных видов деятельности и их приведение в соответствие с реальными потребностями для общего благосостояния. В данном докладе британской комиссии по устойчивому развитию отражены выводы недавно подготовленных докладов об экологичных рабочих местах: «зеленые» рабочие места позволяют снизить уровень безработицы, однако количества новых рабочих мест недостаточно, чтобы такое снижение было значительным (Бёрд и Лотон, 2010 г.).

Сомнения в отношении допустимости непрерывного роста особенно актуальны для профсоюзов общественного обслуживания. Здесь прослеживается возможность запуска социальных изменений посредством перехода от производства продукции к оказанию услуг, от частных товаров к общественной пользе (например, что составляет общественную пользу, легковые автомобили или мобильность населения?), от коммерческого обслуживания для получения прибыли к обслуживанию для нужд локального сообщества, от «консьюмеризма» к удовлетворению социальных нужд. При этом подчеркивается потенциал создания качественных рабочих мест в области коллективного обслуживания, в частности, при обеспечении энергоэффективности, переработки отходов и защиты биологического разнообразия.

ЕФПОО может начать процесс анализа и обсуждения данного вопроса в структуре ЕКП и в рамках Весеннего альянса, при оказании поддержки в проведении исследований. Кроме того, для поддержки данного процесса можно привлечь Европейский институт профсоюзов (ETUI), который в 2010 году провел практический семинар по докладу «Процветание без роста».

К сожалению, Еврокомиссия не проявляет заинтересованности в обсуждении данного вопроса. Исключением стало проведение конференции «За пределами ВВП», организованной Еврокомиссией в 2009 году после принятия Информационного сообщения, озаглавленного «ВВП и другие показатели: как измерить прогресс в меняющемся мире» (Еврокомиссия, 2009e).

¹⁶ Концепция «полного разделения» основана на том, что повышение эффективности пользования ресурсом на единицу продукции обеспечивает рост при снижении общего объема потребляемых ресурсов и генерируемого загрязнения.

Рекомендации. «Что стоит за экономическим ростом»

- Выступить инициатором, совместно с ЕКП и отраслевыми федерациями, Европейским бюро по окружающей среде (ЕЕВ)/Социальной платформой, а также опираясь на результаты исследовательской работы, тщательного обдумывания сдвига системы понятий, подразумеваемого реальным переходом к рациональному использованию ресурсов, и его последствий для рабочей силы.
- Поддержать новые инструменты, которые измеряют рост и величину ВВП иначе, с учетом социальных и экологических соображений, и выступить с обоснованием их необходимости.

6.4. Преодоление энергетической бедности и бедности, связанной с экологическими проблемами

Зачастую игнорируется тот факт, что цены на энергоносители влияют на развитие экономического и социального кризиса. Ожидается, что в течение 2010 и 2011 года¹⁷ цена нефти продолжит расти, и в результате выхода из экономического оздоровления стран, не входящих в ОЭСР, энергетическая бедность затронет миллионы людей, уже пострадавших от экономического кризиса.

Усилить по повышению энергоэффективности недостаточно, и целевые показатели по снижению потребления энергии на 20% (по сравнению со сценарием обычного развития) не будут достигнуты (Еврокомиссия, 2009 год). Рост цен на энергоносители может оказать негативное влияние на предприятия общественного обслуживания, которые потребляют значительный объем энергии, но должны вести деятельность в ограниченных рамках муниципальных и региональных бюджетов.

Поэтому так важно в целом определить ясные приоритеты в области повышения энергоэффективности и, в частности, повышать энергоэффективность домохозяйств, наиболее подверженных риску энергетической бедности, а также повышать энергоэффективность общественных зданий.

В новой редакции директив, регулирующих внутренний рынок газа и электроэнергии (2009/72/ЕС и 2009/73/ЕС), принятой в 2009 году, предусмотрено требование о нежелательности отключения домохозяйств от коммунальных сетей (см. ниже). В докладах Международной сети устойчивой энергетики (INFORSE) справедливо подчеркивается, что для решения проблем энергетической бедности нужны более долгосрочные решения, чем запрет на отключение домохозяйств от коммунальных сетей¹⁸.

«Государства — члены ЕС должны определить понятие уязвимых потребителей, которое может относиться к энергетической бедности и, среди прочего, устанавливать запрет на отключение таких потребителей от сети в критические моменты».

Наконец, ЕФПОО должна отстаивать позицию восприятия бедности как многомерного явления, не ограничивающегося наличием дохода и доступом к энергоносителям. На конференции, проведенной в 2009 году Генеральным директоратом по вопросам занятости, посвященной взаимосвязи социальной и экологической политики, было сделано много интересных докладов по данной теме. ЕФПОО следует использовать этот ресурс, чтобы доносить до ответственных лиц свою

¹⁷ Ожидается, что цена сырой нефти вырастет с 62 долларов за баррель в 2009 году до 80 и 84 долларов за баррель в 2010 и 2011 году (Администрация США по информации в области энергетики, Краткосрочный прогноз развития энергетики, январь 2010 года)

¹⁸ http://www.inforse.org/europe/pdfs/INFORSE-on-EU-energy-poverty_09.pdf

обеспокоенность в связи с ростом социального неравенства, сопутствующего разрушению экосистем (например, загрязнению воздуха), и изучать возможности по участию предприятий общественного обслуживания в решении данных проблем, а также предоставлять рекомендации органам ЕС в отношении реализации соответствующей политики.

Рекомендации. Преодоление энергетической бедности и бедности, связанной с экологическими проблемами

- Страны должны поддержать повышение эффективности домашних хозяйств за счет государственных инвестиций, предоставления займов по низким ставкам и регулирования. Страны должны сосредоточить использование структурных фондов ЕС (которые могут использоваться для финансирования обеспечения энергоэффективности зданий) в интересах уязвимых семей.
- Страны должны использовать новые правила, принятые в рамках Европейского плана восстановления экономики (EERP)¹⁹, которые допускают использование структурных фондов для поддержки мер по обеспечению энергоэффективности социального жилья²⁰.
- Страны должны поддержать меры, которые ограничивают рост цен на электроэнергию за счет повышения энергоэффективности теплосетей и тепловых станций, замены ископаемых видов топлива сжиганием биомассы в местных установках, а также внедрения комбинированного производства тепловой и электрической энергии (CHP). Эти меры могут также включать изменение структуры теплосетей, чтобы избежать слишком протяженных трубопроводов, но обеспечить при этом подключение к расположенному поблизости источнику теплоснабжения, чтобы повысить эффективность подвода тепла. Для этой цели можно использовать структурные фонды.
- По-прежнему сохраняет силу совместное требование ЕКП-ЕЕВ-Социальной платформы о новой инвестиционной инициативе ЕС по поддержке социальных программ энергосбережения. Жаль, что финансовое содействие ЕС в рамках Европейского плана восстановления экономики действительно было сосредоточено на проектах в области энергетики, имеющих менее очевидные выгоды для социальной интеграции и благосостояния населения, а именно на системах улавливания и хранения углекислого газа, использовании энергии прибрежного ветра, а также объединении газовых и электрических сетей.

Манифест ЕКП-ЕЕВ-Социальной платформы от марта 2008 года, адресованный Европейскому совету: «Инициатива Европейского инвестиционного банка по мобилизации капитала — до 1% от европейского ВВП — для предоставления займов правительствам ЕС, инвестирующим средства в приоритетные направления рационального использования ресурсов (т. е. производство возобновляемой энергии, энергоэффективность, включая комбинированное производство тепловой и электрической энергии, а также социальные программы энергосбережения).

- Европейская комиссия должна провести дальнейшую оценку проявлений социального неравенства, связанных с качеством окружающей среды в ЕС, и предложить инициативы по их устранению на основе рекомендаций конференции по взаимосвязи между окружающей средой и социальной политикой, организованной Генеральным директоратом по вопросам занятости.

¹⁹ Европейский план восстановления экономики — СОМ (2008 г.) 800

²⁰ Совместный пресс-релиз Европейского комитета по вопросам социального жилья/Международного союза арендаторов (CECODHAS-IUT) о комплексе мер по восстановлению экономики (ноябрь 2008 года).

6.5. Сохранение биологического разнообразия должно быть признано видом общественного обслуживания

Вопрос о сохранении биологического разнообразия никогда не стоял на повестке дня профсоюзов. Тем не менее, данный вид деятельности предполагает создание рабочих мест, особенно в общественном секторе, и выполняет важную функцию в рамках социального и экономического развития. Следовательно, он должен быть включен в сферу внимания профсоюзов общественного обслуживания.

Программой «Натура 2000» предусматривается охрана тысяч природных районов на территории Европы. Был учрежден международный Совет по биологическому разнообразию, по организации аналогичный МГЭИК.

Вопрос о том, какую форму должно принять вмешательство органов власти при обеспечении сохранения природных систем, вызывает множество споров. Все больший интерес проявляется к подходу, основанному на «Платежах за пользование «услугами» экосистем (PES)». Основная идея такого подхода заключается в том, что внешние бенефициары услуг экосистем должны совершать прямые, обусловленные и договорные платежи владельцам соответствующих участков земли и их пользователям в обмен на внедрение методик по сохранению и восстановлению экосистем.

Как указывалось выше, Еврокомиссия активно поддерживает подход PES в рамках стратегии адаптации к изменениям климата в качестве меры по защите природных пространств от воздействия климатических изменений. Комиссией не указываются альтернативные инструменты реализации политики, такие как обычное регулирование, в частности, с применением ограничений доступа к земельным участкам и пользования ими или программа «Интегрированное сохранение и развитие» (ICDP), которая стимулирует деятельность сельских сообществ в области оказания услуг экосистем при предоставлении им возможностей по участию в альтернативных видах деятельности, не наносящих ущерба окружающей среде.

Снова, как и в случае с государственно-частными партнерствами, Еврокомиссия не провела комплексного объективного исследования для оценки рабочих механизмов PES. Тем не менее, существует значительное количество опубликованных работ, в которых утверждается, что, несмотря на привлекательность концепции PES на первый взгляд, она построена на слабом фундаментальном основании. В исследовании Энгеля и др. (2008 г.) подчеркивается, что «несмотря на значительную степень заинтересованности в применении PES по всему миру, надежные документальные свидетельства эффективности PES подготовлены лишь для немногих механизмов этой системы. Обсуждение механизмов PES все еще ограничивается малоизвестными работами (в которых, в основном, предлагаются новые механизмы PES, а не производится оценка существующих)».

Далее в данной работе указывается следующее: «важно отметить, что PES не является панацеей, с помощью которой можно решить все экологические проблемы. Ненадлежащее управление экосистемами может осуществляться по различным причинам, и не все из них устраняются посредством внедрения PES».

Рекомендации. Биологическое разнообразие

- Признание общественно полезного характера биологического разнообразия и необходимости государственного вмешательства в защиту биологического разнообразия, а также демократического анализа и участия общественности.

- В контексте стратегии адаптации ЕС — комплексная объективная оценка результатов применения механизмов платежей за экологические услуги в развитых странах.
- Оценка рабочих мест, созданных в результате защиты биологического разнообразия, особенно в рамках сети «Натура-2000».

6.6. Рациональное потребление и производство, в том числе экологичные и социальные государственные закупки

Профсоюзы не принимали активного участия в обсуждении вопросов рационального производства и потребления, организованном Еврокомиссией. В рамках этого обсуждения разрабатываются подходы по анализу жизненного цикла («от рождения до смерти») и рационального производства продукции. В данной сфере ЕС применяет несколько инструментов для повышения экологической эффективности продукции и развития спроса на более устойчивую в экологическом смысле продукцию и технологии ее производства. В их числе Директива по экологичному проектированию, требования к использованию знака экологически чистой продукции в ЕС, Регламент плана экологического управления и аудита (EMAS) и директива о «зеленых» государственных закупках (см. документ ЕС 2009c, оценка Интегрированной политики производства).

Профсоюзы в Европе с подозрением относятся к таким подходам, поскольку в них основный приоритет отдается добровольным мерам, а не обязательным предусмотренным нормативно-правовыми актами действиям, которые обычно поддерживают профсоюзы. Указанная выше в связи с исследованием Организации Нидерландов по прикладным научным исследованиям и с профессиональной подготовкой в отрасли утилизации отходов система сертификации «от рождения до рождения», являющаяся эталоном при проектировании эффективных систем, работающих по замкнутому циклу, предусматривает частную сертификацию, что может быть основанием для критики. Тем не менее, она предусматривает требование «социальной ответственности» в отношении справедливой организации труда и занятости. Профсоюзам, возможно, следует изучить данные инструменты для их применения в рамках оценки эффективности предприятий с точки зрения устойчивости и использования подхода на основе жизненного цикла.

Профсоюзы ведут более активную деятельность в отношении рациональности государственных закупок. Новые директивы по государственным закупкам, принятые в 2004 году, позволяют в ходе данных мероприятий отдавать предпочтение экологически безопасной продукции и услугам, а также, в определенной степени, экологически безопасному производству. Важным достижением в области защиты окружающей среды является тот факт, что теперь в качестве критерия выбора признается наличие знака экологически чистой продукции или услуги. При этом директивы не ограничивают свободу органов государственной власти по исполнению их прогрессивной функции крупного потребителя.

Наступило время для того, чтобы ЕФПОО и члены Федерации объединили усилия с «экологическими» организациями и другими организациями по защите справедливой деловой практики, форумами инвалидов и муниципальными организациями для обеспечения полноценного использования государствами — членами ЕС возможностей, предоставляемых директивами ЕС о государственных закупках и переноса предусмотренных ими норм в национальное законодательство для поддержки устойчивого развития.

Рекомендации. Рациональные государственные закупки товаров и услуг

- Содействовать созданию качественных рабочих мест и развитию экологически чистых предприятий посредством государственных закупок, направленных на поощрение компаний, которые придерживаются социальной политики, политики в области трудовых отношений и охраны окружающей среды. Установить целевой показатель для ЕС в плане государственных закупок с учетом экологических факторов: Европейское бюро по окружающей среде (EEB) требует достижения 100% государственных закупок с учетом экологических факторов к 2012 году.
- Обеспечить привязку к социальному заказу (социально-ориентированные рабочие места и рабочие места, способствующие сохранению или восстановлению качества окружающей среды).
- Контролировать реализацию новых директив в государствах — членах.
- Провести кампанию по повышению осведомленности работников сектора общественного обслуживания.

Приложение 1

Полученные недавно сведения свидетельствуют об ускорении климатических изменений — Копенгагенский диагноз: научный доклад о состоянии климата

Полная версия доклада размещена по адресу:
http://www.copenhagendiagnosis.com/executive_summary.html

Целью данного доклада является обобщение наиболее актуальных для определения стратегии научных данных об изменениях климата, которые были опубликованы после закрытия материала для последнего доклада МГЭИК. Ниже приводятся наиболее важные выводы, сделанные в докладе:

Резкое увеличение выбросов газов, усугубляющих «парниковый эффект». В 2008 году выбросы углекислого газа при использовании ископаемых видов топлива почти на 40% превысили уровень 1990 года. Даже если объем выбросов газа стабилизируется на нынешнем уровне, вероятность того, что через 20 лет потепление превысит 2°C, составляет 25%, даже при нулевом уровне выбросов после 2030 года. Каждый год промедление и бездействие увеличивает шансы того, что потепление превысит 2°C.

Глобальные температуры в настоящее время показывают, что потепление связано с деятельностью человека. На протяжении последних 25 лет каждое десятилетие температура воздуха повышается на 0,19°C, что полностью соответствует прогнозам усугубления «парникового эффекта». Тенденция к потеплению наблюдается и в течение последнего десятилетия, несмотря на понижение солнечной активности. Наблюдаются естественные кратковременные колебания температур, что не оказывает значительного влияния на преобладающую динамику потепления.

Ускорение процесса таяния льдов, ледников и ледяных шапок. Многочисленные исследования с применением спутников и измерения ледяного покрова служат бесспорным доказательством того, что льды как Гренландии, так и Антарктиды, все быстрее теряют массу. Таяние ледников и ледяных шапок в других частях земного шара также значительно ускорилось с 1990 года.

Резкое уменьшение морского ледяного покрова Арктики. Летнее таяние арктического морского льда значительно превысило показатели климатических прогнозов. В 2007—2009 годах площадь таяния морского льда была почти на 40% больше, чем предусматривалось средними показателями прогнозов, представленных на основе моделей климата МГЭИК AR4.

Недооценка повышения уровня мирового океана. Значительное глобальное повышение среднего уровня мирового океана, зафиксированное со спутников (в среднем — 3,4 мм/год за последние 15 лет), на 80% превышает предшествующие прогнозы МГЭИК. Такие темпы повышения уровня мирового океана обусловлены

удвоением объема вод, попадающих в океан в связи с таянием ледников, ледяных шапок и ледяного покрова Гренландии и Западной Антарктиды.

Пересмотр прогнозов изменения уровня мирового океана. К 2100 году прирост уровня мирового океана, вероятно, в два раза превысит прогноз первой рабочей группы AR4 МГЭИК, в случае отсутствия снижения выбросов ПГ повышение уровня мирового океана может превысить 1 метр. Самый высокий установленный предел, согласно прогнозам, — повышение уровня моря на 2 метра к 2100 году по сравнению с текущим. После выравнивания глобальной температуры повышение уровня моря будет продолжаться еще несколько столетий, при этом следует ожидать повышения уровня еще на несколько метров.

Риск необратимого ущерба в случае промедления. Если в текущем столетии динамика потепления сохранится, резким или необратимым изменениям могут подвергнуться уязвимые составляющие климатической системы (в частности, материковые льды, тропические леса Амазонки, западно-африканские муссоны, и др.). В связи с динамикой климатических изменений возрастает риск пересечения «критических пороговых значений» («критических точек» модели). Таким образом, бездействие для более подробного научного исследования вопроса может привести к пересечению «критических порогов» до того, как их значения будут определены.

Скоро должен наступить поворотный момент. Если будет принято решение ограничить глобальное потепление показателем, на 2°C превышающего температуру доиндустриального мира, тогда объем мирового выброс газов должен достичь пика в 2015—2020 годах, а затем резко сократиться. Чтобы стабилизировать климат, уже в этом веке должно быть создано мировое сообщество с «декарбонизированным» производством и близким к нулю выбросом CO₂ и других устойчивых парниковых газов. Если быть точными, к 2050 году среднегодовой объем выбросов должен снизиться до менее чем 1 тонны CO₂ на душу населения. Этот показатель на 80-95% ниже, чем объем выбросов газов на душу населения развитых стран в 2000 году.

БИБЛИОГРАФИЯ

Ассоциация городов и регионов в области переработки отходов и устойчивого управления ресурсами (ACR+) (2009 год), «Количественные ориентиры для предотвращения образования отходов — руководство для местных и региональных органов власти», в поддержку новой Рамочной директивы по утилизации отходов, Брюссель, ACR+ www.acrplus.org

Французское агентство по окружающей среде и управлению энергетикой (Ademe) и Всемирный энергетический совет (WEC) (2007 г.), «Европейский опыт в области торговли «белыми сертификатами»».

Андерсон и соавт. (2008 г.), «Обусловленная климатическими изменениями нехватка воды и ее воздействие на природные и управляемые экосистемы», Исследование для Комитета Европейского парламента по окружающей среде, общественному здравоохранению и продовольственной безопасности.

Бёрд Дж., Лотон К. (2009 г.), «“Зеленое” будущее: рабочие места и переход на технологии с низким уровнем выбросов углекислого газа в Соединенном Королевстве», институт исследований в области общественной политики

Депозитный фонд (2007 г.), «Инвестиционные углеродные фонды: приток частного капитала», ноябрь 2007 г., http://www.caissedesdepots.fr/fileadmin/PDF/finance_carbone/etudes_climat/UK/07-11_climate_report_n12_carbon_investment_funds.pdf

П. Капрос, Л. Мантзос, В. Папандреу, Н. Тэзиос (2008 г.), «Основанный на моделировании анализ комплекса политических мер ЕС 2008 года в отношении климатических изменений и возобновляемых источников энергии», отчет для Генерального директората по окружающей среде, размещен на странице: http://ec.europa.eu/environment/climat/pdf/climat_action/analysis.pdf

Европейский центр профессиональной подготовки (2008 г.) «Определение будущих потребностей в навыках для «зеленой» экономики», http://www.cedefop.europa.eu/etv/Upload/Projects_Networks/Skillsnet/Flashes/GreenEco-conclusions.pdf

Чанг Джанетт В., Мельтзер Дэвид О. (2009 г.), «Оценка углеродного следа в секторе здравоохранения США», JAMA, Журнал американской медицинской ассоциации, 2009 г., 302 (18): 1970 г.

Корнер Хаус (2009 г.), Меморандум для Комитета по экологическому аудиту о роли углеродных рынков в предотвращении климатических изменений, <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200910/cmselect/cmenvaud/290/9033105.htm>

«Консультирование в сфере машиностроения, экологических наук и экономики» (2004 г.), «Предварительная оценка воздействия Инициативы о биологической обработке биологически разрушаемых отходов — окончательная редакция отчета по исследованию».

Де Брюин С. и соавт. (2010 г.), «Получают ли энергоемкие производства непредвиденную прибыль посредством реализации системы торговли квотами на выбросы парниковых газов, принятой в ЕС?» Эконометрический анализ продуктов нефтеперерабатывающих заводов, железа и стали, а также химических секторов; Делфт, организация CE Delft, размещено на следующем на странице:

http://www.ce.nl/publicatie/does_the_energy_intensive_industry_obtain_windfall_profits_through_the_eu_ets/1038

Департамент по экологии, продуктам питания и сельскохозяйственным вопросам (2008 г.), «Профессии в сфере ресурсоэффективной экономики с низким уровнем выбросов углерода»: Обзор фактов

Отчет для Генерального директората по экологии «Окружающая среда и профессии в сфере трудовых ресурсов» (2008 г.), компания Ecorys.

Группа ECOTEC (2002 г.), Анализ экологических отраслей промышленности ЕС, занятость и экспортный потенциал.

Энгель С., Паджиола С., Вундер С. (2008 г.), «Разработка платежей для экологических служб в теории и на практике: Обзор круга вопросов», издательство «Эльзевир» (Elsevier).

Экологическое агентство (Соединенное Королевство) (2007 г.) «Решение вопроса экологических несоответствий: риск наводнения». Научный отчет SC020061/SR1. Бристоль, Экологическое агентство. (Отрецензированная публикация). Авторы: Гордон Уолкер, Кейт Бёрнингхэм, Джейн Филдинг, Грэхам Смит, Даяна Траш, Хелен Фэй.

«Эрнст энд Янг» (2006 г.), Исследование по экологической промышленности, ее объем, занятость, перспективы и препятствия для роста в расширенном ЕС.

Европейское экологическое агентство (2008 г.). «Последствия климатических изменений для Европы» - 2008 год, оценка на основании индикаторов, Отчет № 4/2008. Копенгаген.

Европейское экологическое агентство (2008b), «Снижение выбросов парниковых газов, обусловленное усовершенствованным управлением бытовыми отходами», Информационная справка № 2008-1.

Европейское экологическое агентство (2009 г.), «Водные ресурсы в Европе — борьба с недостатком воды и засухами», Отчет № 2/2009. Копенгаген.

Еврокомиссия, 2000 г. Информационное сообщение Еврокомиссии для Европейского Совета, Парламента, а также Экономического и социального комитета: «Стратегии ценообразования для повышения устойчивости водных ресурсов». COM(2000)477, окончательная редакция.

Еврокомиссия (2004 г.), «Оценка воздействия тематической стратегии по предотвращению образования отходов и их переработке, а также немедленного внедрения соответствующих мер», РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ ДЛЯ СОТРУДНИКОВ.

Еврокомиссия (2008 г.), Информационное сообщение Еврокомиссии для Европейского Совета, Парламента, а также Экономического и социального комитета: европейская перспектива по климатическим изменениям под названием «20-20 к 2020 году», COM (2008) 30.

Еврокомиссия (2008b), Интегрированное исследование в области климатических изменений, изданное после выпуска 4 Оценочного доклада Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК) и самых последних научно-исследовательских работ, рабочий документ для сотрудников Еврокомиссии, SEC (2008) 3104.

Еврокомиссия (2009a). «Белая книга»: «Адаптация к климатическим изменениям: на пути к европейской рамочной системе мер». Брюссель, Еврокомиссия.

Еврокомиссия (2009b). «Оценка воздействия для «Белой книги» по вопросам адаптации», SEC (2009) 387.

Еврокомиссия (2009c), «Воздействие климатических изменений на здоровье человека, животных и растений», Рабочий документ для сотрудников, SEC(2009) 416.

Еврокомиссия (2009d), «Положение о внедрении интегрированной товарной стратегии», Рабочий документ для сотрудников, COM(2009)693, окончательная редакция.

Еврокомиссия (2009e), «ВВП и за его пределами: измерение прогресса в меняющемся мире», COM(2009) 433, окончательная редакция.

Еврокомиссия (2010 г.), Информационное сообщение: «Анализ возможностей по преодолению 20% порога снижения выбросов парниковых газов и оценка риска «утечки» углерода», COM (2010) 265, окончательная редакция.

Европейская конфедерация профсоюзов (2008 г.), «Позиция по вопросам климатических изменений и энергетического комплекса мер», принятая Исполнительным комитетом ЕКП на заседании ЕКП 4 марта 2008 года в Брюсселе.

Европейская конфедерация профсоюзов (2009 г.), «Климатические изменения, новые стратегии в области промышленности и способы выхода из кризиса», Резолюция, утвержденная Исполнительным комитетом ЕКП на заседании ЕКП 20-21 октября 2009 г. в Брюсселе.

Европейская конфедерация профсоюзов (2010 г.), «Позиция по вопросам финансирования и управления в области климатических стратегий», утвержденная Исполнительным комитетом на заседании ЕКП 01-02 июня 2010 г. в Брюсселе.

Д. Финон (2008 г.), «Проблема ожидаемого повышения цен на нерегулируемом рынке электроэнергии под воздействием ограничений по CO₂», семинар «Климатическая политика и пограничное урегулирование в рамках ЕС», Международный конгресс сетей по распределению электроэнергии, Париж <http://www.enseignement.polytechnique.fr/economie/chaire-business-economics/091508/Presentation%20Dominique%20Finon.pdf>

«Друзья Земли» (2010 г.), Больше рабочих мест, меньше мусора; потенциал для создания рабочих мест посредством более широкого использования процесса переработки отходов в Соединенном Королевстве и Евросоюзе, Лондон.

ГНК, «Эконометрия Кембриджа», Институт по европейской экологической политики (2007 г.), «Связь между окружающей средой, экономикой и занятостью», Лондон.

ГНК (2009 г.), Тематическое экспертное исследование по «зеленым» рабочим местам для Генерального директората по занятости/D1

«Зеленый альянс» (2009 г.) «Работа над изменениями. Профсоузное движение и климатические изменения», Лондон.

«Гринпис» (2008 г.) Ре-эволюционный энергетический сценарий «Гринпис», размещенный на ресурсе

<http://www.energyblueprint.info/regionalscenarios.0.html?PHPSESSID=a138b7a2f0d67c559a77de125d74a0f4>

Хансен Дж., Сато М., Хареча П., Бирлинг Д., Бёрнер Р., Массон-Дельмотте В., Пагани М., Реймо М., Ройер Д. Л., Зэчос Дж. С. (2008 г.) «Целевые показатели выброса CO₂ в атмосферу: Какая цель стоит перед человечеством?», Открытый журнал по науке об атмосфере; сокращенная версия представлена в виде Письма Б. Обаме Дж. Хансена (2009 год), «Скажите Бараку Обаме правду — всю правду», размещенном на ресурсе:

http://www2.grist.org/gristmill/images/user/8/20081229_Obama_revised.pdf

HSBC (2009 г.), «Зеленое восстановление; чистая энергия должна стать важным компонентом глобальных планов по восстановлению экономики», размещено на ресурсе:

<http://www.eurada.org/site/files/Financial%20crisis/hscb-green-rebound.pdf>

Международное энергетическое агентство (2008b), «Мировая энергетическая перспектива», ОЭСР/Международное энергетическое агентство, Париж.

Международная конфедерация профсоюзов (2009 г.), Обращение профсоюзов в ходе 15 конференции в Копенгагене, Рамочная конвенция ООН об изменении климата — РКИК, Копенгаген, Дания (7-18 декабря 2009 г.).

Международная конфедерация профсоюзов (2010 г.). Резолюция о противодействии изменению климата посредством устойчивого развития и справедливого перехода, 2-й МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС, Ванкувер, 21-25 июня 2010 г.

Джексон Т. (2009 г.), «Процветание без роста — переход к устойчивой экономике», Отчет комиссии Соединенного Королевства по устойчивому развитию, размещенный на ресурсе: <http://www.sd-commission.org.uk/pages/redefining-prosperity.html>

Летбридж, 2009 г., «Приватизация службы скорой медицинской помощи, службы ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и противопожарной службы в Европе — растущая угроза?», отчет Отдела исследований Международного объединения работников общественного обслуживания.

Метц, Б., О. Р. Дэвидсон, П. Р. Бош, Р. Дэйв и Л. А. Мейер (редактор), 2007 г. «Климатические изменения 2007 г.: смягчение климатических изменений. Вклад Рабочей группы III в Четвертый оценочный доклад Межправительственной группы экспертов по изменению климата». Кембридж; издательство Cambridge University Press.

ОЭСР (2006 г.). «Располагаем ли мы правильными приоритетами и программами в сфере НИОКР для поддержания энергетических технологий будущего?», Справочная публикация о 18-м Круглом столе по вопросам энергетических технологий будущего, Париж, ОЭСР, размещена на ресурсе: <http://www.oecd.org/dataoecd/47/9/37047380.pdf>

ОЭСР (2008 г.) «Экономические аспекты адаптации к климатическим изменениям — анализ прибыли и затрат и методы реализации политики», размещено на ресурсе: www.oecd.org/env/cc/adaptation

ОЭСР. (2009 г.). Интеграция адаптации к климатическим изменениям в стратегию сотрудничества по вопросам развития: политическое руководство. Организация экономического сотрудничества и развития.

Отчет по Прогнозу воздействия климатических изменений на экономику в секторах Евросоюза,

<http://peseta.jrc.ec.europa.eu/docs/Agriculture.html>

Отдел исследований Международного объединения работников общественного обслуживания (2008 г.), «Государственно-частные партнерства (ГЧП) в ЕС — критическая оценка», ноябрь 2008 г. [http://www.psiu.org/reports/2008-11-PPPs-crit.doc November 2008](http://www.psiu.org/reports/2008-11-PPPs-crit.doc)

Отдел исследований Международного объединения работников общественного обслуживания (2010 г.) — «Больше государственных спасательных мер в условиях участившихся случаев финансовых неудач» — критика Информационного сообщения ЕС о ГЧП http://www.epsu.org/IMG/pdf/2010-03-PPPs_FINAL.pdf

Пай С., Скиннер И., Мейер-Олендорф Н., Лейппрэнд А., Лукас К., Сэлмонс Р. (2008 г.), Решение социальных вопросов экологической политики — Исследование связей между экологической и социальной устойчивостью в Европе, консультационная группа АЕА, фонд Ecologic, Вестминстерский Университет.

Кюреши К., Р. Р. М. Гershон, М. Ф. Шерман, Т. Штрауб, Е. Гебби, М. Мак Коллум, М. Дж. Эрвин и С. С. Морзе (2005 г.), Возможности и готовность работников системы здравоохранения явиться на место работы при наступлении катастроф. Журнал о городском здравоохранении, том 82, номер 3, сентябрь.

Рибейро М., Лозенно С., Дворак Т., Мэссей И., Суарт Р., Бензи М., Ласер С., 2009 г. Разработка руководств для подготовки региональных стратегий по адаптации к климатическим изменениям. Исследование для Еврокомиссии — Генеральный директорат по окружающей среде — Тендер Генерального директората по окружающей среде. G.1/ETU/2008/0093г. Экологический институт, Вена.

Самет Джонатан М. (2009 г.), «Адаптация к климатическим изменениям, Общественное здравоохранение, Ресурсы для будущего», <http://www.rff.org/RFF/Documents/RFF-Rpt-Adaptation-Samet.pdf>

Сиджм и соавт., 2006 г., <http://www.electricitypolicy.org.uk/pubs/tsec/sijm.pdf>

Смит А. и соавт. (2001 г.), «Возможности по управлению утилизацией отходов и климатические изменения», Доклад для Еврокомиссии, Генеральный директорат по окружающей среде.

Стерн Н. (2006 г.), «Экономика климатических изменений».

Стерн Н. (2009 г.), «Экономический кризис и две основные проблемы 21 века», документ по вопросам политики, март 2009 года, Центр по экономике и политике в области климатических изменений, Научно-исследовательский институт Грэнтэма по климатическим изменениям и окружающей среде.

«Защита труда» (2009 г.), «Зеленые» рабочие места и женщины-сотрудники; занятость, справедливость, равноправие», проект отчета.

Шович П., М. Тессаринг, С. И. Уолмслей, Дж. МакГрат (2008 г.) «Выявление будущих потребностей в навыках для «зеленой» экономики», Заключение на основании проведенного семинара о будущих потребностях в навыках для «зеленой» экономики, октябрь, размещено на ресурсе: http://www.cedefop.europa.eu/etv/Upload/Projects_Networks/Skillnet/Flashes/GreenEco-conclusions.pdf

«Копенгагенский диагноз», 2009 г.: «Последняя информация о новейших достижениях в науке о климате», Университет Нового Южного Уэльса, Научно-исследовательских центра по изменению климата, Сидней, Австралия.

Организация Нидерландов по прикладным научным исследованиям, научно-исследовательский институт SEOR, Центр социальных инноваций (2009 г.), «Инвестиции в будущее профессий и навыков — сценарии, последствия и возможности в предвидении будущих потребностей в навыках и знаниях», Отчет по сектору электроэнергии, газа, воды и утилизации отходов, подготовленный по поручению Генерального директората по занятости.

Конфедерация профсоюзов (2007 г.), Отчет о проекте «зеленое рабочее место», 2006-2007 гг., Конфедерация профсоюзов.

Конфедерация профсоюзов (2009 г.), «Изменения занятости в меняющихся климатических условиях, адаптация к изменению климата в Соединенном Королевстве» — Новое исследование о последствиях для занятости.

РКИК (2009 г.), Оценка стоимости адаптации к климатическим изменениям, Обзор РКИК и другие недавние оценки.

Секретариат Международной стратегии ООН по уменьшению опасности стихийных бедствий - Европа; Совет Европы; Европейское и средиземноморское соглашение об основных угрозах; Комитет Германии по уменьшению опасности стихийных бедствий (2009 г.), «Внедрение рамочной программы действий Хёго в Европе: достижения и трудности», http://www.unisdr.org/preventionweb/files/9452_V114.05HFABLEU7.pdf

Уорнер К., Рейндже Н., Сурмински С., Арнольд М., Линнерут-Бейер Дж., Майл-Керьян Е., Ковач П., Хервейер С. (2009 г.). «Адаптация к климатическим изменениям: соединение действий по уменьшению опасности стихийных бедствий и страхования». Женева, Секретариат Международной стратегии ООН по уменьшению опасности стихийных бедствий.

Уоткинс П., Лиза Хоррокс, Стивен Пай, Элисон Сёрл и Алистер Хант (2009 г.), «Воздействие климатических изменений на здоровье человека в Европе, исследование влияния на здоровье человека в рамках Прогноза воздействия климатических изменений на экономику в секторах Евросоюза. Еврокомиссия, Центр совместных исследований и Институт перспективных технологических исследований.

ВОЗ (2009 г.), Защита здоровья от климатических изменений: объединение науки, политики и гражданского общества.

ВОЗ и «Здравоохранение без вреда» (2009 г.), «Здоровые больницы, здоровая планета, здоровые люди: решение проблемы климатических изменений в учреждениях здравоохранения», документ для обсуждений, размещен на ресурсе: http://www.who.int/globalchange/publications/healthcare_settings/en/index.html

*Отпечатано на бумаге, изготовленной без использования хлора и одобренной Лесным
попечительским советом*

Европейская федерация профсоюзов общественного обслуживания (ЕФПОО)

ЕФПОО — крупнейшая федерация ЕКП, в состав которой входят 8 миллионов сотрудников сферы общественного обслуживания, представляющие 250 профсоюзов. ЕФПОО объединяет сотрудников энергетической отрасли, секторов водопользования и утилизации отходов, здравоохранения и социальных услуг, органов местного и регионального самоуправления во всех странах Европы, включая страны Восточного соседства ЕС. ЕФПОО является официальным региональным представителем Интернационала общественного обслуживания (ИОО)

Более подробная информации о ЕФПОО и нашей работе представлена на сайте:

www.epsu.org

Президент: Анн-Мари Перре (*Anne-Marie Perret*), профсоюз FGF-FO, Франция

Вице-президенты: Дэйв Прентис (*Dave Prentis*), профсоюз UNISON (Соединенное Королевство), Туире Сантамяки-Vuori (*Tuire Santamäki-Vuori*), профсоюз JHL (Финляндия), Роза Паванелли (*Rosa Pavanelli*), профсоюз FP-CGIL (Италия), и Михаил Кузьменко, Профсоюз работников здравоохранения РФ

Генеральный секретарь ЕФПОО: Карола Фишбах-Питтель (*Carola Fischbach-Pitttel*)

ЕФПОО представляет следующие четыре сектора:

- Национальные и общеевропейские органы власти
 - Местное и региональное самоуправление
 - Здравоохранение и социальные услуги
 - Коммунальные предприятия

