



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ

Distr.  
GENERAL

ECE/ENERGY/GE.4/2007/3  
15 December 2006

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО УСТОЙЧИВОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ

Специальная группа экспертов по шахтному метану

Третья сессия

Женева, 7-9 марта 2007 года

Пункт 5 предварительной повестки дня

**КРАТКИЙ ДОКЛАД, ПОСВЯЩЕННЫЙ ОТВЕТАМ НА ВОПРОСНИК  
ПО ШАХТНОМУ МЕТАНУ**

Записка секретариата \*

**I. РЕЗЮМЕ**

1. Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН) осуществляет через свою Специальную группу экспертов по шахтному метану совместную программу по шахтному метану (ШМ). Эта деятельность является частью более широких усилий ЕЭК ООН в области поощрения устойчивого развития энергетики и укрепления международного экономического сотрудничества для достижения этой цели. В 2006 году Президиум Группы экспертов и секретариат подготовили и представили Группе экспертов всеобъемлющий вопросник по ШМ (ECE/ENERGY/GE.4/2006/3). Вопросник преследовал двойную цель: заложить основу для разработки программы работы Группы экспертов и документально подтвердить

---

\* Подготовлена совместно с г-ном Роланом Мадером, Председателем Специальной группы экспертов по шахтному метану, и г-ном Рено Норвалем, Организация "Грин гэс интернешнл".

разные позиции и приоритеты различных заинтересованных сторон, входящих в Группу экспертов, а в более широком контексте - предприятий, сектора ШМ. Насколько известно Президиуму, столь всеобъемлющее обследование по ШМ ранее никогда не проводилось. Ожидается, что результаты настоящего обследования позволят лучше понять интересы и используемые для принятия решений критерии, которыми руководствуются основные участники сектора в столь ответственное для дальнейшего развития отрасли время.

## **II. ЦЕЛИ ВОПРОСНИКА ПО ШМ**

2. Президиум считает, что полученные благодаря вопроснику результаты позволят Группе экспертов лучше понять конкретные интересы ее членов и явятся отправной точкой для деятельности по удовлетворению потребностей стран-членов, а в более широком контексте - всего сектора ШМ и угледобычи. Эти результаты также помогут определить возможные приоритетные области и соответствующие мероприятия, которые Группа экспертов может и должна осуществлять с целью повышения роли отрасли.

3. С учетом этих целей вопросником были охвачены области, которые, по мнению участников сектора, являются наиболее важными:

- a) единообразии определений метана, содержащегося в угольных пластах;
- b) стимулы для разработки проектов по ШМ;
  - i) точка зрения государственных учреждений;
  - ii) точка зрения частного сектора;
- c) инвестиционные барьеры на пути разработки проектов по ШМ;
- d) факторы, стимулирующие доходы, в связи с проектами по ШМ;
- e) набор приоритетов для Группы экспертов; и
- f) конкретные мероприятия, подлежащие осуществлению Группой экспертов.

### III. ПОДГОТОВКА ВОПРОСНИКА И ОБРАБОТКА ПОЛУЧЕННЫХ ОТВЕТОВ

4. Президиум подготовил вопросник в 2005 году после проведения первой сессии Специальной группы экспертов. С вопросником можно ознакомиться на вебсайте ЕЭК ООН на английском, русском и французском языках по адресу: <http://www.unece.org/ie/se/docs/cmm2.html>. Секретариат направил вопросник почти 350 адресатам.

5. Секретариат получил 83 ответа, в связи с чем общая доля ответивших составила 24%. Ответы поступили от 26 стран и двух международных организаций. Для целей анализа респонденты были подразделены на группы в соответствии с уровнем экономического развития их страны и с учетом категорий организаций, которые они представляют. Если исходить из критерия уровня экономического развития, то 43 респондента представили развитые страны, 32 - страны с переходной экономикой и восемь - развивающиеся страны. Если отталкиваться от категорий организаций, то 16 респондентов являются работниками научно-исследовательских организаций/НПО, 21 - служащими государственных учреждений, 12 - консультантами, 11 - сотрудниками угледобывающих компаний и 23 - инвесторами и/или разработчиками проектов.

6. Незначительное количество ответов, полученных от развивающихся стран, вызывает определенную озабоченность. За исключением Китая и Индии, большинство действующих и заброшенных подземных угольных шахт с высокой загазованностью находится в развитых странах и странах с переходной экономикой. Развивающиеся страны играют важную роль в секторе ШМ и на рынках выбросов. Только на один Китай приходится треть глобальных выбросов ШМ, при этом ожидается, что к 2020 году доля этой страны вырастет до 40% (Агентство по охране окружающей среды США, 2006 год). Действующие и заброшенные шахты с высокой загазованностью также существуют в ряде других развивающихся стран, включая Вьетнам, Зимбабве, Мексику, Нигерию и Южную Африку, и могут, возможно, появиться в других странах, в частности в Бразилии, Индонезии и Колумбии, по мере развития угледобывающих предприятий и перехода к разработке подземных загазованных пластов. Поскольку значительное внимание сегодня уделяется поощрению социально-экономического развития, сокращению выбросов парниковых газов и развитию рынков выбросов в этих странах, цель должна состоять в получении более обширных данных по развивающимся странам. Благодаря этому можно будет располагать более значимыми со статистической точки зрения данными и получить более четкое представление о положении в развивающихся странах.

#### IV. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ

7. В настоящем разделе описываются все основные области, вопросы, заданные респондентам, и полученные ответы. Респондентам было предложено оценить степень важности каждого аспекта по пятибалльной шкале, при этом 1 означала "очень важно (релевантно)", а 5 - "не важно (иррелевантно)". Все респонденты могли представлять свои собственные замечания. С конкретными вопросами можно ознакомиться в вопроснике, который размещен на сайте: <http://www.unece.org/ie> в разделе документации, подготовленной ко второй сессии Специальной группы экспертов по шахтному метану. Секретариат также подготовил материалы, содержащие дополнительную подробную информацию об итоговых результатах с разбивкой по различным категориям респондентов. С этими материалами можно ознакомиться в разделе документации, подготовленной к третьей сессии на сайте по адресу: <http://www.unece.org/ie>.

8. В ходе анализа были проведены расчеты исходного значения (среднего арифметического значения) присвоенных баллов с целью оценки важности каждого аспекта по пятибалльной шкале. С целью оценки относительной значимости отдельного аспекта для каждой категории респондентов (например, для угледобывающих компаний в сравнении с инвесторами/разработчиками проектов) были также произведены расчеты усредненной степени важности. Кроме того, для всех итоговых значений были рассчитаны стандартные отклонения с целью оценки относительных вариаций в ответах на конкретные вопросы. Например, при сопоставлении результатов по странам с переходной экономикой и научно-исследовательским организациям отклонения в степени важности 87% итоговых значений находились в пределах 0,5. Отклонения в степени важности 100% итоговых результатов находились в пределах 1,07, что свидетельствует о совпадении мнений респондентов по большинству областей и присвоении большинству факторов одинаковой степени значимости.

а) Определение шахтного метана

9. Для описания метана, содержащегося и образующегося в угольных пластах, нередко используются различные термины, что вводит в заблуждение тех, кто желает приступить к разработке этих ресурсов. Например, зачастую в качестве эквивалентов используются такие термины, как шахтный метан, метан угольных пластов, газ угольных пластов и метан заброшенных шахт, но эти термины могут также иметь весьма различные значения в зависимости от места и контекста их использования.

10. Разработка специальной терминологии является естественным результатом формирования любой новой отрасли и нередко рассматривается в качестве показателя степени развития и зрелости рынка. Вместе с тем многие полагают, что отрасль, имеющая перспективы для быстрого роста в условиях относительно ограниченных возможностей, в частности сектор ШМ, не может позволить себе такого рода несоответствия и обусловленные ими путаницу и неопределенность. В этой связи цель вопросника состояла в том, чтобы уточнить, считают ли заинтересованные стороны целесообразной разработку единообразных терминов и определений для различных видов газовых потоков, связанных с добычей угля, и будет ли такая стандартизация иметь положительные последствия для отрасли. В вопроснике респондентам было вначале предложено высказать свое мнение о необходимости разработки универсальных определений, а затем изложить свою точку зрения в отношении конкретных терминов и определений.

11. По общему мнению членов Группы экспертов, универсальные определения имеют важное значение. Степень расхождения практически не отличается от среднего значения, что говорит об отсутствии существенных разногласий между группами в отношении важности четких определений. В отношении же самих определений, напротив, высказываются различные мнения. 60% респондентов согласны с предлагаемыми терминами, 25% - не согласны, а 15% - не представили ответов.

12. Целью вопросника также являлось определение правового статуса терминов и определений в представляемых респондентами странах для выяснения того, предусматривается ли их применение законодательством или нормативными положениями. К сожалению, сделать однозначный вывод ввиду расхождений в ответах невозможно. Представляется, что респонденты давали разные ответы в силу различной интерпретации этого вопроса. В ряде случаев респонденты из одной и той же страны представили разные и противоречащие друг другу ответы.

13. В целом, несмотря на очевидность того, что респонденты хотели бы располагать четкими определениями, особенно в развивающихся странах, итоговые результаты, полученные с помощью вопросника, не позволяют внести какую-либо ясность в этот вопрос. Возможно, следует рекомендовать создать небольшую неофициальную рабочую группу, которая подготовит варианты решений и рекомендации для рассмотрения Группой экспертов.

b) Стимулы для разработки и содействия реализации проектов использования шахтного метана

14. Все участники сектора в той или иной степени заинтересованы оказывать содействие осуществлению проектов по ШМ, либо с целью обеспечения безопасности и охраны здоровья на шахтах, либо для извлечения прибыли, либо по другим причинам. На практике большинство из них, вероятно, преследует несколько целей. Нередко стимулы для различных заинтересованных сторон являются одинаковыми, но участники сектора зачастую не понимают цели друг друга, что может подорвать весь процесс. Ответы на остальные вопросы, включенные в вопросник, позволяют получить представление о мнениях респондентов с учетом их конкретных обстоятельств; вместе с тем цель этого раздела вопросника состояла в том, чтобы узнать мнение респондентов в отношении возможных стимулов для разработки проектов по ШМ с точки зрения государственных учреждений и инвесторов/разработчиков проектов. Такой подход позволяет более четко уяснить и в конечном итоге устранить заблуждения, которые могут иметься у одной группы по отношению к другой.

15. В вопроснике приводились следующие возможные стимулы: прямые экономические выгоды (доходы, снижение издержек); экологические преимущества; достижение целей в области устойчивого развития; энергетическая безопасность; повышение уровня безопасности угольных шахт; увеличение объема добычи угля; экономический рост; поощрение развития дипломатических или двусторонних/многосторонних отношений; безопасность населения; передача технологии/научные исследования, разработки и демонстрационные проекты.

16. В таблице 1 приводятся пять основных причин, по которым государственные учреждения и частный сектор проявляют интерес к разработке проектов по ШМ согласно мнению отдельных категорий заинтересованных сторон. Хотя это и не отражено в таблице 1, такие стимулы, как энергетическая безопасность, экономический рост и дипломатические отношения, не рассматриваются в качестве важных стимулирующих факторов ни государственными учреждениями, ни частным сектором.

Таблица 1: Мнения различных представителей отрасли о факторах, которые служат для государственных учреждений и частного сектора стимулами для разработки и оказания содействия реализации проектов в области использования ШМ

Степень важности	Государственные учреждения	Частный сектор
1	Повышение уровня безопасности угольных шахт	Повышение уровня безопасности угольных шахт
2	Экологические преимущества	Прямые экономические выгоды
3	Передача технологии	Увеличение объема добычи угля
4	Безопасность населения	Передача технологии
5	Достижение целей в области устойчивого развития	Экономический рост

17. Безопасность на угольных шахтах получила самую высокую степень важности в качестве стимула как для государственных учреждений, так и для частного сектора, при этом расхождения в ответах различных категорий респондентов были незначительными. Помимо повышения уровня безопасности на шахтах, другими факторами, стимулирующими интерес государственных учреждений к проектам по ШМ, по мнению представителей сектора, являются главным образом экологические преимущества, содействие устойчивому развитию и безопасность населения. Неудивительно, что частный сектор, по общему мнению, в большей степени руководствуется интересами увеличения объема добычи угля и доходов. Вместе с тем примечательно отметить, что, по мнению угледобывающих компаний, увеличение добычи угля имеет для частного сектора весьма низкую степень важности, т.е. что они не рассматривают данный параметр в качестве серьезного стимула для извлечения и использования ШМ. Этот неожиданный результат, возможно, обусловлен тем, что, по мнению сторон, не относящихся к угледобывающей отрасли, успешная реализация проектов в области использования ШМ может привести к получению достаточных прибылей для финансирования высокоэффективных систем отвода метана. Хотя это и верно в некоторых случаях, основным источником финансирования для совершенствования инфраструктуры угольной промышленности являются большие объемы реализации угля. Проекты по ШМ способствуют развитию инфраструктуры, но лишь в редких случаях они позволяют полностью покрывать все затраты, особенно в развивающихся странах и странах с переходной экономикой. Ситуация может полностью измениться, поскольку рынки выбросов углерода позволяют получать более высокие доходы, которые могут реинвестироваться в инфраструктуру для отвода метана из шахт. Таким образом, изменения в динамике развития рынка могут привести к необходимости применения всеобъемлющего и комплексного подхода, увязывающего вопросы безопасности шахт и прибыльности.

18. Устойчивое развитие получило весьма низкую оценку в плане важности, особенно в том, что касается частного сектора (причем самая низкая степень важности была присуждена этому параметру государственными учреждениями стран с переходной экономикой), при этом расхождения в ответах были ниже среднего уровня, из чего следует, что, по мнению представителей отрасли, экологические преимущества имеют большое значение для государственных учреждений, но служат весьма слабым стимулом для частного сектора. Такие результаты представляются неожиданными, поскольку проекты в области использования ШМ являются весьма устойчивыми и прибыльными и в то же время дают положительный эффект с природоохранной и социальной точек зрения. Причиной такой низкой оценки, возможно, является то, что эта концепция недостаточно хорошо понимается обществом. Это также, возможно, вызвано малыми масштабами проектов в сравнении с общим представлением об устойчивом развитии, которое характеризуется весьма высокими и широкими целями. Ситуация, однако, может измениться ввиду роста цен на выбросы углерода, разработки более масштабных проектов, сохранения тенденции к усилению значимости корпоративной социальной ответственности и надлежащего управления и желания частного сектора популяризировать свою практику.

19. Прямые экономические выгоды получили весьма высокую оценку (второе место) в качестве стимула для частного сектора, но в ответах имелись значительные различия. Напротив, для государственных учреждений, по общему мнению, этот стимул является существенно менее значимым, при этом различия в ответах были небольшими. Однако в этой связи возникают определенные противоречия, поскольку, как показано в следующем разделе, недостаточный уровень прибыли рассматривается обоими секторами в качестве одного из основных барьеров для инвестиций. Возможно, это вызвано неправильным представлением, которое обусловлено различиями в понимании этого вопроса, а, возможно, традиционной ролью, которую играют государственные учреждения, будучи некоммерческими подразделениями.

20. Как того и следовало ожидать, государственные учреждения считают, что они и частный сектор неодинаково оценивают значение энергетической безопасности, обеспечиваемой за счет реализации проектов по ШМ. Частный же сектор в свою очередь придерживается обратного мнения и отмечает, что для него энергетическая безопасность имеет существенно большее значение, чем для государственных учреждений. Проекты по ШТ в своем большинстве являются небольшими, и их влияние на энергетическую безопасность, даже если взять их всех вместе, относительно невелико. Тем не менее, по-прежнему не ясно, почему каждая из сторон считает, что другая сторона относится к энергетической безопасности менее серьезно. Кроме того, возможно, что респонденты представили свои ответы, исходя из разных определений энергетической безопасности.

с) Инвестиционные барьеры

21. Ситуация в секторе ШМ не является какой-то особенной. Как и любая другая отрасль он также сталкивается с инвестиционными барьерами, хотя они могут иметь весьма различную природу в зависимости от целого ряда факторов. Выявление и достижение договоренности в отношении наиболее существенных барьеров являются первыми важными шагами в решении вопросов инвестирования и обеспечении финансирования проектов. В вопросник для респондентов было включено 27 инвестиционных барьеров, которые были подразделены на четыре категории (технические, рыночные, финансовые и правовые/политические) и которые зачастую называются в качестве препятствий на пути осуществления проектов. В целом ответы позволили лучше понять опыт и представления различных участников сектора, а также уточнить противоречия, существующие во мнениях, которые бытуют в отрасли.

22. Во-первых, стало ясно, что некоторые барьеры, несмотря на их возможную значимость для ограниченного круга предприятий или при наличии конкретных обстоятельств, не рассматриваются в качестве существенных барьеров большинством участников, а именно: i) неэффективность технологий подземной разработки месторождений; ii) отсутствие надежного источника для поставок топлива; iii) технологии наземной разработки месторождений отсутствуют/неизвестны; iv) технологии подземной разработки месторождений отсутствуют/неизвестны; v) вывоз средств для иностранных инвесторов; vi) конкурирующая юрисдикция министерств; vii) предубежденное отношение рынка к ШМ; и viii) путаница в использовании терминов ШМ и МУП (метан угольных пластов).

23. Пять основных инвестиционных барьеров, указанных всеми респондентами, приводятся в таблице 2.

Таблица 2: Инвестиционные барьеры

<b>Степень важности</b>	<b>Инвестиционный барьер</b>	<b>Баллы</b>
1	Недостаточный размер прибыли	1,70
2	Утверждение кредитов CO <sub>2</sub>	1,90
3	Ограниченное качество и количество оценок ресурсов метана	2,01
4	Недостаточная информация	2,03
5	Доступ к электроэнергетическим/газовым сетям	2,06

24. Недостаточный размер прибыли и утверждение кредитов CO<sub>2</sub>, очевидно, являются, по мнению респондентов, наиболее значимыми барьерами, и эти два инвестиционных барьера непосредственно связаны друг с другом, поскольку утверждение кредитов CO<sub>2</sub>

напрямую влияет на размер прибыли. Хотя развивающиеся страны дали утверждению кредитов CO<sub>2</sub> значительно более низкую оценку, чем другие страны (отведя этому параметру 13-е место при среднем балле равном 2,57), опыт участников сектора позволяет предположить, что спонсоры проектов в развивающихся странах по-прежнему обеспокоены недостаточным размером прибыли и нехваткой капитала. Различия в ответах и накопленном опыте, возможно, вызваны отсутствием информации о кредитах CO<sub>2</sub> у респондентов из развивающихся стран или, напротив, тем обстоятельством, что рыночные и политические структуры для торговли выбросами углерода в развивающихся странах уже созданы и функционируют надлежащим образом благодаря заблаговременным мерам, принятым в поддержку Механизма чистого развития (МЧР).

25. Ограниченность потенциала для разработки и осуществления проектов и управления ими, обусловленная недостаточностью информации о соответствующих технологиях, наилучшей практике и возможностях проектов, зачастую называется участниками сектора в качестве одного из основных барьеров на пути устойчивого развития в развивающихся странах и странах с переходной экономикой. Результаты обследования подтверждают это мнение и свидетельствуют о том значении, которое придают страны с переходной экономикой (четвертое место) и развивающиеся страны (второе место) объему и надежности информации для их разработчиков и инвесторов, и об отсутствии такой информации для принятия обоснованных решений. Вместе с тем развитые страны присвоили этому параметру лишь одиннадцатое место. Еще одним существенным барьером, по мнению всех респондентов, являются трудности с получением поддержки для разработки проектов по ШМ со стороны руководства шахт, независимо от того, будут ли эти проекты финансироваться из внутренних или внешних источников. Проблемы в области управления ресурсами при эксплуатации шахт и сосредоточение основного внимания на добыче угля зачастую означают, что использование метана не относится к приоритетным направлениям деятельности. Права собственности на запасы метана в угольных пластах также нередко называются в качестве фактора, влияющего на разработку проектов. По мнению всех респондентов из развитых стран, консультантов, научно-исследовательских организаций и инвесторов, этот аспект имеет чрезвычайно высокую степень важности, однако другие группы отнесли его к числу барьеров, оказывающих лишь умеренное влияние. Но даже в этом случае имелись весьма значительные различия между ответами государственных учреждений и угледобывающих компаний стран с переходной экономикой. Полученные ответы показывают, что отсутствие четкого определения прав собственности в большей степени является одним из барьеров для отдельных сторон, а не для всей группы в целом, однако многие респонденты глубоко убеждены, что этот фактор по-прежнему представляет собой довольно важную проблему и что его следует сохранить в повестке дня.

26. Несмотря на некоторое совпадение мнений в отношении большинства основных барьеров, в позициях различных секторов отрасли существуют большие расхождения. Инвесторы и разработчики проектов, в частности, обратили внимание на многочисленные торговые и финансовые барьеры, с которыми они сталкиваются, в то время как угледобывающая отрасль в большей степени обеспокоена вопросами эксплуатации предприятий. Например, отсутствие соглашений о покупке электроэнергии, повышенные риски в плане получения доходов и "страновые" риски, а также недостатки в правовых системах и стратегиях отнесены инвесторами/разработчиками проектов к весьма существенным барьерам на пути разработки проектов, но имеют довольно низкую значимость для угледобывающих компаний и развивающихся стран. С другой стороны, угледобывающие компании указали на высокую степень важности решения проблем, связанных с нормами регулирования безопасности на действующих шахтах и отсутствием проектов высокого качества, но эти же параметры были названы в качестве маловажных инвесторами/разработчиками проектов. Государственные учреждения, как представляется, разделяют по некоторым вопросам точку зрения инвесторов, а по другим вопросам соглашаются с угледобывающими компаниями.

27. Помимо 27 возможных барьеров, перечисленных в вопроснике, респонденты также назвали ряд других представляющих интерес барьеров: i) риск для репутации в связи с осуществлением предпринимательской деятельности в стране, которая не зарекомендовала себя с лучшей стороны в плане обеспечения безопасности; ii) почти полное исчерпание потенциала и соответственно чрезвычайная ограниченность возможностей в некоторых развивающихся странах; iii) трудоемкость и длительность процесса утверждения по линии МЧР/СО (механизмов чистого развития/совместного осуществления); и iv) повышение риска после 2012 года ввиду отсутствия механизма на период после истечения срока действия Киотского протокола.

d) Факторы, стимулирующие доходы

28. Одна из целей вопросника состояла в том, чтобы уточнить, какие основные факторы, по мнению отрасли, стимулируют доходы по линии проектов в области использования ШМ, при этом в него было внесено восемь возможных факторов, а степень их важности и количество баллов, присужденных каждому из них, показаны ниже.

Таблица 3: Факторы, стимулирующие доходы

Степень важности	Факторы, стимулирующие доходы	Баллы
1	Цены на электроэнергию	1,45
2	Кредиты CO <sub>2</sub>	1,52
3	Стимулы	1,73
4	Продажные цены на газ	1,76
5	Государственная поддержка	1,81
6	Продуктивность/безопасность угольных шахт	1,82
7	Соблюдение нормативных положений	2,18
8	Цены на тепловую энергию	2,46

29. С учетом интересов каждой из сторон результаты могут показаться неожиданными. Много говорилось о росте и значении рынков выбросов углерода, тем не менее итоговые результаты показывают, что, по мнению многих, цены на электроэнергию по-прежнему являются основным источником доходов. В то же время в прошлом было немало скептиков, сомневавшихся в значении рынков выбросов углерода, но из итоговых результатов однозначно следует, что углеродные кредиты столь же важны, как и цены на электроэнергию.

30. В ответах различных групп в отношении трех получивших высшие баллы параметров имеются большие расхождения. Например, если развитые и развивающиеся страны считают наиболее важными параметрами план цены на электроэнергию и выбросы CO<sub>2</sub>, то страны с переходной экономикой не рассматривают их в качестве таковых, поскольку основными факторами, стимулирующими доходы, для них являются продуктивность/безопасность угольных шахт и стимулы (например, сокращение налогов и т.д.). Продуктивность угольных шахт также является важным аспектом для угледобывающих компаний, но другие группы не рассматривают ее в качестве приоритетного фактора.

31. Степень значимости продажных цен на газ, государственной поддержки, соблюдения нормативных положений и цен на тепловую энергию как факторов, стимулирующих доходы, является, по мнению всех категорий респондентов, или низкой или средней, что не вызывает особого удивления, исключением, возможно, является лишь то, что стимулы были сочтены в качестве более важного фактора, чем продажные цены на газ. Возможно, это объясняется тем, что продажи газа в рамках проектов по ШМ имеют ограниченные масштабы.

е) Набор приоритетов

32. Как отмечалось в введении, одна из основных целей вопросника состоит в том, чтобы помочь Группе экспертов определить ряд вопросов и достижимые результаты, имеющие наибольшее значение для Группы, а затем наметить соответствующие мероприятия для выполнения поставленных задач. В вопросник было включено семь приоритетных направлений или функциональных областей, при этом респондентам было предложено высказать дополнительные идеи.

Таблица 4: Набор приоритетов

<b>Степень важности</b>	<b>Приоритетное направление</b>	<b>Баллы</b>
1	Вопросы сокращения выбросов	1,52
2	Безопасность шахт	1,69
3	Политика/регламентирующие положения	1,75
4	Технология	1,83
5	Финансирование	1,99
6	Геология	2,09
7	Управление проектами	2,46

33. Вопросы сокращения выбросов и безопасность шахт являются, по мнению всех групп респондентов, наиболее важными. Ни одна группа респондентов не присвоила вопросам сокращения выбросов места, которое было бы ниже третьего, при этом они были сочтены в качестве наиболее важных развитыми странами и инвесторами/разработчиками проектов. Угледобывающие компании также весьма высоко оценили важность вопросов сокращения выбросов, 1,45 балла, что, возможно, отражает все большее признание угледобывающими компаниями экономического потенциала проектов по сокращению выбросов углерода и растущий интерес инвесторов к проектам в области использования ШМ. Страны с переходной экономикой, научно-исследовательские организации и государственные учреждения отнесли безопасность шахт к вопросам, имеющим для них наибольшее значение, в то время как развитые и развивающиеся страны, а также инвесторы присвоили этому направлению третье место, хотя и при весьма высоких баллах. Наименьшую значимость безопасность шахт имела для консалтинговых и угледобывающих компаний, которые присвоили ей четвертое место. Количество присвоенных баллов недвусмысленно свидетельствует о том, что Группе экспертов следует продолжать деятельность в этих двух областях.

34. Вопросы, относящиеся к политике/регулирующим положениям, также имеют очень большое значение, особенно для развивающихся и развитых стран. Вместе с тем вызывает удивление тот факт, что представители стран с переходной экономикой ниже

всего оценили важность политики и регулирующих положений в сравнении с другими аспектами, присвоив им шестое место, хотя и считали, что они имеют большое значение, если исходить из итогового балла в 1,85. Почему мнения развитых и развивающихся стран по этому вопросу совпадают, а страны с переходной экономикой, хотя разработчики/инвесторы продолжают указывать на необходимость дальнейшего развития их режимов регулирования, придерживаются иной точки зрения? Одна из причин, возможно, заключается в том, что понятие "вопросы политики/регулирующих положений" является весьма широким и охватывает режимы, регулирующие такие аспекты, как трудовые отношения и коммерческие операции на угольных шахтах, охрана окружающей среды, управление энергетическими запасами/ресурсами и торговля выбросами углерода. Их ответы непосредственно зависели от толкования данного вопроса, а также от того, какой конкретно режим регулирования или совокупность режимов были приняты во внимание.

35. Технология, финансирование, геология и управление проектами имеют для стран с переходной экономикой существенно большую значимость, чем для развитых и развивающихся стран. Особо высокую оценку среди стран с переходной экономикой получила технология (средний балл - 1,36), вследствие чего данное направление заняло в этих странах второе место после безопасности шахт. Кроме того, угледобывающие компании также отметили важное значение технологии и геологии, присвоив им соответственно первое и второе места. Передача технологии и проведение работ в сложных геологических условиях являются для стран с переходной экономикой одними из наиболее важных задач, и, вероятно, это объясняет их интерес к этим аспектам. Это верно и в отношении угледобывающих компаний, поскольку успех их предпринимательской деятельности непосредственно связан с техническими инновациями, а также с пониманием и учетом геологических условий подземных работ.

36. Было также предложено, чтобы Группа экспертов увязывала вопросы извлечения и использования ШМ с вопросами применения других технологий "экологически чистого производства энергии на основе ископаемых видов топлива", например технологии улавливания и хранения углерода (УХУ), поскольку такой подход может благоприятно сказаться на решении вопроса о включении ШМ в портфель технологий по смягчению последствий выбросов углерода.

f) Роль Специальной группы экспертов по шахтному метану

37. Цель заключительного раздела вопросника состояла в том, чтобы выяснить, какие мероприятия следует провести Группе экспертов для удовлетворения потребностей сектора ШМ и стран - членов ЕЭК ООН. Полученные ответы имели важное значение для

определения приоритетов Группы экспертов. Помимо шести направлений деятельности, приводимых ниже в таблице 4, было предложено обсудить некоторые дополнительные мероприятия. Все они будут всесторонне рассмотрены на сессии в марте 2007 года.

Таблица 5: Направления деятельности Специальной группы экспертов по шахтному метану

Степень важности	Вид деятельности	Баллы
1	Организация рабочих совещаний по наборам приоритетов	1,55
2	Участие в конференциях, поощрение деятельности	1,80
3	Организация опытных проектов	1,88
4	Разработка образца документации, удовлетворяющей банковским требованиям	1,97
4	Подготовка информационного КД-ПЗУ	1,97
6	Формирование портфеля проектов	2,05

38. За исключением такого направления деятельности, как проведение рабочих совещаний по конкретным наборам приоритетов, ответы респондентов на эти вопросы характеризовались существенными различиями. Например, организации опытных проектов была присвоена с первой по пятую степень важности (средний балл составил от 1,40 до 2,14), в то время как участию в конференциях и поощрению деятельности, равно как и разработке образца документации, удовлетворяющей банковским требованиям, - с первой по шестую степень важности (средний балл составил от приблизительно 1,40 до 2,10). В целом респонденты из развитых стран, включая инвесторов и консалтинговые компании, отметили большую необходимость в проведении рабочих совещаний. Это объясняется тем, что благодаря этому они знакомятся с опытом других сторон, находят возможных партнеров и создают в соответствующих областях сети отдельных экспертов и организаций. Для страны с переходной экономикой большое значение имеет разработка образца документации, а также организация опытных проектов. Развивающиеся страны отдали предпочтение участию в конференциях, а также проявили интерес к организации опытных проектов.

39. Идея организации опытных проектов относится к наиболее спорному вопросу (наибольшие различия в ответах). Например, инвесторы/разработчики проектов, судя по всему, меньше всего заинтересованы в этом виде деятельности, вероятно, в силу того, что он связан с вторжением в сферу их профессиональной деятельности и может повлиять на нее. Они также считают, что рынки уже функционируют, и, возможно, полагают, что необходимость в этом виде поддержки более не существует. Государственные учреждения, как представляется, также не проявляют энтузиазма в отношении реализации опытных проектов, возможно, в силу того, что это требует времени и ресурсов, а возможно, из-за того, что, по их мнению, это не относится к сфере компетенции

ЕЭК ООН, поскольку разработкой опытных проектов занимаются другие организации системы Организации Объединенных Наций, в частности Программа развития Организации Объединенных Наций и Организация Объединенных Наций по промышленному развитию. Угледобывающие компании, страны с переходной экономикой и развивающиеся страны придерживаются полностью противоположного взгляда и поддерживают идею разработки опытных проектов с целью развития базовых навыков и получения опыта, которые необходимы для успешной разработки дополнительных проектов.

40. Наиболее неожиданными оказались ответы на вопрос о целесообразности разработки Группой экспертов образца документации, удовлетворяющей банковским требованиям, и организации портфеля проектов. На первый взгляд эти мероприятия непосредственно связаны с организацией опытных проектов и должны были бы осуществляться параллельно с этой деятельностью. Однако верно обратное. Хотя инвесторы/разработчики проектов и не проявили готовности поддерживать опытные проекты, они высказались за разработку образца документации, удовлетворяющей банковским требованиям, и организацию портфеля проектов. Возможно, что инвесторы/разработчики проектов рассматривают портфель проектов в качестве наиболее эффективного способа использования ресурсов, а также наиболее выгодного с точки зрения их потребностей направления деятельности. Развивающиеся страны и страны с переходной экономикой придерживаются противоположной точки зрения, поскольку выражают заинтересованность в опытных проектах, но не проявляют большой готовности поддержать подготовку образца документации, удовлетворяющей банковским требованиям, или организацию портфеля проектов. Возможно, что эти респонденты рассматривают опытные проекты в качестве наиболее реального и ориентированного на конкретную деятельность направления работы.

41. К другим важным направлениям деятельности, по мнению респондентов, относятся: i) изучение вопроса об использовании метана низкого качества, в первую очередь метана взрывоопасной концентрации; ii) разработка глоссария терминов и единиц измерения, используемых в секторе ШМ; и iii) осуществление более активной и предметной деятельности по распространению знаний, информации и налаживанию контактов.

42. В целом можно сделать вывод о том, что от Группы экспертов ожидают не выполнения функций разработчика проектов, а осуществления общего руководства и осуществления более активной деятельности по оказанию поддержки. Группа экспертов просто не располагает средствами для проведения работы по всем предложенным направлениям.

## **V. ТОЧКА ЗРЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ УГЛЕДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

43. В данном разделе доклада рассматриваются ответы, представленные угледобывающими компаниями. Инвесторы и государственные учреждения играют важную роль в деле предоставления финансовых средств для проектов и создания благоприятных условий для их разработки. Вместе с тем именно угледобывающие предприятия имеют самое прямое отношение к проектам, поскольку никакой проект не может быть реализован без их разрешения. Таким образом, они, как правило, понимают и выделяют концепции, которые нередко упускаются из внимания другими группами, в связи с чем для обеспечения разработки проектов необходимо удовлетворять их потребности.

44. Например, респонденты от угледобывающей промышленности выразили большую обеспокоенность по поводу того, что нормы безопасности на шахтах являются фактически барьером на пути разработки проектов, в то время как, по мнению других групп, они не относятся к сдерживающим факторам. Кроме того, они не понимают, что многие проекты обладают большим потенциалом. Все это свидетельствует об отсутствии доверия и подтверждает, что сектору ШМ и государственным учреждениям не удалось убедить угледобывающую промышленность в целесообразности осуществления проектов в области ШМ. Однако это может также отражать консерватизм угледобывающей промышленности и тот факт, что основным приоритетом для нее является добыча угля, а не осуществление проектов в области ШМ. Ограниченность качества/небольшое число ресурсов также является важным вопросом для угледобывающей промышленности. Несмотря на в целом высокую степень важности, полученную на основе оценок всех респондентов, в присвоенных баллах существуют большие различия. Можно утверждать, что это непосредственно связано с отсутствием качественных проектов, поскольку решение об осуществлении инвестиций в какой-либо проект основывается на оценке ресурсов. Представляется, что необходимо предпринять значительные усилия с целью агрегирования имеющейся информации и убеждения угледобывающей отрасли в возможности проведения качественных оценок ресурсов.

Таблица 6: Основные инвестиционные барьеры: мнение операторов угледобывающих шахт и ответы всех респондентов

<b>Инвестиционный барьер</b>	<b>Операторы угледобывающих шахт</b>	<b>Средний балл с учетом ответов всех респондентов</b>
Действующие нормативы в области безопасности на шахтах	2,00 (5)	2,78 (23)
Отсутствие надежных качественных/количественных оценок ресурсов	1,64 (1)	2,01 (3)
Отсутствие качественных проектов для реализации	2,00 (5)	2,45 (16)

45. По мнению респондентов от угледобывающей промышленности, основными факторами, стимулирующими доходы, являются производительность труда и безопасность на угольных шахтах (1,27), однако эта точка зрения не разделяется другими группами респондентов. В целом производительности и безопасности на угольных шахтах было присвоено лишь шестое место, хотя эти параметры и получили в среднем 1,82 балла. С другой стороны, угледобывающая промышленность не присвоила высокой степени важности стимулам, поставив им весьма низкие баллы, в то время как большинство других организаций и стран оценили их достаточно высоко. Это еще раз подтверждает значимость добычи угля и безопасности для угледобывающих компаний, в связи с чем для успешной реализации проектов чрезвычайно важно, чтобы эти приоритеты и мнения были признаны государственными учреждениями, разработчиками проектов, инвесторами и компаниями, занимающимися торговлей выбросами углерода.

## **VI. ВЫВОДЫ**

46. Ответы на вопросник позволяют получить представление о позициях сектора ШМ, а также стран с развитой, развивающейся и переходной экономикой. Вплоть до настоящего времени мнения относительно взглядов представителей отрасли основывались главным образом на предположениях, но сегодня эти взгляды впервые получили документальное подтверждение. Хотя многие ответы подтвердили сделанные ранее наблюдения, некоторые результаты были неожиданными. На основе полученных ответов можно сделать ряд выводов.

а) Существует большой интерес к обеспечению единообразия терминологии, но имеются очевидные разногласия в отношении определения терминов. Решить этот вопрос будет особенно сложно в случаях, когда термины закреплены в законодательстве.

b) Безопасность на шахтах имеет жизненно важное значение для всех сторон, имеющих отношение к отрасли, и ей следует по-прежнему уделять большое внимание в рамках работы Группы экспертов.

c) Вопросы функционирования рынка, касающиеся получения прибыли и углеродных кредитов, также имеют весьма важное значение для Группы экспертов, и в этой области, возможно, необходимо провести дополнительную работу. В то же время мнения о мероприятиях, подлежащих проведению в этой области, расходятся: опытные проекты, портфели проектов и образцы документации, удовлетворяющей банковским требованиям. Независимо от того, на каких мероприятиях будет остановлен выбор, необходимо признать, что возможности Группы экспертов ограничены.

d) Вопросы политики и нормативного регулирования также имеют важное значение для Группы экспертов, однако этот аспект требует уточнения для выяснения того, какие конкретные мероприятия могли бы быть проведены по этим вопросам.

e) Мнение угледобывающей промышленности по многим из этих важнейших вопросов отличается от мнения других респондентов, в первую очередь инвесторов. В этой связи инвесторам следует стремиться лучше понять потребности угледобывающих предприятий, что необходимо для повышения эффективности их работы с угледобывающей промышленностью. Помимо инвесторов/угледобывающей промышленности полезные уроки для себя могли бы также извлечь другие стороны.

f) В настоящее время растет интерес к использованию ШМ низкого качества, что является свидетельством того, что во многих странах, особенно развивающихся странах и странах с переходной экономикой, концентрация метана в системах отвода газов может не превышать 25%.

g) Группе экспертов необходимо дополнительно изучить вопрос о конкретных мероприятиях, которые она будет осуществлять с целью решения вопросов, стоящих перед отраслью; но целенаправленная информационно-пропагандистская деятельность уже пользуется существенной поддержкой.

-----