



Европейская экономическая комиссия

Комитет по устойчивой энергетике

Группа экспертов по энергоэффективности

Пятая сессия

Киев, 13–15 ноября 2018 года

**Доклад Группы экспертов по энергоэффективности
о работе ее пятой сессии****I. Введение**

1. Пятая сессия Группы экспертов по энергоэффективности (ГЭЭ) была проведена 13–15 ноября 2018 года.

II. Участники

2. На сессии присутствовали 108 экспертов из следующих государств – членов Европейской экономической комиссии (ЕЭК) Организации Объединенных Наций: Азербайджана, Албании, Армении, Беларуси, Болгарии, Боснии и Герцеговины, бывшей югославской Республики Македония, Германии, Греции, Грузии, Дании, Израиля, Ирландии, Казахстана, Кыргызстана, Нидерландов, Норвегии, Польши, Республики Молдова, Российской Федерации, Сербии, Таджикистана, Узбекистана, Украины, Финляндии, Хорватии, Швейцарии и Эстонии.

3. Эксперты из Ирана и Туниса участвовали в работе сессии в соответствии со статьей 11 круга ведения Комиссии.

4. В сессии участвовали также представители Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН), Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП), Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО), Секретариата сообщества по энергетике Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР), Международной энергетической хартии, Организации по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ) и Копенгагенского центра по энергоэффективности.

5. На сессии присутствовали также представители неправительственных организаций, частного сектора и научных кругов, а также независимые эксперты.



III. Утверждение повестки дня (пункт 1 повестки дня)

Документация ECE/ENERGY/GE.6/2018/1 – Аннотированная предварительная повестка дня

6. В соответствии с правилами процедуры первым пунктом предварительной повестки дня является утверждение повестки дня.

7. Предварительная повестка дня, содержащаяся в документе ECE/ENERGY/GE.6/2018/1, была утверждена без поправок.

IV. Выборы должностных лиц (пункт 2 повестки дня)

8. Группа экспертов избрала заместителями Председателя на двухлетний период г-жу Нурангиз Фараджуллаеву (Азербайджан), г-на Андрея Минянкува (Беларусь), г-жу Наталью Джамбурию (Грузия), г-на Кристиана Нолла (Германия), г-на Альфреда Пини (Италия), г-на Бориса Мельничука (Российская Федерация) и г-на Константина Гуру (Украина). Группа экспертов предложила войти в состав Бюро на следующий двухгодичный период для укрепления его деятельности г-ну Бенуа Лебо (Международное партнерство по сотрудничеству в области энергоэффективности (МПСЭЭ), г-ну Мартину Кумару Пателю (кафедра энергоэффективности Женевского университета), г-ну Ханесу Макналти («Макналти консалтинг»), г-ну Стефану Бюттнеру (Институт энергоэффективности производства (ЭЭП)), г-же Ксении Петриченко (Копенгагенский центр по энергоэффективности), г-ну Златко Павичичу (Хорватская сеть изобретателей), г-ну Александру Дуковски (Македонский центр по энергоэффективности) и г-же Алисе Фрейер (Промышленные службы Женевы (ПСЖ)) и *ex officio* (сопредседателю Совместной целевой группы по стандартам эффективности зданий) г-ну Андресу Яадле. Группа экспертов избрала Председателем г-на Александра Дуковски.

9. В состав Бюро Группы экспертов входят следующие члены: г-н Александр Дуковски в качестве Председателя и г-жа Нурангиз Фараджуллаева (Азербайджан), г-н Андрей Минянков (Беларусь), г-жа Биляна Триванович (Босния и Герцеговина), г-жа Наталья Джамбурия (Грузия), г-н Альфредо Пини (Италия), г-н Кристиан Нолл (Германия), г-жа Антонела Солуджич (Сербия), г-н Борис Мельничук (Российская Федерация), г-н Константин Гура (Украина), г-н Бенуа Лебо (Международное партнерство по сотрудничеству в области энергоэффективности (МПЭЭ)), г-н Мартин Кумар Пател (кафедра энергоэффективности Женевского университета), г-н Ханнес Макналти («Макналти консалтинг»), г-н Стефан Бюттнер (Институт энергоэффективности производства (ЭЭП)), г-жа Ксения Петриченко (Копенгагенский центр по энергоэффективности), г-н Златко Павичич (Хорватская сеть изобретателей) и г-жа Алиса Фрейер (Промышленные службы Женевы (ПСЖ)) и *ex officio* г-н Буркхард Шульц Даруп и г-н Андрес Яадла (сопредседатели Совместной целевой группы по стандартам энергоэффективности зданий) в качестве заместителей Председателя.

V. Обмен опытом в деле существенного повышения энергоэффективности в промышленном секторе (пункт 3 повестки дня)

Документация: ECE/ENERGY/2018/10–ECE/ENERGY/GE.6/2018/3 – Обмен опытом в деле существенного повышения энергоэффективности в промышленном секторе. Справочный документ по концептуальной записке и кругу ведения Целевой группы по энергоэффективности в промышленности в регионе Европейской экономической комиссии (ЕЭК) Организации Объединенных Наций на 2019–2020 годы.

10. Делегаты уделили первоочередное внимание обсуждению вопроса о том, как можно добиться полной реализации уже выявленных экономически эффективных

возможностей повышения энергоэффективности в промышленности. Было признано, что выявить и определить потенциал повышения энергоэффективности в промышленности в настоящее время вполне возможно, но что фактическая реализация конкретных мер по повышению энергоэффективности в широких масштабах по-прежнему является сложной задачей. Планы действий правительств и промышленности не направлены на полную реализацию потенциала энергоэффективности.

11. Делегаты обсудили следующую задачу: сначала необходимо признать неадекватность существующего подхода к повышению энергоэффективности в промышленности, и только после этого можно будет реально переходить к мерам по полной реализации потенциала в области энергоэффективности. Была отмечена важность изменения подхода правительств и международных организаций с целью расширения сотрудничества с промышленностью в области разработки политики и программ поддержки. В связи с важностью улучшения сотрудничества между промышленностью и правительствами были представлены и обсуждены новые инициативы ЕЭК и ЮНИДО – Целевая группа по повышению энергоэффективности в промышленности и Рабочая группа по промышленности соответственно.

12. Представители компаний и НПО охарактеризовали проекты и инициативы по повышению энергоэффективности в промышленности, которые демонстрируют, каким образом промышленность может играть ведущую роль в решении проблем повышения энергоэффективности после обеспечения первоначального укрепления потенциала и поддержки в обмене опытом. В частности, были подробно обсуждены цифровые решения в качестве ключевого фактора общей успешности будущих проектов по повышению энергоэффективности в промышленности. Была рассмотрена и обсуждена Декларация по вопросам активизации деятельности нового альянса в качестве инновационной инициативы под руководством промышленности в поддержку использования потенциала четвертой промышленной революции для содействия достижению эффективного и устойчивого повышения энергоэффективности.

13. Группа экспертов:

14. Приняла к сведению одобрение Комитетом ЕЭК по устойчивой энергетике на его двадцать седьмой сессии учреждение Целевой группы по энергоэффективности в промышленности и ее круга ведения и согласилась с мандатом на осуществление наблюдения за ее деятельностью, изложенным в документе ECE/ENERGY/2018/10–ECE/ENERGY/GE.6/2018/3 – Обмен опытом для существенного улучшения энергоэффективности в промышленном секторе. Справочный документ по концептуальной записке и кругу ведения Целевой группы по энергоэффективности в промышленности в регионе Европейской экономической комиссии (ЕЭК) Организации Объединенных Наций на 2019–2020 годы.

15. Поддержала деятельность, направленную на расширение диалога между правительствами и предпринимательскими секторами в целях существенного повышения энергоэффективности в промышленности, которая не ограничивается только экономией на уровне производственной деятельности.

16. Выразила свою поддержку дальнейшему изучению барьеров, которые препятствуют развертыванию мер по повышению энергоэффективности в промышленных секторах, и путей преодоления этих барьеров посредством организации рабочих совещаний с участием разработчиков политики и представителей промышленных компаний как на международном, так и на национальном уровнях и посредством изучения конкретных примеров успешного опыта повышения энергоэффективности в промышленности с уделением внимания многочисленным выгодам такого повышения. Масштабы и охват этих мероприятий зависят от наличия ресурсов и характеристик каждого сектора.

17. Поддержала расширение сотрудничества при осуществлении этих видов деятельности с ЮНИДО, Копенгагенским центром по энергоэффективности, другими международными организациями, научными кругами и частным сектором.

18. Просила секретариат и заинтересованных членов Бюро и Группы экспертов изучить совместно с ЮНИДО и другими организациями возможности разработки предложений по проектам в поддержку деятельности Целевой группы по энергоэффективности в промышленности.

19. Избрала г-на Ханнеса Макналти («Макналти консалтинг») и г-на Стефана Бюттнера (Институт энергоэффективности производства (ЭЭП)) сопредседателями Целевой группы по энергоэффективности в промышленности.

VI. Обмен опытом в области разработки стандартов и руководящих принципов в целях существенного повышения энергоэффективности зданий (пункт 4 повестки дня)

Документация: ECE/ENERGY/GE.6/2018/4 – Обмен опытом в области разработки стандартов и руководящих принципов в целях существенного повышения энергоэффективности зданий. Справочный документ об основных выводах исследования по разработке стандартов энергоэффективности зданий в регионе ЕЭК.

20. Делегаты обсудили деятельность и рассмотрели достижения Совместной целевой группы по стандартам энергоэффективности зданий. В частности, они обсудили итоги исследования по сравнительному анализу стандартов энергоэффективности зданий; прогресс в подготовке исследования по сравнительному анализу технологий повышения энергоэффективности зданий в регионе ЕЭК и в составлении сборника материалов о передовых методах разработки стандартов и технологий для повышения энергоэффективности зданий в регионе ЕЭК; и результаты пилотного семинара по программе подготовки кадров по высокорезультативным стандартам энергоэффективности зданий для практических специалистов строительного сектора, разработчиков политики и инструкторов. Они обсудили также ход осуществления мероприятий в соответствии с Рамочными руководящими принципами по стандартам энергоэффективности зданий, которые включают создание международных центров передового опыта и консорциума учебных и научно-исследовательских институтов в целях поощрения и осуществления инициативы по высокоэффективным зданиям. Делегаты обсудили также результаты исследования по вопросу о повышении энергетической устойчивости строительного сектора в арабском регионе, которое было подготовлено Экономической и социальной комиссией для Западной Азии (ЭСКЗА).

21. Группа экспертов:

22. Приняла к сведению документ ECE/ENERGY/GE.6/2018/4 – Обмен опытом в области разработки стандартов и руководящих принципов в целях существенного повышения энергоэффективности зданий. Справочный документ об основных выводах исследования по сравнительному анализу стандартов энергоэффективности зданий в регионе ЕЭК и исследования, которое легло в основу этого документа.

23. Приняла к сведению проект исследования по сравнительному анализу существующих технологий в целях повышения энергоэффективности зданий в регионе ЕЭК и рекомендовала завершить это исследование с учетом замечаний и предложений государств-членов и экспертов.

24. Приняла к сведению результаты первого учебного семинара по высокорезультативным стандартам энергоэффективности в секторе строительства зданий для специалистов и практиков в области строительства, разработчиков политики и инструкторов, который был проведен под эгидой Совместной целевой группы по стандартам энергоэффективности зданий, и рекомендовала продолжать эту деятельность при наличии ресурсов.

25. Приняла к сведению проводимую работу по созданию онлайн-базы данных об экспертах, занимающихся вопросами энергоэффективности зданий, и призвала

членов Группы экспертов и Совместной целевой группы по стандартам энергоэффективности зданий поддержать создание этого инструмента.

26. С удовлетворением отметила прогресс, достигнутый Совместной целевой группой по стандартам энергоэффективности зданий в области сравнительного анализа стандартов энергоэффективности и строительных технологий в регионе ЕЭК, в проведении учебного семинара по высокорезультативным стандартам энергоэффективности зданий, в создании онлайн-базы данных об экспертах, занимающихся вопросами энергоэффективности зданий, и рекомендовала подготовить описание конкретных практических примеров для демонстрации влияния Рамочных руководящих принципов и связанных с ними стандартов.

27. Выразила признательность правительствам Дании и Российской Федерации, а также Организации черноморского экономического сотрудничества (ОЧЭС) за их финансовую поддержку внебюджетных проектов по стандартам энергоэффективности зданий.

28. Выразила признательность правительствам Армении и Украины, Отделению ПРООН в Армении и Межгосударственной корпорации по развитию за организацию мероприятий под эгидой Совместной целевой группы по стандартам энергоэффективности зданий.

29. Призвала государства-члены продолжать оказывать поддержку Совместной целевой группе по стандартам энергоэффективности зданий в форме внебюджетного финансирования.

30. Приняла к сведению инициативу по высокоэффективным зданиям, направленную на распространение информации и подготовку кадров, предусмотренные в Рамочных руководящих принципах по стандартам энергоэффективности зданий.

31. С удовлетворением отметила учреждение международных центров передового опыта в области высокоэффективных зданий в качестве средств развертывания и распространения Рамочных руководящих принципов по стандартам энергоэффективности зданий и призвала к их дальнейшему развитию.

32. Рекомендовала государствам-членам выдвигать кандидатуры для включения в глобальный консорциум университетов, участвующих в деятельности Глобальной сети по улучшению характеристик зданий и сети местных учреждений, которые представляют собой международные центры передового опыта в области высокоэффективных зданий.

33. Рекомендовала продолжать сотрудничество с Комитетом по жилищному хозяйству и землепользованию в рамках деятельности Совместной целевой группы по стандартам энергоэффективности зданий и в осуществление внебюджетных проектов по стандартам энергоэффективности зданий.

VII. Роль коммунальных предприятий, больших данных и геопространственных данных в процессе энергетического перехода (пункт 5 повестки дня)

Документация: ECE/ENERGY/GE.6/2018/6 – Роль коммунальных предприятий, больших данных и геопространственных данных в процессе энергетического перехода.

GEEE/GE.6/2018/INF.2 – Проект итогов обсуждения роли коммунальных предприятий, больших данных и геопространственных данных в энергетическом переходе.

34. Делегаты обсудили проблемы использования геопространственных данных и больших данных в рамках проектов по устойчивой энергетике. Они сосредоточили внимание на существующих организационных и правовых практиках, описаниях успешных видов деятельности и существующих барьерах, включая последствия

либерализации рынка для обмена данными, вопросах сочетания защиты личных данных с проведением политики открытого доступа, а также проблемах вовлечения заинтересованных сторон и координации их действий. В частности, они обсудили основные препятствия на пути применения геопространственных данных и методов использования больших данных в рамках проектов по энергетическому переходу; предложили правовые и организационные практические методы уменьшения или устранения существующих препятствий; обсудили роль учреждений и коммунальных предприятий в создании и совместном использовании геопространственных и больших данных; а также вопрос о нахождении баланса между политикой обеспечения открытого доступа и защиты личных данных, касающихся энергетики. Итоги этого обсуждения отражены в приложении I – Итоги обсуждения роли коммунальных предприятий, больших данных и геопространственных данных в процессе энергетического перехода.

35. Группа экспертов:

36. Приняла к сведению документ ECE/ENERGY/GE.6/2018/6 – Роль коммунальных предприятий, больших данных и геопространственных данных в процессе энергетического перехода.

37. Приняла к сведению презентации по использованию больших данных и геопространственных данных в процессе энергетического перехода.

38. Приняла решение включить «Итоги обсуждения роли коммунальных предприятий, больших данных и геопространственных данных в процессе энергетического перехода» в приложение к настоящему докладу.

39. Отметила, что коммунальные предприятия и энергосервисные компании будут играть важную роль в переходе к экологически чистой энергосистеме будущего и что акцент необходимо перенести на модели предоставления услуг, ориентированные на потребителя, меры борьбы с выбросами парниковых газов, ценовую приемлемость и надежность.

40. Призвала правительства разработать и реализовать комплекс стратегий и институциональных мер, необходимых для перехода от продажи энергоносителей к продаже энергетических услуг, и более широко применять существующие способы использования энергетических данных для оптимизации энергопотребления в зданиях.

41. Просила секретариат и заинтересованных членов Бюро и Группы экспертов организовать рабочее совещание по вопросу о роли коммунальных предприятий и использования больших данных и геополитических данных в процессе энергетического перехода в 2019 году при наличии ресурсов.

VIII. Диалог по вопросам регулирования и политики, направленный на устранение препятствий на пути повышения энергоэффективности и развития возобновляемой энергетики (пункт 6 повестки дня)

Документация: ECE/ENERGY/GE.6/2018/5–ECE/ENERGY/GE.7/2018/5 – Диалог по вопросам регулирования и политики, направленный на устранение препятствий на пути повышения энергоэффективности и развитие возобновляемой энергетики. Справочный документ о прогрессе, достигнутом в области энергоэффективности и возобновляемых источников энергии в отдельных странах Юго-Восточной Европы, Восточной Европы и Центральной Азии, а также в Российской Федерации.

42. ЕЭК и ЭСКЗА организовали совместное заседание по вопросам преодоления препятствий на пути к повышению энергоэффективности и развитию возобновляемой энергетики. Делегаты обсудили причины, по которым продвижение по пути повышения энергоэффективности и развития возобновляемой энергетики является более медленным, чем это необходимо для достижения целей борьбы с изменением климата и устойчивого развития.

43. Делегаты обсудили итоги исследования по вопросу о прогрессе в областях повышения энергоэффективности и развития возобновляемой энергетики в отдельных странах Юго-Восточной Европы, Восточной Европы и Центральной Азии, а также в Российской Федерации. Это исследование преследовало цель выявления и анализа политических, нормативных и институциональных реформ; потенциала, которым располагают заинтересованные стороны в странах (национальные и местные власти, исполнители и собственники проектов и финансовые учреждения); разработанных и внедренных передовых методов; и мер по повышению осведомленности.
44. Делегаты подчеркнули, что ряд законодательных, политических, экономических и финансовых препятствий на пути значительного повышения энергоэффективности и развития возобновляемой энергетики сохраняются. Они отметили необходимость выявления политики и стратегий в регионах ЭЭК и ЭСКЗА, которые способствуют уменьшению препятствий на пути расширения инвестиций и финансовых потоков для осуществления проектов по повышению энергоэффективности и развитию возобновляемой энергетики, уделив особое внимание коммерческим проектам и частному финансированию, а также возможным государственно-частным партнерствам.
45. Была подчеркнута и обсуждена роль, которую энергосервисные компании (ЭСКО) и конкретно «Супер-ЭСКО» могут сыграть в преодолении таких препятствий в регионе ЭСКЗА. Подобные механизмы доказали свою способность стимулировать рынок ЭСКО и инвестиции в повышение энергоэффективности в одной из стран региона ЭСКЗА.
46. Группа экспертов:
47. Приняла к сведению документ ECE/ENERGY/GE.6/2018/5–ECE/ENERGY/GE.7/2018/5 – Диалог по вопросам регулирования и политики, направленный на устранение препятствий на пути повышения энергоэффективности и развития возобновляемой энергетики. Справочный документ о прогрессе, достигнутом в области энергоэффективности и возобновляемых источников энергии в отдельных странах Юго-Восточной Европы, Восточной Европы и Центральной Азии, а также в Российской Федерации.
48. Поддержала результаты исследования по вопросу о политических, нормативных и институциональных реформах, процессе укрепления потенциала, разработке и внедрении передовых методов с целью содействия повышению энергоэффективности и развитию возобновляемой энергетики в отдельных странах в период с 2010 года, а также о существующих международных процессах, способствующих продвижению стран по пути повышения энергоэффективности и развития возобновляемой энергетики.
49. Поддержала рекомендации, сформулированные в исследовании по вопросу о путях преодоления сохраняющихся пробелов и о предполагаемых последующих шагах, которые требуется предпринять для повышения энергоэффективности и развития возобновляемой энергетики, с субрегиональной точки зрения в странах Юго-Восточной Европы, Восточной Европы, Кавказа, Центральной Азии и в Российской Федерации.
50. Просила секретариат выпустить публикацию, основанную на исследовании по вопросу о прогрессе в области повышения энергоэффективности и развития возобновляемой энергетики в отдельных странах Юго-Восточной Европы, Восточной Европы и Центральной Азии, а также в Российской Федерации.
51. Выразила признательность за укрепление сотрудничества с Группой экспертов по возобновляемой энергетике в вопросах координации повышения энергоэффективности и использования возобновляемых источников энергии посредством решения ключевых вопросов, представляющих общий интерес.
52. Просила секретариат изучить дальнейшие действия по увеличению финансирования проектов по повышению энергоэффективности и развитию возобновляемой энергетики и внести свой вклад в осуществление Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года.

53. Выразила признательность за прогресс, достигнутый в рамках проекта «Пути перехода к устойчивой энергетике», реализуемого под наблюдением Комитета по устойчивой энергетике, и приняла решение продолжать способствовать осуществлению этого проекта и изучению того, каким образом страны могут перейти к устойчивой энергетике в будущем.

54. Согласилась и далее координировать вклады в проект по путям перехода и представлять Группу на связанных с этим проектом мероприятиях при наличии ресурсов и заявила о своей приверженности делу интеграции связанных с проектом политических тем в контекст мероприятий, проводимых под эгидой Группы экспертов, когда имеется возможность представить отклики и внести существенный вклад в проектные мероприятия.

IX. Прочие вопросы (пункт 7 повестки дня)

55. Группа экспертов:

56. Просила секретариат взаимодействовать с Бюро Группы экспертов при разработке проекта плана работы Группы экспертов на 2020–2021 годы и представить его для рассмотрения и утверждения Группой экспертов с использованием письменной процедуры. Группа экспертов решила, что с целью ускорения представления проекта плана работы и другой возможной документации Комитету по устойчивой энергетике для одобрения она может работать с использованием письменной процедуры при условии, что минимальный срок представления замечаний будет составлять 21 день. Отсутствие ответа или отклика будет рассматриваться как молчаливое одобрение.

57. Выразила признательность правительству Украины за проведение в Киеве пятой сессии Группы экспертов по энергоэффективности.

X. Доклад о работе сессии (пункт 8 повестки дня)

58. Доклад о работе сессии, включая выводы и рекомендации, был утвержден при том понимании, что в него будет внесена вся необходимая редакторская правка и что он будет отформатирован.

XI. Сроки проведения следующей сессии (пункт 9 повестки дня)

59. Шестую сессию Группы экспертов по энергоэффективности намечено провести в Женеве 8–9 октября 2019 года. Группа экспертов подтвердила предложение, внесенное ею на предыдущих сессиях, согласно которому ее сессии могут проходить за пределами Женевы.

Приложение

Итоги обсуждения роли коммунальных предприятий, больших данных и геопространственных данных в процессе энергетического перехода

A. Основные препятствия на пути применения геопространственных данных и методов использования больших данных в проектах энергетического перехода

1. Существуют административные и финансовые препятствия. Местные органы управления и муниципалитеты часто не располагают ресурсами (как финансовыми, так и людскими), необходимыми для применения геопространственных данных и больших данных. Кроме того, серьезным препятствием на пути применения современных решений, основанных на ИТ, являются бюрократические склонности и недостаточная информированность. Частный сектор, включая коммунальные предприятия, может обладать необходимым опытом и потенциалом, но ему недостает финансового стимула для участия в этой деятельности и/или финансирования для осуществления таких проектов. В ряде случаев жители сопротивляются установке счетчиков, поскольку они могут вести к увеличению счетов за потребление энергии по сравнению с счетами за оценочное потребление.

2. Важным фактором являются законодательные препятствия. Технологический потенциал развивается быстрее, чем правовая база. В результате этого часто возникает неопределенность в вопросе о том, какие данные могут использоваться в определенных целях. Защита данных всегда является серьезной проблемой. Иногда использованию существующих данных мешают слишком строгие правила, например функциональное разделение правил может мешать коммунальным предприятиям использовать синергию деятельности в различных областях экономики.

3. Значительными остаются и технические барьеры. Одним из наиболее серьезных препятствий на пути применения методов ГИС и больших данных в проектах энергетического перехода считается наличие открытых, надежных, стандартизированных и подробных наборов данных в сочетании с высококачественными метаданными как о сетях коммунальных предприятий, так и об антропогенной среде. Для увеличения масштабов и ускорения протекания различных процессов и сокращения расходов необходимо, чтобы наборы данных являлись открытыми и стандартизированными. Необходимо также, чтобы наборы данных являлись надежными и подробными на уровне спроса (здания), с тем чтобы с их помощью можно было провести точный анализ того, что необходимо для цепочки энергетических поставок. Отсутствуют также общие (или по крайней мере прозрачные) методологии и вокабуляр, а также эффективная инфраструктура и подготовленные специалисты.

B. Предлагаемые правовые и организационные практики, направленные на уменьшение или устранение существующих препятствий

4. Переход к использованию открытых данных позволяет поднять энергетическое планирование и осуществление и оценку энергетической политики на новый уровень. Проект по открытым данным будет состоять из нескольких этапов: 1) разработка концептуальной и правовой основы, определяющей процесс сбора данных и права использования; 2) установление стандартов для наборов данных и метаданных; 3) создание эффективной инфраструктуры, совместимой с различными информационными технологиями; и 4) активное вовлечение всех соответствующих заинтересованных сторон (национальных властей, муниципалитетов, государственных и частных предприятий и домашних хозяйств) во все этапы

осуществления проекта по открытым данным, начиная с разработки его концепции и кончая сбором данных и конечным использованием их.

5. Преодолению многих препятствий способствовали бы разработка и соблюдение четких норм, касающихся открытых данных, разукрупнения и защиты данных. Национальным правительствам следует создать базовую инфраструктуру ключевых наборов данных, имеющих высокую ценность, которая охватывала бы страны целиком и имела бы в открытом доступе. В этом контексте важно, чтобы наборы данных, подготовленные для малых масштабов (региональный уровень), были совместимыми. Базовая инфраструктура, включая как цифровые, так и управленческие рамки, предоставит местным органам управления, национальным учреждениям и коммунальным предприятиям четкие мандаты и средства для достижения их целей.

6. Обеспечить практическое использование открытых и геопространственных данных на муниципальном уровне можно путем разработки городской стратегии, в которой решения, основанные на использовании геопространственных данных и больших данных, применяются в качестве аналитических инструментов и средств сотрудничества, позволяющих вовлечь государственный и частный секторы, а также граждан в осуществление проектов, предусмотренных упомянутой стратегией. Крайне важное значение имеет повышение осведомленности на всех уровнях. Незаменимую роль играют учебные сессии и рабочие совещания, предназначенные для конкретных заинтересованных сторон.

C. Роль учреждений и коммунальных предприятий в создании и совместном использовании геопространственных и больших данных

7. Местные органы управления и муниципальные власти достигли определенного прогресса в использовании открытых данных. Они могут выступать в качестве основных субъектов, ответственных за сбор и распространение данных через платформы открытого доступа. Например, в женеvском кантоне в Швейцарии закон возлагает на кантон обязанность иметь и вести территориальную базу данных, большая часть которых находится в открытом доступе, при этом соответствующие данные предоставляются государственными и частными предприятиями.

8. Функция хранения экспертных и энергетических данных возложена в первую очередь на коммунальные предприятия. Они по-прежнему не склонны предоставлять доступ к имеющимся у них данным, если этого не требует законодательство. В ряде случаев содействовать обмену данными могут нормативные акты. Например, во Франции от коммунальных предприятий требуется предоставлять некоторые данные государственным органам управления, с тем чтобы облегчить им планирование энергетического перехода.

D. Нахождение баланса между политикой открытого доступа к энергетическим данным и политикой защиты личных данных

9. Геопространственные и большие данные могут быть представлены таким образом, что личная информация не будет раскрыта. На уровне многоквартирного дома эта дилемма решается путем предоставления данных обо всем доме, а не об отдельных потребителях, что достаточно для целей энергетического планирования и оценки политики.

10. Важной задачей правительств является предоставление людям гарантий того, что предоставление доступа к данным не нарушает неприкосновенности их частной жизни и безопасности, и обеспечение доверия к системе со стороны всех заинтересованных сторон. Транспарентность государственных служб и учреждений может способствовать улучшению взаимодействия между государствами и гражданами, а данные в случае их предоставления могут способствовать инновациями и повышению конкурентоспособности.