



Республика Молдова

ПРАВИТЕЛЬСТВО

ПОСТАНОВЛЕНИЕ Nr. 102
от 05.02.2013

об Энергетической стратегии Республики Молдова до 2030 года

Опубликован : 08.02.2013 в Monitorul Oficial Nr. 27-30 статья № : 146

Правительство ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить Энергетическую стратегию Республики Молдова до 2030 года (прилагается).
2. Министерством и другим центральным административным органам, вовлеченным в выполнение мер, предусмотренных в Энергетической стратегии Республики Молдова до 2030 года, информировать о принятых мерах раз в полугодие до 15 числа месяца, следующего за отчетным периодом, Министерство экономики, которое, в свою очередь, представит Правительству отчет о выполнении настоящего постановления.
3. Мониторинг и координирование процесса выполнения Энергетической стратегии до 2030 года возложить на Министерство экономики.
4. Признать утратившими силу:
Постановление Правительства № 958 от 21 августа 2007 г. «Об утверждении Энергетической стратегии Республики Молдова до 2020 года» (Официальный монитор Республики Молдова, 2007 г., № 141-145, ст.1012);
пункт 13 приложения № 2 к Постановлению Правительства № 485 от 12 августа 2009 г. «Об утверждении Положения об Агентстве по геологии и минеральным ресурсам» (Официальный монитор Республики Молдова, 2009 г., № 124-126, ст. 536).

ПРЕМЬЕР-МИНИСТР

Владимир ФИЛАТ

Контрасигнуют:

**зам. премьер-министра,
министр экономики
министр финансов
министр окружающей среды**

**Валериу ЛАЗЭР
Вячеслав Негруца
Георге Шалару**

№ 102. Кишинэу, 5 февраля 2013 г.

Утверждена

Постановлением Правительства № 102

от 5 февраля 2013 г.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА ДО 2030 ГОДА

I. ВВЕДЕНИЕ

1. Энергетическая стратегия Республики Молдова до 2030 года (в дальнейшем – Стратегия) содержит четкое указание пути развития энергетического сектора в Республике Молдова с целью создания основы, необходимой для обеспечения экономического роста и повышения уровня благосостояния населения. Этим документом Правительство Республики Молдова представляет свое видение и определяет стратегические возможности страны в энергетическом контексте, подверженном быстрым переменам в геополитическом пространстве, которое охватывает Центральную и Юго-Восточную Европу, Россию и Кавказский регион. В стратегии выделены приоритетные проблемы страны, требующие неотложного решения, а также изменения масштабов поставленных целей в соответствии с необходимостью обеспечения оптимального баланса между: внутренними ресурсами (используемыми в настоящий момент и прогнозируемыми на будущее) и срочными потребностями страны, задачами Европейского союза, Энергетического сообщества и национальными задачами, а также международными обязательствами в рамках договоров, соглашений и программ (включая политику соседства), стороной которых Республика Молдова является. Определены общие стратегические задачи на период с 2013 по 2030 год, и специфические стратегические задачи на промежуточные отрезки времени (2013-2020 годы и 2021-2030 годы), предусмотрены меры по их внедрению.

2. По своему географическому положению, по конфигурации региональных транспортных сетей и потенциалу выработки электрической энергии Республика Молдова всегда обладала стратегическим преимуществом, которое в последнее десятилетие было недостаточно востребованным. Таким образом, Правительство Республики Молдова предлагает в качестве приоритетов Стратегии:

а) укрепление специального статуса транзитного государства для электрической энергии и природного газа посредством взаимного укрепления транспортных возможностей;

б) строительство новых и переоснащение существующих генерирующих мощностей для укрепления и полного коммерческого использования внутреннего потенциала производства электрической энергии.

3. В секторе природного газа региональная транспортная инфраструктура сталкивается с процессом диверсификации транзитных путей и сменой их приоритетов. Развитие этого процесса будет постоянно оцениваться и прогнозироваться в целях сохранения и консолидации существующих энергетических альянсов и обеспечения транспортной инфраструктуры, необходимой для участия в альянсах, независимо от происходящих изменений, а также для оказания, в разумных пределах, влияния на указанную перестановку приоритетов. Новые варианты поставки природного газа будут также изучаться и использоваться по мере получения новых конкретных результатов в рамках выполняемых или планируемых международных проектов. Статус транзитной страны будет поддерживаться и укрепляться на основе международной политики, открытой для использования в будущем определенных региональных технических конфигураций в энергетическом секторе. Обратимая связь транспортной системы природного газа с системой транспортных магистралей Европейского Союза для природного газа, которая будет полностью завершена в 2013 году, будет предоставлять альтернативные возможности обеспечения газом в экстренных ситуациях и способствовать достижению долгосрочной стратегической цели, состоящей в доступе к существующим (в Венгрии), строящимся (в Болгарии) и планируемым (в Сербии¹) сетям подключения, которыми

располагает Румыния. В последующем, в период до 2020 года, по мере развития газовых магистралей Южного Коридора и Южного Потока (South Stream), появится возможность дополнительного подсоединения не только к странам Балканского региона.

¹Энергетическая стратегия Энергетического сообщества.

4. Тот же 2020 год установлен Стратегией в качестве крайнего срока для завершения подсоединения электроэнергетической системы Республики Молдова к Европейской сети операторов систем электропередачи (ENTSO-E) путем применения самых эффективных технических решений в соответствии с результатами анализа экономической целесообразности реализации проекта.

5. Для достижения данной амбициозной, но вполне достижимой цели, подсоединения национальной электроэнергетической сети и транспортной системы природного газа к системам Европейского союза, финансирование соответствующих проектов, в зависимости от выводов, сделанных в отчете об экономической целесообразности проекта, будет осуществлено в кратчайшие сроки и с наименьшими затратами, используя, по необходимости, гранты, долгосрочные кредиты, привлекая частных инвесторов и т.д. Будут рассмотрены все возможные варианты, включая Европейский инструмент соседства и партнерства (2007-2013 гг.) и способы его развития в рамках Европейской политики соседства, помощь международных финансовых организаций, другие источники субсидирования, стимулирующие регулирование и частные инвестиции. С другой стороны, предприятия энергетического комплекса, находящиеся в собственности государства, будут регламентировать накопленную задолженность, представляющую в настоящее время бремя для них и подрывающую доверие страны в глазах инвесторов.

6. Республика Молдова располагает значительным потенциалом внутреннего производства электрической энергии, соотносимым с текущим и прогнозируемым потреблением, превосходящим, с точки зрения этого соотношения, потенциал стран-участниц Энергетического сообщества. Тремя основными направлениями укрепления энергетического потенциала являются:

а) комбинированное производство электрической и тепловой энергии, что предполагает отказ от нынешней технологии и проведение реконструкции на новой технологической основе, со значительным расширением производственных мощностей;

б) интегрирование в транспортные сети и распределение новых мощностей, в том числе на основе возобновляемых источников электрической энергии;

с) консолидация мощности, установленной Молдавской ГРЭС, за счет повышения технологической эффективности и поставок дополнительных объемов произведенной электрической энергии на региональный рынок.

В секторах комбинированного производства электрической и тепловой энергии и возобновляемых источников энергии, директивы ЕС позволяют (для комбинированного производства) и требуют (для возобновляемых источников) обеспечения приоритетного доступа (схемы поддержки и диспетчеризации), что является наилучшей гарантией, предоставляемой инвесторам, а Правительство Республики Молдова, в частности, Национальное агентство по регулированию в энергетике, обеспечат привлекательную, прозрачную, недискриминационную и предсказуемую нормативно-правовую базу. Будут активизированы действия по укреплению подключения к сети ENTSO-E, рассчитанные на краткосрочную перспективу, и созданы оптимальные технические условия для функционирования данного подключения (договор об эксплуатации и техническом обслуживании воздушной линии электропередачи ВЛ 400кВ Вулкэнешть-Исакча); будут обеспечены в среднесрочной перспективе расширение электросети и подключение к ENTSO-E, в долгосрочной перспективе будут использованы финансовые инструменты с целью гарантии цены², в соответствии с законодательством Энергетического сообщества. Эти действия будут стимулировать инвестиции в производственные мощности. Только в

случае, если вышеуказанные механизмы не приведут к привлечению частных инвестиций, в силу необходимости улучшения качества и надежности поставок электрической энергии, будет рассматриваться возможность использования правительственных гарантий для инвесторов, при условии соответствия условий гарантирования требованиям, изложенным в директивах ЕС.

²Регулирование “контракт с учетом разницы цен” и, соответственно, определение участника контракта.

7. Основой для своей стратегии Республика Молдова установила четкую позицию интегрирования в ЕС и в его внутренний энергетический рынок. Заявка на присоединение к Энергетическому сообществу и успешное выполнение этапов присоединения является неоспоримым доказательством этой возможности. В рамках Энергетического сообщества Западно-Балканский регион располагает ограниченными и устаревшими мощностями для производства электрической энергии и, в силу этого фактора, является менее привлекательным для Республики Молдова в качестве ближайшего источника получения электрической энергии по сравнению с Центральной и Восточной Европой. В то же время структура источников получения электрической энергии, вырабатываемой в Западно-Балканском регионе³, почти полностью основанной на гидроресурсах, делает возможной переброску вспомогательных потоков в рамках блока, сформированного в Республике Молдова, в котором производство электрической энергии основано, преимущественно, на использовании природного газа, и Украине, в которой использованию угля и ядерной энергии принадлежит значительная доля в структуре производства.

³Выработка электроэнергии из гидроресурсов составляет в Албании 96%, в то время как в Боснии и Герцеговине и Хорватии этот показатель составляет примерно 60%.

8. Процесс интегрирования рынков электрической энергии и природного газа Республики Молдова во внутренний рынок Европейского Союза рассчитан на длительную перспективу, в то время как энергетическая система страны, ее экономика и население будут жить в переходном периоде. Стратегия предусматривает полную интеграцию во внутренний энергетический рынок ЕС в 2020 году. В соответствии с этой задачей, необходимо своевременно привести законодательство страны в соответствие с требованиями Энергетического сообщества и законодательством Европейского Союза, обеспечив таким образом, законодательную и нормативную совместимость с указанными рынками.

9. До 2020 года – период, установленный временным отрезком, необходимым для осуществления транспортных взаимосвязей для природного газа и электрической энергии, а также для обеспечения их полного функционирования – Республика Молдова использует для развития, с законодательной, институциональной и материально-технической точек зрения, функционального либерализованного энергетического рынка, осознавая при этом, что один только доступ на рынки электрической энергии и природного газа Европейского Союза не приведет к простому разрешению всего комплекса энергетических проблем, существующих в стране. В этот период Правительство Республики Молдова будет координировать осуществление политических действий и внедрение технико-законодательных мер, необходимых, с одной стороны, для определения и использования самых надежных источников получения энергии по существующим каналам, и, с другой стороны, для сокращения периода, необходимого для укрепления взаимосвязей и создания конкурентоспособных рынков.

10. Период с 2013 по 2020 гг. будет представлять также этап, в котором ожидаются первые результаты внедрения менее затратных мер по повышению энергетической эффективности для снижения к 2020 году энергопотребления на 20% и использованию

возобновляемых источников энергии, наиболее близких к стоимости условного топлива, с целью обеспечения их 20-процентного вклада в энергетический баланс 2020 года. Эти меры будут сосуществовать наряду со все еще уязвимым способом закупки природного газа и электрической энергии в связи с ограниченным числом источников альтернативных закупок. Помимо эксплуатации ветровых и солнечных ресурсов, которые добавятся к традиционной эксплуатации биомассы, используемой для отопления, активная разведка природных ресурсов углеводородов, в том числе нетрадиционного природного газа, будет способствовать снижению энергетической зависимости Республики Молдова.

11. Развитие энергетического сектора Республики Молдова с 2021 по 2030 гг. будет опираться на успешную реализацию мер и действий, запланированных на предшествующий период, то есть на период с 2013 по 2020 гг. Началу этого нового этапа будет благоприятствовать реализация улучшений, запланированных в рамках энергетического баланса, сокращение потребления и повышение эффективности выработки, транспортировки, распределения и потребления, подключение к более мощным сетям, использование более диверсифицированных источников, реальной конкуренции в поставках энергии и меньшей концентрации рынка, определение с помощью конкурентоспособных рыночных механизмов прозрачной цены, ответственного и честного управления с высоким уровнем профессионализма на фоне более высокой социальной доступности. Все эти достижения обеспечат надежную платформу для перехода к новому этапу развития Республики Молдова, характеризующемуся оперативным контролем потребления энергии и эффективной интеграцией в сеть малых, распределяемых источников энергии. Эти характеристики являются основополагающими в концепции интеллектуальной сети и основаны на внедрении более передовых технологий, которые к этому этапу достигнут конкурентоспособного уровня для затрат внедрения. До 2020 года нынешние, недостаточно конкурентоспособные технологии производства, на базе возобновляемых источников энергии, получают время для достижения более высокого уровня конкурентоспособности, а новые технологии производства и хранения энергии, а также, возможно, технологии улавливания углерода, которые в настоящее время находятся еще в стадии экспериментальной разработки, приобретут размер масштабных сбережений.

12. Стратегия рассматривает период с 2021 по 2030 год с несколько иных позиций по сравнению с периодом 2013-2020 гг. В Европейском Союзе утвержден глобальный план, основанный на конкретных показателях, достижение которых запланировано к 2020 году, а на период 2021-2030 годов существуют только прогнозы в виде наброска дорожной карты, с целью обеспечения плавного продолжения реформ за пределами жесткого порога, представленного 2020 годом.

В период с 2013 по 2020 год Республика Молдова будет иметь полное представление обо всех вышеуказанных моделях и продолжит их внедрение, считая 2020 год ориентиром для полной интеграции в энергетический рынок ЕС. После 2020 года Республика Молдова будет следовать тем же направлениям, по которым будет следовать ЕС, разделяя с его государствами-членами неопределенности, риски и преимущества широкого торгового пространства.

II. ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ И ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

13. Настоящая Стратегия основана на данных, полученных из внешних источников, в основном, на последних данных, опубликованных Статистической службой Европейского Союза (EUROSTAT) и Главным управлением Европейской комиссии по энергетике (статус наблюдателя рынка), на внутренних данных, предоставленных Национальным бюро статистики, Национальным агентством по регулированию в энергетике, АО «Moldovagaz», ГП «Moldelectrica», а также документах политик страны. В случае выявления расхождений между внутренними данными из-за использования различных источников или различной методологии обработки данных, преимущество отдавалось данным Национального бюро статистики. Согласование методологий сбора, записи,

обработки и прогнозирования национальных статистических данных представляет основное направление действий на протяжении периода внедрения целей Стратегии.

Источники энергии и распределение потребления

14. Республика Молдова является чистым импортером энергии, при этом закупка природного газа осуществляется из единственного источника поставки топлива (приложение № 1, таблицы 1.1 и 1.2, рисунок 1.1).

В Европейский Союз входит ряд стран, меньше или больше чем Республика Молдова, примерно с тем же уровнем энергетической зависимости, в то время как из года в год сам Европейский Союз становится все более зависимым от импорта энергии (приложение № 1, рисунки 1.2 и 1.3). При этом структура энергетического баланса в рамках ЕС-27 (приложение № 1, рисунок 1.4) в значительной степени отличается от структуры подобных источников, существующих в Республике Молдова, в плане использования природного газа для производства энергии (23,9% по сравнению с 40,5% в Республике Молдова, то есть, примерно половина), и, следовательно, характер влияния этой зависимости совсем другой. Доля жидкого углеводородного топлива в структуре энергетического баланса более сбалансирована. Запасы нефти в Республике Молдова незначительны. Они расположены в южной части страны и добывались в районе Кахул, в то время как разработка запасов, обнаруженных в районе Кантемир пока еще не ведется. Уголь используется в значительно меньшей степени в структуре энергетического баланса в Республике Молдова. В свете политики продвижения выработки электрической энергии на основе технологий с уменьшенным выбросом углерода, проводимой Европейским Союзом, этот факт необходимо рассматривать в качестве предварительного условия, благоприятного для внедрения в Республике Молдова политики, совпадающей с политикой Европейского Союза в отношении будущего энергетического баланса.

15. Сравнение структуры потребления по видам деятельности (приложение № 1, таблица 1.3, рисунки 1.5 и 1.6) показывает, что 46,8% энергии в Республике Молдова потребляется населением (приложение № 1, рисунок 1.5), в то время как в Европейском Союзе этот показатель составляет 26,5% (приложение № 1, рисунок 1.6); промышленное потребление составляет лишь 6,9% по сравнению с 24,2% в странах Европейского Союза. Эти же соотношения характеризуют структуру потребления электрической энергии в Республике Молдова (приложение № 1, рисунок 1.7).

16. В течение последнего десятилетия в Республике Молдова отмечается быстрый рост потребления электрической энергии, как показано в приложении № 1, таблица 1.4. В той же таблице показана динамика распределения потребляемой электрической энергии по секторам на правом берегу реки Днестр в период с 2003 по 2010 гг., что объясняет ранее показанную разницу в структуре по сравнению со странами ЕС. Таким образом, потребление электрической энергии в промышленном секторе снизилось почти на четверть по сравнению с одной третью, отмеченной ранее, в то время как потребление населением выросло на 10 %.

Выработка электрической и тепловой энергии

17. Основными проблемами средств, используемых для выработки, транспортировки и распределения электрической и тепловой энергии являются отсутствие подключения к системе ENTSO-E, недостаточная мощность линий подключения к внутреннему рынку Европейского Союза, на фоне значительного износа некоторых основных средств.

Мощность выработки электрической энергии:

- 1) Молдавская ГРЭС 2520 МВт, природный газ, мазут, построена в 1964-1982 гг.);
- 2) Кишинэу СЕТ-2 (электрическая мощность 240 МВт, тепловая мощность 1200 Гкал/час, построена в 1976-1980 гг.);
- 3) Кишинэу СЕТ-1 (электрическая мощность 66 МВт, тепловая мощность 254 Гкал/час, построена в 1951-1961 гг.);
- 4) СЕТ-Nord, Бэлць (электрическая мощность 20,4 МВт, тепловая мощность 200 Гкал/час, построена в 1956-1970 гг.);

- 5) Дубэсарская ГЭС (48 МВт, построена в 1954-1966 гг.);
- 6) Костештская ГЭС (16 МВт, построена в 1978 году);
- 7) другие электростанции, включая 9 СЕТ, принадлежащие заводам по переработке сахара (97,5 МВт, газ, мазут, построены в 1956-1981 гг.).

Из общей номинальной, относительно большой мощности в 2 996,5 МВт, в режиме комбинированного производства и ГЭС, можно использовать только около 346 МВт в Кишинэу и Бэлць и примерно половину мощности, вырабатываемой Молдавской ГРЭС (из-за сложных коммерческих условий). Самая значительная часть потребления страны (установившейся на уровне 76-79% в 2007-2010 гг.) покрывается за счет выработки энергии Молдавской ГРЭС и импортом из Украины. При этом цена на поставку электрической энергии из этих источников не стабильна – в настоящий момент она составляет около 54 евро за МВт/час при закупке из этих двух источников, что на 13% выше цены, оговоренной в прежних контрактах; кроме того, отмечается тенденция к превышению цен, котируемых на рынке ЕС.

18. Одновременная выработка электрической и тепловой энергии производится на СЕТ-1 и СЕТ-2 в Кишинэу и на СЕТ-Nord в Бэлць. Кроме того, тепловая энергия вырабатывается еще несколькими ТЭЦ, расположенными в небольших городах. За последние годы выработка тепловой энергии сократилась (приложение № 1, рисунок 1.8), как и доля участия промышленности в структуре потребления тепловой энергии (приложение № 1, рисунок 1.9). В этом секторе были выявлены следующие проблемы:

1) низкий уровень тарифа, применяемого в предшествующий период, привел к накоплению задолженности; дальнейшее накопление задолженности было остановлено, однако для выплаты исторической задолженности необходимо четкое соблюдение положений Концепции о корпоративной, институциональной и финансовой реструктуризации централизованной системы поставки тепловой энергии потребителям в муниципии Кишинэу;

2) завышенная цена (для покрытия затрат неэффективного производства) поставки тепловой энергии зачастую побуждает население искать другие решения для обогрева, которые далеки от оптимальных и эффективных как для потребителя, так и для повышения эффективности теплоэлектроцентралей;

3) цена электрической энергии, произведенной теплоэлектроцентралями, зависит от объема тепловой энергии и намного превышает цену импорта электрической энергии. Включение этой неэффективности в тариф, отражающий затраты, вносит искажения в работу рынка, и, из года в год, увеличивает цену, которую платит конечный потребитель. На цену, которую платит конечный потребитель за потребляемую тепловую энергию в Кишинэу, влияют два фактора, а именно: износ городских котлов, что увеличивает общие затраты, связанные с поставкой тепловой энергии, и система продажи тепловой энергии, которая создает условия конкуренции между продажей теплоэлектроцентралями объемов тепловой энергии, вырабатываемой для муниципального предприятия АО «Termosom», и продажей тепловой энергии, производимой самим предприятием.

Качество/эффективность выработки, транспортировки и распределения

19. Развитие показателей качества поставляемой электрической энергии в динамике, начиная с 2007 года, указывает на их постоянное улучшение, но, в то же время, отражает застой и даже негативные тенденции в средней продолжительности отключений для конечного потребителя (CAIDI), зарегистрированных в 2010 году для некоторых операторов распределительной сети, и средней продолжительности отключений в сети (SAIDI), средней частоты отключений в электросети (SAIFI) в 2010 году для всех операторов распределительной сети. Все же, значение SAIDI было заметно улучшено в 2011 году всеми тремя операторами распределительных сетей. Таким же образом, невзирая на то внимание, которое уделяется Национальным агентством по регулированию в энергетике показателям качества услуги распределения/поставки, конечные потребители редко обращаются за возмещением ущерба, вызванного задержкой

соединения/повторного соединения, что указывает на необходимость проведения большего числа информационных кампаний.

20. Примерно 70-75% оборудования, используемого в энергетическом секторе, является морально и физически устаревшим. В 2001-2008 гг., потери газа, связанные с утечкой из трубопроводов оценивались на уровне примерно 7%. Сегодня потери оцениваются на уровне 5,5% в системе распределения и на уровне 2,3% в системе транспортировки. В 2005-2010 гг. уровень потерь в электрических распределительных сетях снизился с уровня, превышавшего 20% (потери на АО «RED Nord» составили только 14,39%), до примерно 13%, при этом операторы распределительных сетей были обязаны улучшить качество услуг в силу нормативов, утвержденных Национальным агентством по регулированию в энергетике. В 2011 году потери операторов распределительных сетей составили 13,11%. В этот период времени сектор централизованных поставок тепловой энергии в Республике Молдова столкнулся с повышенным уровнем потерь тепловой энергии, которые составили 21% в 2009 году, причем за последнее десятилетие отмечалась тенденция к увеличению потерь примерно на 6 процентных пунктов. В 2011 году технологическое потребление тепла и общие потери тепловой энергии составили 19,8%⁴.

⁴Годовой отчет о деятельности Национального агентства по регулированию в энергетике, 2011 г.

21. По уровню специфического потребления топлива технологии, используемые для производства электрической энергии в Республике Молдова, не являются такими же эффективными, как современные технологии. Из-за сокращения объемов потребления тепловой энергии, отмечаемого в последние годы, нынешние режимы работы СЕТ далеки от номинальных, что объясняет снижение эффективности до уровня ниже номинального значения. Эффективность производства тепловой энергии в режиме комбинированного производства электрической и тепловой энергии не может компенсировать более высокую цену производства электрической энергии, произведенную тем же способом. В результате, тариф, устанавливаемый ТЭЦ, является завышенным, что отражает неудовлетворительное состояние основных средств в настоящее время наряду с отсутствием жизнеспособности в будущем. 80% потребителей в Кишинэу испытывают трудности с оплатой счетов. В период 2007-2008 гг. объем поставок тепловой энергии в Кишинэу снизился, поскольку потребители начали переходить на альтернативные источники отопления с использованием газа, угля и дров, что повлияло негативным образом на систему поставки тепловой энергии, рентабельность СЕТ и на производство электрической энергии.

Состояние реформирования рынка в энергетическом секторе

22. Шаги, ранее предпринятые Республикой Молдова в плане либерализации энергетического рынка, не отличаются от первых шагов, предпринятых Европейским Союзом, и осуществлялись под эгидой партнерства ЕС-РМ. В 1997 году государственная компания «Moldenergo» была разделена на три основных направления: производство (АО «СЕТ-1 Кишинэу», АО «СЕТ-2 Chişinău», АО «СЕТ-Nord Bălţi»), распределительные сети (АО «RED Chişinău», АО «RED-Nord», АО «RED Nord-Vest», АО «RED Centru», АО «RED-Sud»), транспортировка и центральная диспетчерская служба (ГП «Moldtranselectro»).

23. Оператор транспортной сети электрической энергии ГП «Moldelectrica» осуществляет управление внутренней транспортной сетью на правом берегу Днестра, включая 5977,5 км транспортных линий 400, 330, 110 кВ, и 25877,4 км радиальных линий 35 и 6-10 кВ. Подключения включают 7 линий 330 кВ и 11 линий 110 кВ с Украиной, 3 линии 110 кВ и одна линия 400 кВ с Румынией. Электроэнергетическая система Молдовы действует синхронно с системой IPS / UPS и только в островном режиме с Румынией в Республике Молдова или в Румынии. В то время как подключение к украинским сетям

используется в настоящий момент полностью, причем значительную часть составляет транзит со всеми максимальными мерами безопасности, эксплуатация соединения с Румынией предлагает пониженный трансграничный обмен, на фоне менее надежной поставки электрической энергии.

24. В 2000 году Республика Молдова приватизировала значительную часть сектора распределительных сетей (примерно 70%), то есть три из пяти электрораспределительных единиц, которые позже объединились в предприятие с иностранным капиталом «RED Union Fenosa» АО, в то время как остальные два предприятия остались в собственности государства: АО «RED-Nord» и АО «RED Nord-Vest». Поставку электрической энергии на левый берег реки Днестр осуществляет АО «РЕД ЕРЭС».

25. В секторе природного газа было создано АО «Moldovagaz», которое управляет системой поставок природного газа в Республику Молдова, включая транзитные трубопроводы из чугуна и две транспортные компании, ООО «Молдоватрансгаз» (действует на правом берегу) и ООО «Тираспольтрансгаз», 12 операторов распределительных сетей на правом берегу с филиалами в каждом районном центре, 6 распределительных компаний в Приднестровье и одну специализированную компанию, занимающуюся импортом и сбытом сжиженного газа. Система транспортировки природного газа включает 4 транзитных трубопровода и 5 компрессорных станций. В 2008-2010 годы Республика Молдова увеличила объем инвестиций в инфраструктуру газового сектора с 15 миллионов евро в 2008 году до примерно 28 миллионов евро в 2010 году. Магистральный газопровод Бэлць – Унгень, введенный в действие в 2009 году, способствовал газификации значительной части населенных пунктов в районах Фэлешть, Сынджерей и Унгень, а на период 2013-2014 годов планируется строительство более 500 км трубопроводов с обеспечением подключения потенциальных клиентов.

26. В соответствии с правилами газового рынка, АО «Moldovagaz» получило статус национального оператора системы в сфере природного газа. На рынке природного газа действуют 24 аттестованных поставщика, которые применяют регламентируемые тарифы, один поставщик, который применяет нерегулируемые тарифы, один оператор транспортной сети (ООО «Молдоватрансгаз») и 25 обладателей лицензии на распределение природного газа. В соответствии с Решением Национального агентства по регулированию в энергетике № 408 от 6 апреля 2011 г., рынок природного газа в Республике Молдова считается неконкурентоспособным в связи с наличием только одного источника импорта, который осуществляется поставщиком, использующим регламентируемые тарифы – АО «Moldovagaz».

27. Протокол о вступлении Республики Молдова в Энергетическое сообщество был подписан в Вене 17 марта 2010 года. В своем устремлении присоединиться к самому большому региональному рынку в мире, Республика Молдова инициировала второй круг реформ, начиная с подготовки нового пакета законодательных актов: Закон № 107-XVIII от 17 декабря 2009 года о внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты (которым вносятся дополнения в Закон № 1525-XIII от 19 февраля 1998 года об энергетике), Закон № 124-XVIII от 23 декабря 2009 года об электрической энергии, (которым признается утратившим силу Закон № 137-XIV от 17 сентября 1998 года об электрической энергии), Закон № 123 от 23 декабря 2009 года о природном газе (которым признается утратившим силу Закон № 136-XIV от 17 сентября 1998 года о природном газе). Изменения, дополнения и редакция новых законов, отменяющих прежние законы, производились в соответствии с Законом № 117-XVIII от 23 декабря 2009 года о Договоре о вступлении Республики Молдова в Энергетическое сообщество. Кроме того, Национальное агентство по регулированию в энергетике обновило Правила электроэнергетического рынка на основании Решения № 320 от 16 января 2009 года.

28. На электроэнергетическом рынке действуют 6 аттестованных производителей, 3 поставщика, использующих регулируемые тарифы, 9 поставщиков, использующих нерегулируемые тарифы, 3 оператора распределительных сетей и 1 оператор

транспортной сети (ГП «Moldelectrica»). Три оператора распределительных сетей действуют в качестве неявных поставщиков и играют роль «поставщиков в последней инстанции». Самым активным игроком на оптовом рынке является «Энергоком» – акционерное общество, ответственное за координацию контрактов на поставку электрической энергии из Украины.

29. Степень открытости электроэнергетического рынка в настоящее время составляет не более 10% для потребителей, подключенных к сети высокого напряжения в 110 и 35 кВ, что установлено Решением Национального агентства по регулированию в энергетике № 62 от 30 мая 2002 г. В соответствии с Договором о создании Энергетического сообщества, либерализация энергетического рынка Республики Молдова намечена на 1 января 2015 года⁵ с промежуточным сроком, намеченным на 1 января 2013 года для остальных потребителей, кроме населения.

⁵D/2009/03/MC-C-En.

Критические проблемы, требующие принятия адекватных и безотлагательных мер

30. Оценка энергетического сектора с точки зрения существующих основных средств и их эффективности выявила следующие проблемы, которые требуют разрешения:

1) из-за отсутствия связи с внутренним электроэнергетическим рынком ЕС, Молдавская ГРЭС использует только половину своей мощности, а это означает, что основным риском для Республики Молдова является не физическое отсутствие мощности для производства электрической энергии, как, например, в Западно-Балканском регионе, а удержание доминирующей позиции Молдавской ГРЭС на электроэнергетическом рынке, которая, наряду с подобной же ситуацией с импортом электрической энергии из Украины, способствует негативному развитию цен на электроэнергию. Прекращение поставок может быть спровоцировано срывом переговоров по закупочной цене энергии, а не недостаточностью мощностей для ее производства;

2) несмотря на тот факт, что деятельность в электроэнергетическом секторе давно уже выделена в отдельную статью, и, при отсутствии четкого заявления о намерениях продолжить либерализацию рынка, этим намерениям не суждено было сбыться в течение последних 15 лет. Несмотря на то, что за этим не последовало выделение газового сектора, сам факт обособления деятельности электроэнергетического сектора не обеспечил достаточной поддержки и не способствовал повышению эффективности и привлечению инвестиций. Основной причиной является поддержка 10 процентного официального уровня открытости рынка, что не позволило создать стабильный и предсказуемый рынок, основанный на определении прозрачного ценообразования;

3) в настоящее время отмечается ярко выраженный дисбаланс в привлечении финансирования. Для обеспечения необходимых инвестиций чаще привлекаются инвестиции/финансирование со стороны доноров, чем со стороны частного сектора. Тем не менее, даже донорская поддержка не была полностью использована для внедрения необходимых мер;

4) неполное внедрение требований, установленных директивами ЕС, и отсутствие конкретных действий в плане подключения к системе ENTSO-E и к системе магистральных трубопроводов ЕС по транспортировке природного газа ставит под вопрос значимость мер, направленных на либерализацию энергетических рынков.

31. Анализ существующего энергетического рынка показал, что в настоящее время в Республике Молдова отсутствует реальная конкуренция, что является главной проблемой, требующей разрешения.

Одно только выделение деятельности и отражение затрат в тарифах не может обеспечить достаточную поддержку поставкам энергии по ценам, доступным для потребителей. Если цена на определенный товар постоянно растет по причине отсутствия

конкуренции, то регуляторная система, основанная исключительно на тарифах, может сдерживать повышение цен для потребителей только за счет предоставления низкого уровня вознаграждения компаниям, предоставляющим услуги по транспортировке и распределению, что никоим образом не позволяет рассчитывать на привлечение долгожданных инвестиций и проектов, направленных на улучшение инфраструктуры. Таким образом, можно лишь обеспечить поддержание существующих основных средств в относительно хорошем состоянии, но невозможно расширить инвестиционные возможности операторов.

Реальный конкурентоспособный рынок может быть создан только с появлением новых игроков, а они, по меньшей мере, зарубежные, потребуют от зарождающегося рынка наличия продуктов для проведения операций и трансграничных условий, подобных тем, которые предоставляются на внутреннем энергетическом рынке ЕС.

Вступление Республики Молдова в Энергетическое сообщество означает необходимость принятия чрезвычайно сложных мер в течение короткого периода времени, что потребует укрепления институциональных и операционных возможностей.

32. Республика Молдова предпримет следующие меры по внедрению требований Директивы о создании Энергетического сообщества:

1) реализация требований директивы ЕС на дату вступления, не позднее 2014 года, ответив на комментарии к годовому отчету Энергетического сообщества, в том числе на комментарии к законам о конкуренции и государственной помощи;

2) обновление изменений и дополнений к требованиям договора о создании Энергетического сообщества, появившихся в период после присоединения Республики Молдова; эту работу необходимо завершить не позднее января 2015 года, поскольку этот крайний срок был установлен Европейским Союзом в ходе 9-го заседания Совета министров Энергетического сообщества;

3) подготовка к реализации основных направлений, установленных Агентством по сотрудничеству органов по регулированию в области энергетики, и кодексов ENTSO-E для сети (рынка), объявленной в качестве следующей части директивы Энергетического сообщества, и вступят в силу непосредственно после завершения их формулировки ENTSO-E и Европейской сетью операторов систем транспортировки природного газа и утверждения Европейской комиссией.

Эволюция, ожидаемая на национальном и мировом уровнях

33. Экономическое развитие страны в долгосрочной перспективе предусматривает постоянный рост валового внутреннего продукта (ВВП). Среднесрочная программа развития Республики Молдова представлена в приложении № 2, таблица 2.2. Используемые сценарии дают близкие по значению результаты и, практически, сливаются в одну линию на графиках. Основные прогнозируемые результаты представлены в приложении № 2, таблицы 2.1 и 2.2.

34. Тенденции потребления энергии в период с 2003 по 2010 год были не слишком однородными, что объясняется быстрым темпом перестройки национальной экономики Республики Молдова в этот период и последствиями глобального кризиса 2008-2009 гг., что, в свою очередь, сказалось на потреблении энергии в Республике Молдова (приложение № 3, рисунок 3.2). Потребление энергии в распределении по секторам до 2030 года показывает намного более однородный рост и представлено в приложении № 3, рисунки 3.3. и 3.4.

35. В соответствии с прогнозом (приложение № 2, таблица 2.1), в период до 2030 года в Республике Молдова ожидается рост потребления энергии, превышающий средние показатели, в таких секторах как строительство, сельское хозяйство и производство пищевых продуктов, транспорт и туризм. В той же таблице представлены основные показатели экономического развития страны до 2030 года. Потребление энергии на душу населения увеличится, особенно по сравнению с общим показателем сокращения населения, с которым будет сталкиваться Республика Молдова в краткосрочной и

долгосрочной перспективе.

36. Объемы потребления были рассчитаны по секторам: промышленность, сельское хозяйство, строительство и транспорт, на основании секторальных тенденций развития, построенных дифференцировано, с учетом темпов роста ВВП. В рассматриваемый период в плане национального баланса тенденций потребления энергии в промышленности и сельском хозяйстве каких-либо кардинальных изменений не предвидится. При этом прогноз учитывает только ту долю, которую занимают эти два сектора в настоящее время. Окончательные результаты данного прогноза представлены в приложении № 3 к Стратегии.

37. Значительное влияние на общие результаты в плане потребления энергии населением окажет демографическая ситуация в Республике Молдова, прогнозируемая на период с 2010 по 2020 год. Демографические тенденции, прогнозируемые на указанное десятилетие, можно отнести к разряду достаточно позитивных, несмотря на то, что последующие десятилетия будут отмечены негативным влиянием сокращения численности населения на фоне старения нынешнего поколения. Прогнозы (приложение № 3, таблица 3.1) подтверждают эту негативную тенденцию к сокращению численности населения.

38. Все прогнозируемые результаты были представлены без учета миграционных потоков, которые могут лишь еще более осложнить реальную ситуацию, и не показывают никакого снижения. В соответствии с официальными статистическими данными, миграционные потоки составляют примерно 10% общей численности населения. В соответствии с долгосрочным прогнозом (пессимистический сценарий), население Республики Молдова до 2030 года может сократиться до примерно 2,596 миллионов или до 3,13 миллионов (оптимистический сценарий) (приложение № 3, рисунок 3.5). Если бы не существовало какого-либо прогноза сокращения численности населения, тогда потребление электрической энергии было бы еще больше, несмотря на то, что потребление на душу населения будет постепенно снижаться по сравнению с представленным прогнозом (приложение № 3, рисунок 3.6).

39. Общие результаты прогноза потребления показывают значительный рост потребления электрической энергии во всех секторах, включая население. В рамках прогноза учитывались тенденции и структура потребления в прошлом, а также прогноз роста потребления в каждом секторе. Приоритетный рост связывался с такими секторами как строительство, сельское хозяйство и транспорт (приложение № 3, таблицы 3.2 и 3.3).

40. Международные информационные источники рассматривают последующие десятилетия как эпоху природного газа, который заменит уголь до 2030 года. В то же время доля электрической энергии в энергетическом балансе превысит 40%⁶. Такой вывод следует из относительно низкой доли электрической энергии, полученной путем сжигания газа в наборе факторов, влияющих на климатические изменения, и того вклада, который производство электрической энергии за счет сжигания газа привносит в баланс энергетической системы при росте производства электрической энергии за счет возобновляемых источников в энергетическом балансе, на фоне существования новых традиционных месторождений природного газа, ожидающих наиболее благоприятные условия на рынке для начала разработки. Традиционный газ может достигнуть 40% общего объема поставок природного газа на основании отмечаемых тенденций развития, при которых доля природного газа в общих запасах первичной энергии к 2035 году составит 25%.⁷ Важным фактором повышения спроса на природный газ является рост энергопотребления до 70% к 2035 году на фоне увеличения производства электрической энергии в два раза при использовании газа среди остальных источников генерирования электрической энергии (приложение № 2, рисунки 2.1, 2.2 и 2.3).

⁶The Outlook Energy (Перспективы развития энергетики): 2040. EXXON Mobil, 2012.

⁷Департамент главного экономиста (ОСЕ) международного агентства по энергетике

(IEA). Мировые перспективы развития энергетики, 2011. Специальный отчет.

Представление степени выполнения целей Энергетической стратегии Республики Молдова до 2020 года: прогресс, достигнутый до настоящего времени, и аргументы в пользу необходимости разработки новой Стратегии

41. Относительно выполнения целей энергетической безопасности Энергетической стратегии до 2020 года, необходимо отметить следующие аспекты:

- 1) Республика Молдова присоединилась к Договору Энергетического сообщества;
- 2) структура внутренних сетей по транспортировке электрической энергии была улучшена благодаря поддержке, предоставленной Государственному предприятию «Moldelectrica» Всемирным банком, а также осуществлением инвестиций со стороны государства и АО «Moldovagaz» в целях расширения спектра подключения городов и сел к сети природного газа. В данном направлении Европейским инвестиционным банком (ЕИБ) и Европейским банком реконструкции и развития (ЕБРР) недавно было принято решение о предоставлении кредитов для консолидации внутренних сетей электропередачи;
- 3) были улучшены показатели качества услуг по обслуживанию и обеспечению электричеством и природным газом;
- 4) из запрограммированных ранее мероприятий для обеспечения реального доступа национальных систем электрической энергии и природного газа к системам ЕС были завершены: линия электропередачи Фэлчиу – Готешть, технико-экономическое обоснование касательно линии в 400 кВ Сучава – Бэлць. Утверждена совместная операционная программа (Румыния – Республика Молдова – Украина) гранта для технико-экономического обоснования подключения к системе ENTSO-E, а завершение данных мероприятий является длительным процессом, позволяющим достичь выгод, полученных вследствие присоединения к Договору Энергетического сообщества;
- 5) приостановлен процесс накопления задолженностей в секторе центрального отопления, а также принята концепция корпоративного институционального и финансового реструктурирования централизованной системы снабжения тепловой энергией муниципия Кишинэу;
- 6) диверсифицированы источники обеспечения электрической энергией по сравнению с 2007 годом, но выгоды не способствовали консолидации конкуренции, следствием данного факта явилось повышение тарифов;
- 7) не были внедрены энергетически эффективные технологии генерирования электрической энергии с низким воздействием на окружающую среду и, в целом, не были привлечены инвестиции в новые мощности по генерированию электрической энергии, и мощности по комбинированному производству тепловой и электрической энергии, а также в централизованную систему теплоснабжения;
- 8) виды энергетических и топливных ресурсов были диверсифицированы посредством расширения распределительных сетей природного газа, однако не удалось диверсифицировать источники возобновляемой энергии для их использования в производстве электрической энергии;
- 9) укрепление роли Республики Молдова в качестве транзитного коридора по передаче электрической энергии не было осуществлено вследствие незавершенности процесса расширения взаимоподключений, как с Румынией, так и с Украиной. В данных условиях полное освоение мощностей по генерированию от Молдавской ГРЭС не может быть осуществлено, а конкуренция на рынке не усилилась.

42. Относительно энергетической эффективности и создания условий для конкуренции на рынке, следует отметить следующие аспекты:

- 1) повышение эффективности в цепи производства, транспортировки, распределения и снабжения материализовалось снижением уровня потерь в распределительных сетях, однако эффективность генерирования электрической и тепловой энергии осталась на

низком уровне;

2) были привлечены и реализованы инвестиции в проекты по энергетической эффективности в промышленном и государственном секторах, в том числе при поддержке международных финансовых учреждений;

3) существующий потенциал источников возобновляемой энергии среди остальных источников генерирования электрической энергии еще используется недостаточно;

4) деполитизирована деятельность по установлению тарифов в секторе центрального отопления, и в качестве незамедлительных мер были внедрены тарифы, полностью отражающие затраты. Таким образом, был приостановлен процесс накопления задолженностей, единственные остающиеся долги – это исторические;

5) в условиях неэффективного комбинированного производства тепловой и электрической энергии и устаревшей системы централизованного отопления новые тарифы не смогли повлиять на улучшение способностей экономических агентов инвестировать в качестве единственной возможности снижения переменных затрат, что снизило лишь доступность тарифов для населения;

6) не была осуществлена реальная либерализация рынка, несмотря на некоторую актуализацию действующей нормативной базы, поскольку открытость рынка все еще остается на уровне 2002 года, и рынки не являются по-настоящему конкурентоспособными (электрическая энергия) или официально признаются как неконкурентоспособные (природный газ).

43. Специфические задачи Энергетической стратегии Республики Молдова до 2020 года, принятой в 2007 году, не были установлены в условиях повышенных требований, исходящих из директивы по продвижению использования энергии из возобновляемых источников и из третьего энергетического пакета, принятых впоследствии Европейским Союзом, а после того как Республика Молдова стала стороной Договора - и Энергетическим сообществом. Реформа рынка в Республике Молдова материализовалась тарифами, отображающими разнообразие затрат, но не приведшими к созданию реальной конкурентной основы, в том числе существованию новых механизмов по сделкам и диспетчеризации на адекватной институциональной базе. Основным элементом конкуренции, которым является открытие рынка, не был указан в предыдущей стратегии. Рынок официально сохранился открытым на уровне 10% для электрической энергии, а для природного газа, несмотря на полное открытие рынка, он остается неконкурентоспособным из-за единственного источника снабжения этим ресурсом. Основным аргументом в пользу разработки и введения в действие новой стратегии является признание ограниченного уровня достижений в последние пять лет, наиболее выдающимся является укрепление сети с помощью международных финансовых учреждений, снижение потерь в сетях, улучшение качества услуг по поставке, приостановление накопления задолженностей путем деполитизации процесса регулирования тарифов и присоединения к Договору Энергетического сообщества.

44. Признание геополитических реалий, таких как новое равновесие в регионе Черного моря и Каспийского моря, а также продвинутая стадия проектов строительства сети газопроводов в этих регионах и на Балканах, осознание регионализации энергетического рынка на Востоке и Юго-Востоке Европы и высокий уровень интеграции национальных рынков электрической энергии ЕС, как неоспоримую реальность, развитие рынка природного газа в качестве обнадеживающей перспективы на базе новой модели в рамках ЕС, являются достаточно весомым аргументом для создания новых национальных стратегических ориентиров и их практической реализации для достижения конкретных результатов.

III. ОБЩИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ НА 2013-2030 ГОДЫ

45. Энергетическая стратегия Республики Молдова до 2030 года основана на результатах международных анализов, которые намечают следующие важные

направления развития энергетического сектора в 2013-2030 годы, дифференцированно, в два этапа:

1) до 2020 года международное развитие энергетического сектора будет соблюдать направляющие линии максимального приоритета для данного периода:

а) развитие транспорта (сети и магистральные трубопроводы) в условиях инвестиций в инфраструктуру и улучшения работы этих систем;

б) переосмысление структуры энергетического баланса, исходя из перспективы усилий по предотвращению климатических изменений;

с) создание и усиление институциональной основы для новых энергетических рынков.

К 2020 году следует ожидать, что большинство стран на земном шаре договорятся в отношении формы по ограничению выбросов CO₂ электростанциями из этих стран. Можно сказать с уверенностью, что ЕС находится во главе данной эволюции и, следовательно, Республика Молдова примет необходимые меры, касающиеся будущих ограничений по выбросу CO₂;

2) в следующем десятилетии, 2021-2030 годы, необходимо доказать экономическую жизнеспособность технологии улавливания и хранения углерода, чтобы позволить ей активным образом войти на рынок, существенно изменив, таким образом, структуру, стоимость цены и издержки топлива для технологий последнего поколения, в противном случае, она не будет иметь ожидаемого положительного воздействия на технологии по генерированию электрической энергии. Неудача отрицательно повлияет на вклад угля в создание будущей структуры энергетического баланса по генерированию электрической энергии.

В период 2021-2030 годов интеллектуальная сеть технологий и оборудования докажет свою экономическую жизнеспособность, и, фактически, станет стандартом индустрии электрической энергии. Данный вид структурирования энергетической системы в значительной степени изменит существующие подходы к технологиям, равновесию, измерению, мониторингу и энергетическому балансу системы. Все эти изменения будут способствовать ассимиляции некоторых растущих долей электрической энергии за счет возобновляемых источников.

46. Республика Молдова находится в региональном контексте, полном вызовов в условиях геополитического равновесия, находящегося в непрерывной эволюции. Обеспечение страны энергией в рамках существующих условий является частью этой сложной мозаики, которую следует рассматривать соответствующим образом.

47. Статус члена Энергетического сообщества и партнера Европейского Союза требует существенных усилий со стороны Республики Молдова, а в среднесрочный и краткосрочный периоды необходимо прилагать значительно больше усилий. Из-за существующих в настоящее время технических барьеров на пути реальной интеграции собственного энергетического рынка во внутренний энергетический рынок ЕС, Республика Молдова, в краткосрочном периоде, будет иметь более высокий рост обязательств по сравнению с уровнем роста специфических выгод.

48. Основываясь на Договоре к энергетической хартии, Европейская комиссия начала осуществлять свою политику в области соседства и сотрудничества с программным документом – Белая книга «Подготовка ассоциированных стран Центральной и Восточной Европы для интегрирования во внутренний рынок Союза», опубликованным в мае 1995 года. Впервые Республика Молдова и Европейский Союз установили договорные отношения 28 ноября 1994 года посредством Соглашения о партнерстве и сотрудничестве, которое вступило в силу 1 июля 1998 года. В том же 1998 году Республикой Молдова был принят первый законодательный энергетический пакет, ставший попыткой реформирования энергетического сектора в соответствии с тенденциями ЕС.

Цели Европейского Союза и условия их установления

49. Помимо основных целей энергетической стратегии ЕС, поддерживаемых, в общих чертах, Республикой Молдова, уделяя внимание установлению своих приоритетов в

отношении контекста и собственных интересов страны, Энергетическая стратегия Республики Молдова имеет в виду наиболее важные и конкретные достижения политик ЕС. Таковыми являются:

1) функциональная и эффективная модель общеевропейского рынка электрической энергии, включая использование трансграничных возможностей и заключение сделок по электрической энергии и природному газу в качестве товаров;

2) предоставление сигналов по совпадающим и стабильным ценам на существующих биржах электрической энергии ЕС (приложение № 4, рисунки 4.1, 4.2 и 4.3) В частности, биржи электрической энергии Восточной Европы, доля которых составляет 15-20% энергетического рынка, были в состоянии стабилизировать цены в последнее время на уровне 50 евро/МВт.час поставки (приложение № 4, рисунок 4.3);

3) введение в действие новой модели рынка природного газа, внедряя последовательные директивы ЕС по природному газу (55/2003 и 73/2009), исключение положения назначения и наилучшей реализации сделок, касающихся возможностей трубопроводов, с давлением ЕС для исключения концентрации прав на трансграничные возможности, расширение возможностей по перегазификации для увеличения роста объема сжиженного природного газа, объединение зон для уравнивания и систем трубопроводов, что позволит централизованное осуществление сделок, мер по улучшению сделок, разделение цен на природный газ по сделкам, заключенным на краткосрочный период, от цен на нефть/уголь (приложение № 4, рисунок 4.4), совпадение тенденции цен на природный газ в трубопроводе (приложение № 4, рисунок 4.6). Тем не менее, следует констатировать все большее расхождение между ценами для различных центров по продаже природного газа (приложение № 4, рисунок 4.5). На рисунке 4.7 из приложения № 4 указано на постоянную эволюцию цен на природный газ на следующий день и на следующий год в центре по продаже в Объединенном Королевстве «Национальная точка балансирования».

Цели Энергетического сообщества и условия их установления

50. Приоритет, предоставленный цели «устойчивость» Стратегией ЕС, заключающийся в экономии энергии в условиях конкуренции, обусловлен тем фактом, что ЕС значительно раньше поставил акцент на конкуренции, а также на интеграции. На сегодняшний день в ЕС образцовые результаты приведенного ранее удара являются очевидными. Рынки электрической энергии договаривающихся сторон Энергетического сообщества указывают на то, что они находятся на этапе формирующихся рынков, как в отношении конкуренции, так и в отношении интегрирования.

51. Договаривающиеся стороны Энергетического сообщества являются зачастую странами с маленькими энергетическими рынками. Это положение не позволяет им добиваться тех же результатов, которых независимым образом может добиться большой рынок. Их сотрудничество и солидарность являются лишь первым шагом к интегрированию региона в большое пространство, каковыми является внутренний энергетический рынок ЕС.

Что касается энергии из возобновляемых источников, Энергетическое сообщество установило национальные цели относительно роли возобновляемых источников до 2020 года путем принятия директивы по продвижению использования энергии за счет возобновляемых источников.

В секторе природного газа Энергетическое сообщество сосредоточено на построении «кольца природного газа» в качестве основного проекта в данной области. Однако Республика Молдова не извлекает из него прямой выгоды, поскольку ни южная, ни северная ветка проекта не связаны напрямую с системами трубопроводов из Республики Молдова. Несмотря на это, Республика Молдова и Румыния являются бенефициарами одного гранта для дополнительного и реверсивного соединения, в то время как два других внутренних проекта Энергетического сообщества, перекрестные подключения Венгрия – Румыния и Венгрия – Хорватия были завершены до конца 2010 года. Следует также отметить, что возможность дополнительного финансирования в рамках Европейской

энергетической программы по восстановлению проектов взаимного присоединения Румыния – Болгария и Болгария – Греция приведет к улучшению альтернатив по соединению для Румынии, которые, в то же время, являются и дополнительными возможностями для Республики Молдова.

52. Энергетическое сообщество разделяет, в общих чертах, приоритеты Европейского Союза. Оно предлагает установление целей энергетической эффективности и возобновляемой энергии, а также концентрирование на основной цели по привлечению инвестиций, в том числе в производственные мощности. Основными приоритетами Энергетического сообщества⁸ являются:

⁸Встреча PHLG от 17 июня 2012 г. «Энергетическая стратегия Энергетического сообщества».

- 1) создание интегрированного (регионального) конкурентного энергетического рынка;
- 2) привлечение инвестиций в энергетический рынок;
- 3) установление безопасности и устойчивого обеспечения энергией потребителей.

53. На местном уровне Энергетическая стратегия Энергетического сообщества учитывает общие предпосылки⁹ для разработки и эффективной реализации политики:

⁹Встреча PHLG в июне 2011г. «Аспекты, связанные с политикой по открытию оптового рынка в рамках Энергетического сообщества».

- 1) доведения до широкой общественности намеченных целей и необходимых мер;
- 2) внутренний политический консенсус и акцент на политических приоритетах;
- 3) адекватное администрирование способностей для реализации.

Определение общих стратегических задач на 2013-2030 годы

54. Правительство Республики Молдова установило в Стратегии три основные задачи:

- 1) обеспечение безопасности снабжения энергией;
- 2) развитие конкурентных рынков и их региональное и европейское интегрирование;
- 3) обеспечение устойчивости энергетического сектора и борьба с климатическими

изменениями.

55. По сравнению с другими договаривающимися сторонами Энергетического сообщества, Республика Молдова не может реализовать внедрение конкурентных рынков энергии до создания необходимой инфраструктуры, являющейся неотъемлемой частью безопасности снабжения. Весьма специфическое положение Республики Молдова, которая не располагает физическими соединениями с большими рынками природного газа и электрической энергии, является причиной предоставления основного приоритета в энергетической повестке дня страны расширению процесса объединения электрических сетей с ЕС и подключения к системе ENTSO-E. Несмотря на то, что временные лимиты, неизбежные для приведения энергетической системы в соответствие с требованиями подключения к системе ENTSO-E, могут считаться достаточно обескураживающими, данный факт должен только стимулировать поиск эффективных решений, с технической и финансовой точек зрения, для управления данной ситуацией.

56. Республика Молдова не может обеспечить создание конкурентного энергетического рынка путем прихода на национальный энергетический рынок новых участников. Однако стратегический подход должен следовать за четкой парадигмой: новые игроки будут заинтересованы во вхождении на рынок Республики Молдова лишь в том случае, если он будет полностью конкурентным, с прозрачной и предсказуемой регулирующей основой, а для того, чтобы инвесторы могли идентифицировать маргинальные затраты в краткосрочном и долгосрочном периодах (как условие для того, чтобы проекты стали экономически жизнеспособными), рынок должен поставлять необходимые ценовые сигналы. Для этого Республика Молдова будет развивать возможности Национального

агентства по регулированию в энергетике и операторов сетей перевозки и рынка электрической энергии и природного газа для того, чтобы поставлять рыночные инструменты для конкурентной сделки по электрической энергии и природному газу, а также трансграничных возможностей.

57. Рынок природного газа и рынок электрической энергии будут находиться на разных этапах развития. Эти этапы не будут такими же, как и в ЕС, а будут различными для Республики Молдова в отношении графика внедрения. Только после встречи в рамках форума в Мадриде в апреле 2012 года, в ходе которого была принята новая модель рынка природного газа, рынок газа ЕС стал направляться Советом европейских органов по регулированию в энергетике и Агентства по сотрудничеству органов по регулированию в энергетике следовать модели, существующей на внутреннем рынке электрической энергии. В период 2013-2020 годов Республика Молдова будет иметь, исходя из опыта интегрированного рынка электрической энергии ЕС, уже подготовленную модель для рынка электрической энергии и сможет поделиться со странами-членами ЕС опытом по внедрению новой модели рынка природного газа. Что касается инфраструктуры транспортировки, потребуется больше времени для того, чтобы Республика Молдова обеспечила условия, необходимые для присоединения к зрелому рынку электрической энергии ЕС, чем для присоединения к развивающемуся рынку природного газа.

58. По мере того, как доля участия возобновляемых источников в энергетическом балансе растет, многие страны направляют свои сектора по генерированию, основанным на возобновляемых источниках, к мерам поддержки, основанным на рынке. Это применимо и для других элементов, включенных в повестку устойчивого развития: ограничение выбросов CO₂, обеспечив им устойчивую цену на рынке, меры по энергетической эффективности, зеленые, белые и коричневые сертификаты для поддержки различных мер энергетической эффективности и т.д. Специфические системы, которые поддерживают устойчивое энергетическое развитие, лучше всего подходят и являются более доступными в тех случаях, когда они внедрены в конкурентную рыночную среду, нежели в развивающуюся. Было бы очень сложно понимать и внедрять подходы, основанные на схемах поддержки рыночных отношений для возобновляемых источников и экономии энергии в условиях, когда рынок конкурентной энергии в настоящее время не действует в нашей стране. Поэтому в период 2013-2020 годов Республика Молдова будет уделять внимание тем механизмам повышения роста использования возобновляемых источников энергии, которые не требуют существования функционального конкурентного рынка: фиксированные тарифы, совмещенные с аукционами. Однако с развитием конкурентного рынка Республика Молдова сможет присоединиться к общей тенденции.

Цели Республики Молдова, установленные в соответствии с обязанностями, принятыми присоединением к Договору Энергетического сообщества и законодательству ЕС в области энергетики

59. Национальные энергетические цели Республики Молдова на 2020 год, с промежуточным ориентиром в 2015 году, установлены последовательным образом Национальной стратегией развития «Молдова 2020» и Национальной программой по энергетической эффективности на 2011-2020 годы, учитывая обязательства, взятые на себя Республикой Молдова в рамках присоединения к Договору Энергетического сообщества:

- 1) в специфической области энергетической безопасности:
 - а) осуществление энергетического объединения электрических сетей: 139 км линий электропередачи и 40 км трубопроводов природного газа в 2020 году;
 - б) стимулирование использования энергии, произведенной из возобновляемых источников энергии, соотношенной к общему внутреннему потреблению: 20% в 2020 году, в качестве промежуточной цели – 10% в 2015 году;
 - с) обеспечение массовой доли биотоплива от общего объема топлива в 10% в 2020 году,

в качестве промежуточной цели – 4%;

д) увеличение внутренних возможностей по производству электрической энергии на 800 МВт в 2020 году;

е) обеспечение доли ежегодного производства электрической энергии из возобновляемых источников энергии в 10% в 2020 году.

2) в специфической области энергетической эффективности:

а) сокращение энергоемкости на 10% в 2020 году;

б) снижение потерь в транспортных и распределительных сетях до 11% в 2020 году (до 13% в 2015 году) для электрической энергии, на 39% в 2020 году (на 20% в 2015 году) для природного газа и на 5% в 2020 году (на 2% в 2015 году) для тепловой энергии;

с) снижение эмиссий парникового газа (по сравнению с 1990 годом) на 25% в 2020 году;

д) снижение энергопотребления в зданиях на 20% в 2010 году;

е) доля обновленных общественных зданий в 10% к 2020 году.

В соответствии с целями ЕС по улучшению энергетической эффективности, Национальная программа по энергетической эффективности на 2011-2020 годы устанавливает в долгосрочном периоде процент экономии энергии в объеме 20% до 2020 года. Промежуточная цель в рамках экономии энергии, которая должна быть достигнута к 2016 году, составляет 9%.

60. Национальные цели для улучшения энергетической эффективности и увеличения использования возобновляемых источников к 2020 году установлены на достаточно амбициозном уровне, в соответствии с целями Европейского Союза. Следуя решениям и рекомендациям Энергетического сообщества, Республика Молдова признает выгоды и прикладывает необходимые усилия. Несмотря на это, наиболее важной в данном десятилетии станет цель обеспечения безопасности снабжения энергией, имея в основе два приоритетных направления:

1) консолидация транзита электрической энергии и природного газа путем расширения объединения электрических сетей (дополнительно 139 км сетей электропередачи/40 км трубопроводов природного газа до 2020 года);

2) создание современной платформы по генерированию электрической энергии за счет возобновляемых источников более чем на 10 % потребления.

Что касается целей на 2030 год, в настоящий момент они не установлены в качестве точных границ. Это связано с многочисленными неопределенными моментами, которые не применяются лишь в контексте Республики Молдова, а являются связанными с новыми международными обязательствами, которые еще не были установлены. Тем не менее известен тот факт, что основной целью станет снижение эмиссии парниковых газов, которому будет способствовать новая энергетическая комбинация, и улучшение энергетической эффективности, независимо от того, будут ли установлены для последних и для возобновляемых источников энергии индивидуальные процентные цели.

IV. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ, СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ДЛЯ ПЕРИОДА 2013-2020 ГОДОВ, И СОПУТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

61. Специфическими целями Республики Молдова на период 2013-2020 годов являются:

1) обеспечение безопасности снабжения природным газом посредством разнообразия путей и источников снабжения, видов носителей (газ условный, газ сланцевый, сжиженный природный газ) и посредством хранилищ для складирования одновременно с консолидацией роли Республики Молдова в качестве транзитного коридора для природного газа;

2) консолидация роли Республики Молдова в качестве транзитного коридора для электрической энергии путем строительства новых линий по объединению электрических сетей и подключения к системе ENTSO-E, а также консолидации внутренней транспортной сети электрической энергии;

3) создание устойчивой платформы по генерированию электрической и тепловой энергии путем обновления технологий, эффективного центрального отопления и

передового маркетинга;

4) улучшение энергетической эффективности и рост использования возобновляемых источников энергии;

5) обеспечение законодательной, организационной и операционной базы для реальной конкуренции, фактическое открытие рынка, прозрачное и справедливое установление цены на энергию, интеграция энергетического рынка Республики Молдова во внутренний рынок ЕС;

6) обеспечение современной и конкурентоспособной институциональной базы для развития энергетической промышленности.

62. Для реализации этих целей Стратегия идентифицирует четыре основных стратегических принципа действий на период 2013-2020 годов:

1) быстрое действие для привлечения финансирования (в том числе субсидий из государственного бюджета и внешних займов) и/или привлечения частных инвестиций для консолидации роли Республики Молдова в качестве транзитного энергетического коридора путем осуществления физического объединения сетей природного газа и электрической энергии с Румынией (включая синхронное/асинхронное функционирование электроэнергетической системы с системой ENTSO-E) – для интегрирования во внутренний энергетический рынок. Консолидирование внутренней сети электрической энергии будет приоритетом;

2) обеспечение условий и безотлагательное продвижение правильного и эффективного переложения законодательства ЕС в соответствии с обязательствами Договора о создании Энергетического сообщества и ведение переговоров по соглашению с ЕС, по-настоящему концентрируясь на способе, в котором составные части законодательства ЕС действуют совместно, чтобы в итоге добиться экономического роста и социального благосостояния. Совместимость правил рынка с правилами ЕС и Энергетического сообщества, а также консолидирование роли транзитной страны обеспечат условия, необходимые для жизнеспособности платформы по генерированию, состоящей из существующих и новых/обновленных основных фондов, основанных на использовании условного топлива и возобновляемых источниках энергии;

3) переосмысление принципа менеджмента государственных учреждений, в том числе государственных предприятий в области энергетики, устойчивым образом, корпоративным, современным, эффективным управлением, основанным на стратегическом, компетентном и, не в последнюю очередь, честном подходе, когда интересы граждан представлены должным образом. Разработка и утверждение законодательной базы для этого;

4) развитие сети стратегических альянсов, объединяющих политики и экономические интересы, включающих соседей и крупные заинтересованные стороны региона и всего мира (в том числе международные организации и корпорации) для оказания помощи в лучшем позиционировании страны, учитывая возможности участия в совместных проектах, получение субсидий, займов и ведение переговоров по ценам на энергию.

Цель № 1. Обеспечение безопасности снабжения природным газом посредством разнообразия путей и источников снабжения, видов носителей (газ условный, газ сланцевый, сжиженный природный газ) и посредством хранилищ при одновременном укреплении роли Республики Молдова в качестве транзитного коридора для природного газа.

63. Директива по безопасности снабжения природным газом будет переложена в первичное энергетическое законодательство, а дальнейшее принятие специфического регулирования будет гарантировать получение выгод вследствие полного внедрения европейского законодательства.

64. Элементами гибкости, способствующими безопасности снабжения природным газом, которые учитывает Правительство Республики Молдова, являются: использование разнообразных источников снабжения, сжиженный природный газ и возможности

складирования газа.

65. Разнообразие источников снабжения имеет в качестве основы три элемента улучшения взаимосвязи транспортных сетей в целях предоставления альтернативных путей снабжения, большего количества альтернативных поставщиков и лучшей оценки/эксплуатации резервов, существующих в Республике Молдова.

С точки зрения путей снабжения, Республика Молдова имеет лишь два соседних государства, которые могут поставлять потоки энергии из одного или нескольких источников снабжения. Несмотря на это, существующая связь снабжения природным газом из Румынии не позволяет использовать реверсивный поток. Единственно возможное направление в настоящее время – это направление в сторону Румынии. Укрепление нынешней роли Республики Молдова в качестве транзитной страны для природного газа основывается на сохранении нынешнего направления транзита и создании пути безопасного транзита в альтернативном направлении.

Планируется строительство взаимосвязанных газовых сетей газоснабжения из Республики Молдова и Румынии через магистральный газопровод Унгень-Яссы, что позволит обеспечить реверсивный поток природного газа мощностью 1,5 миллиарда м³ в год.

С точки зрения поставщиков природного газа, оба соседних государства в настоящее время основываются на том же источнике – Российском концерне ОАО «Газпром», в то время как Румыния имеет и собственное производство природного газа, а Украина намеревается найти собственный потенциал в области природного газа. Обе страны в будущем предполагают альтернативные источники природного газа путем добычи газа в море, а также сланцевого газа. Оба соседа преследуют цель разнообразить источники снабжения конкретными шагами. Это газ из Каспийского моря в качестве ресурса, Румыния посредством проекта Nabucco и Инициативы Азербайджан, Грузия, Румыния (AGRI), а Украина - через строительство терминала сжиженного природного газа.

Также на территории Республики Молдова будут проведены разведочные работы по выявлению мощностей и резервов месторождений нефти и природного газа в 2013-2014 гг.

Исходя из перспективы внутренних источников, зоны юга Молдовы (газовые бассейны из резидентских зон Готешть, Баурчи, Алуат, Манта) будут подвергнуты переоценке. Данный процесс будет сочетаться с внедрением четкой политики по сдаче месторождений в концессию в пользу государства и граждан. В то же время будут осуществляться разведки и в других зонах, преследуя пример соседних стран, в тесном сотрудничестве с ними Республика Молдова будет проявлять открытость для сотрудничества с компаниями, имеющими опыт работы в исследованиях потенциала энергетических ресурсов, и осторожность в переговорах, а выявленному в данных исследованиях природному потенциалу должно придаваться большое значение.

Что касается использования разнообразных источников поставки природного газа, как минимум до 2015 года не будет ни одной альтернативы российскому газу и транзит через Украину останется относительно стабильным.

К концу этой декады транзит в сторону Европы через Украину может сократиться¹⁰, учитывая постепенную сдачу в эксплуатацию газопровода Северный поток (North Sream) и планирование строительства Газпромом газопровода Южный поток (South Stream). К тому времени Республика Молдова воспользуется преимуществами статуса члена Энергетического сообщества путем активного участия в его деятельности. К этой дате запланировано обеспечение республики природным газом как за счет Южного коридора¹¹, так и через Южный поток, а также природным газом из Азии как из Азербайджана, так и из Российской Федерации.

¹⁰2019 год - это предельный срок в существующем договоре по снабжению газом, подписанном Украиной и «Газпромом».

66. В случае дефицита, как это случилось во время газового кризиса в 2009 году, сжиженный природный газ может представлять значительную долю по дополнительному снабжению. Сжиженный природный газ – это шанс для роста в объеме рынка природного газа в Юго-Восточной Европе, а также повышения степени ликвидности, что может стать основой для заключения сделки на краткосрочный период. Несмотря на все это, следует учитывать специфические условия, когда Республика Молдова решит стать частью инициативы, поскольку инвестиции в сжиженный природный газ являются значительно большими в сравнении с трубопроводами, а Турция, возможно, не позволит транзит танкеров со сжиженным природным газом через Босфор.

После того как региональные проекты по сжиженному природному газу станут технико-экономически обоснованными, варианты для участия Республики Молдова в этих проектах будут проанализированы в адекватные сроки как с финансовой, так и с технической точек зрения.

67. Возможность выполнения стандартов по безопасности, используя складские хозяйства, расположенные не только в Украине, но и в Румынии, будет использована в рамках соглашений, связанных со строительством дополнительного соединения с Румынией посредством конкретного двустороннего соглашения. Тем временем возможности для строительства емкости для хранения природного газа на территории Республики Молдова были исследованы посредством двух обследований, выполненных компанией Berkeley Associates¹² в 2009 году и Институтом геологии и сейсмологии Академии наук Молдовы¹³ в 2011 году. Возможности внедрения результатов обследований будут изучены совместно с донорами. Преимущества использования емкости для хранения природного газа будут представлены улучшенной возможностью системы снабжения покрыть пик потребления, а также обеспечить снабжение в условиях прерывного транзита.

¹²Предварительное технико-экономическое обоснование по подземным складам для хранения природного газа.

¹³Геологическое и геофизическое обследование южной части территории Республики Молдова с целью выявления местных структур для создания резервуаров природного газа.

Цель № 2. Консолидация роли Республики Молдова в качестве транзитного коридора для электрической энергии путем строительства новых линий по объединению электрических сетей и подключения к системе ENTSO-E, а также консолидации внутренней транспортной сети электрической энергии

68. В отличие от природного газа для диверсификации снабжения электрической энергией не существует никакой альтернативы, кроме как развивать сеть электропередачи. Проекты по объединению Республики Молдова с внутренним энергетическим рынком ЕС на базе новых электрических линий и газовых трубопроводов, а также меры по укреплению внутренних сетей/трубопроводов имеет большое значение как для надежного снабжения, так и для социального благосостояния Республики Молдова.

69. Благоприятный результат состоит в получении участия на большем энергетическом рынке, однако такое участие невозможно осуществить, так как сеть Республики Молдова не объединена асинхронно/ синхронно с системой ENTSO-E. Наряду с усиленной безопасностью объединение с системой ЕС позволит иметь и более выгодные цены на рынке посредством улучшения конкуренции, что, в конечном итоге, приведет к конечной цене на энергию не такой обременительной для потребителей.

70. В настоящее время интерфейс между Республикой Молдова и Румынией включает воздушную линию (ВЛ) электропередачи Вулкэнешть–Исакча 400 кВ и три ВЛ 110 кВ. Существует критическая необходимость для строительства других линий высокого

напряжения для выполнения критериев безопасности и усиления потенциала интерфейса. Линия 110 кВ с Румынией протяженностью 28 км Фэлчиу – Готешть, для которой строительные работы были начаты в 2008 году, завершена только молдавской стороной.

До 2020 года последующее расширение электросети включит две линии 400 кВ для объединения с румынской электроэнергетической системой:

- 1) ВЛ Сучава – Бэлць;
- 2) ВЛ Стрэшень – Унгень – Яссы (либо Стрэшень – Унгень 330кВ или 400кВ и Унгень – Яссы 400кВ).

71. 18 февраля 2011 года между ГП «Moldelectrica» и коммерческим обществом «Transelectrica» подписан Согласительный меморандум о строительстве ВЛ 400 кВ Бэлць (Республика Молдова) – Сучава (Румыния), технико-экономическое обоснование для которого было выполнено за счет фондов, выделенных Европейским банком реконструкции и развития. Исследование завершено, а стоимость внедрения проекта составит 66448 миллионов евро, из них 36.886 миллиона евро стоимость проекта для молдавской стороны (стоимость 52 км на территории страны из общей длины линии в 115 км, расширения ЭС Бэлць для приспособления ВЛ 400 кВ, распределительной установки 400 кВ и автоматических трансформаторов 400/330 кВ)¹⁴. Финансирование проекта планируется за счет финансовых средств Европейского банка реконструкции и развития и Европейского инвестиционного банка.

¹⁴Отчет Министерства экономики за январь-сентябрь 2011г.

72. Аналогичное технико-экономическое обоснование будет выполнено и для линии Стрэшень – Унгень – Яссы с целью установления технических условий и соответствующих затрат, а для предстоящих расходов еще необходимо выявить источник финансирования. Приблизительная стоимость этой линии составит 64 миллионов евро, из которых 28 миллионов евро – для румынской стороны и 36 миллионов евро – для молдавской стороны¹⁵.

¹⁵Источник: «Moldelectrica».

73. Альтернативными сценариями для обеспечения необходимых фондов являются:
1) преобразование взаимоподключения энергосистем Республика Молдова – Европейский союз в высший приоритет на повестке дня ЕС и ENTSO-E, используя все возможные методы сотрудничества¹⁶, которые предоставляет качество участника договора с Энергетическим сообществом и партнера с ЕС;

¹⁶В выводах девятого раунда заседания Министерского совета, прошедшего в Кишиневе, упомянуто приглашение Министерского совета, согласно которому все организации Энергетического сообщества должны начать работу по усилению сотрудничества между государственными органами и заинтересованными сторонами стран-участниц договора с ЭРРА, ENTSO-E и, напрямую, с ENTSG.

2) непрерывная поддержка со стороны доноров и международных финансовых институтов, вклад которых до сих пор имел важное значение для развития внутренней электросети Республики Молдова, а также улучшения ее функционирования с тем, чтобы в конечном итоге превратить электросистему Республики Молдова в жизнеспособный компонент системы ЕС. Эффективное внедрение законодательства ЕС обусловлено этим объединением;

3) возможность для потенциальных инвесторов участвовать в проекте объединения систем и оказать содействие перспективному экспорту электрической энергии посредством коммерческой линии.

74. Перегруженность на участке межсистемной связи Республика Молдова-Украина ограничивает импорт и транзит электрической энергии. С целью усиления потенциала межсистемной связи Республика Молдова-Украина необходимо строительство второй воздушной электрической линии 330 кВ «Бэлць – Днестровская ГЭС» протяженностью 123 км (87 км на территории Республики Молдова), для которой завершено технико-экономическое обоснование молдавской стороной. Стоимость этого проекта составит, как минимум, 15 миллионов евро, 6 миллионов евро – для украинской стороны и 9 миллионов евро – для молдавской стороны. Как и в случае предыдущего проекта, осуществление определенных мер в будущем зависит от проекта присоединения к энергетической системе ENTSO-E ЕС, а также от источников финансирования.

75. Что касается восстановления и модернизации электрической сети, Всемирный банк профинансировал заверченный в апреле 2012 года Энергетический проект II, который обеспечил модернизацию энергетического оборудования и новую измерительную систему, а также установку новой системы SCADA. В качестве продолжения восстановительных работ и укрепления сетей электропередачи ГП «Moldelectrica» имеет возможность восстановить транспортную сеть на базе использования кредитов, утвержденных ЕБРР и ЕИБ в общей сумме 40 миллионов долларов США, а также гранта, предоставленного Инвестиционным фондом соседства Европейской комиссии, в сумме 8 миллионов евро. Оценочная стоимость этого проекта составит 36.6 миллиона евро. Соответственно, восстановление улучшит энергетическую эффективность сети ГП «Moldelectrica», усилит стабильность поставки энергии и улучшит общие операции предприятия, которые являются предпосылкой для интеграции Республики Молдова в европейскую транспортную систему ENTSO-E.

76. На прошедшем в феврале 2011 года заседании Совет Министров ЕС решил, что 2014 год станет предельным конечным сроком интеграции европейского внутреннего энергетического рынка. Недавние события доказали, что этот срок можно выполнить. В то же время Энергетическое сообщество предполагает, что интеграция произойдет до 2015 года. Для Республики Молдова интеграция имеет жизненно важное значение на среднесрочный период. 2019 год представляет самый оптимистичный срок для объединения сетей, в то же время любой предельный конечный срок после 2020 года неприемлем. Для Республики Молдова присоединение к сети ENTSO-E означает присоединение к расширенному региональному рынку ЕС.

77. ГП «Moldelectrica» и NEK Ukrenergo подписали согласительный меморандум, в котором предусмотрено совместное присоединение к ENTSO-E, а CNTEE «Transelectrica» SA (Румыния) является поддерживающей стороной. Республикой Молдова, Украиной и Румынией до 31 марта 2011 года (предельный срок подачи заявлений) в адрес Общей операционной программы было подано общее заявление о финансировании технико-экономического обоснования, охватывающего условия общего подключения Республики Молдова и Украины к ENTSO-E. Первый этап заявления был утвержден, а второй этап, предполагающий включение подробного описания предложенного проекта, находится в стадии разработки. В начале мая 2012 года Общая программа утвердила грант в размере 5 миллионов евро для выполнения технико-экономического обоснования. Общая стоимость технико-экономического обоснования составляет около 7 миллионов евро¹⁷, а продолжительность выполнения – 30 месяцев.

¹⁷Министерство экономики: Программа стратегического развития 2012 – 2014гг.

78. В ходе осуществления технико-экономического обоснования предстоит проанализировать разные сценарии: синхронное подключение или асинхронное подключение. Предварительный анализ сценариев в рамках данного обоснования приведен в SWOT-анализе (приложение № 5, раздел 5.1). Асинхронное подключение к ENTSO-E¹⁸ означает возможность решить без каких-либо ограничений покупку энергии с

Востока или с Запада, независимо от развития украинского рынка, но зависимо от уровня цен. Также данное решение позволяет Республике Молдова прибегнуть к коммерческому арбитражу между этими двумя блоками, а также избежать отключения украинской системы от системы IPS/UPS, это отключение считается очень сложным с технической точки зрения и очень дорогим с финансовой точки зрения.

¹⁸См. пример Балтийских стран.

79. Асинхронное подключение (back-to-back) Республики Молдова к полному участку Молдова-Румыния синхронно с ENTSO-E требует установку станций back-to-back в Республике Молдова для:

- 1) ВЛ Вулкэнешть-Исакча 400 кВ (абсолютно необходимый проект);
- 2) ВЛ Бэлць-Сучава 400 кВ (вспомогательный проект, способствующий развитию синхронного участка Молдова -Румыния на базе асинхронного подключения и увеличения потенциального потока экспорт-импорт-транзит).
- 3) ВЛ Стрэшень-Яссы 400 кВ (дополнительный проект, способствующий формированию полного синхронного участка Молдова -Румыния на базе асинхронного подключения и увеличения потенциального потока экспорт-импорт-транзит и обеспечение режима n-2).

Таким образом, решение back-to-back основано на существующей линии Вулкэнешть-Исакча 400 кВ в качестве минимального решения с расширением посредством двух других ВЛ. Установленная стоимость каждого преобразователя 500 МВт составляет 70 миллионов евро. В случае асинхронного подключения ВЛ Бэлць-Днестровская ГЭС 330 кВ будет дополнительным проектом для расширения возможностей импорта из Украины.

80. Синхронное подключение Республики Молдова к ENTSO-E совместно с Украиной сохраняет преимущество участия во внутреннем рынке электрической энергии, а также выгоды арбитража между источниками электрической энергии с востока и запада, однако момент времени, с которого Республика Молдова будет иметь доступ к этим преимуществам и благам, опоздает на промежуток времени, необходимый для успешного проведения испытаний по синхронному функционированию.

Цель № 3. Создание устойчивой платформы по выработке электрической и тепловой энергии путем обновления технологий, обеспечения эффективного центрального отопления и передового маркетинга

81. Потенциал производства электрической энергии, установленный в Республике Молдова, представляет предпосылку для создания платформы по производству, которая будет существенно способствовать экономическому росту и социальному благосостоянию страны, а также уравниванию использования в рамках Энергетического сообщества, обусловленного осуществлением реальной интеграции рынка Республики Молдова в региональный рынок. Этот потенциал не ограничивается средствами производства, которые в значительной мере нуждаются в восстановлении, обновлении технологий, включая дезактивацию и замену. Будет уделено внимание и расположению, интеграции в сеть, а также окружающей среде и городскому расположению, вовлечению квалифицированного персонала для обеспечения работы и технического обслуживания, будут учитываться достижения конкретной науки и традиция данного сектора в Республике Молдова.

82. Для создания и укрепления платформы по производству при помощи SWOT-анализа (приложение № 5, раздел 5.2) были определены три основных направления развития с установлением на этой основе целевой энергетической структуры. Мощности производства в составе этой платформы следующие: комбинированное производство тепловой и электрической энергии, возобновляемые источники энергии, теплоэлектрические централи (Молдавская ГРЭС). Молдавская ГРЭС и CET-1 и CET-2 нуждаются в дифференцированном подходе, относительно обновления технологий для

полной замены первой и, соответственно, повышения эффективности вторых, имея в виду относительно высокую стоимость производимой ими электрической энергии. На основании ожидаемого роста спроса на электричество в Республике Молдова будут изменены первичное и вторичное законодательство, необходимое для интеграции в систему новых мощностей производства, основанных на возобновляемых источниках энергии.

83. Главной предпосылкой для привлечения инвесторов является то, что инвестиции в новые мощности производства, основанные на использовании как возобновляемых источников, так и комбинированного производства тепла и электрической энергии, должны осуществляться только на долгосрочной основе, исключительно в условиях риска рынка Республики Молдова. Это означает, что данные проекты будут финансироваться на основе прогнозированной приемлемой ставки рентабельности в плане доходов, полученных от продажи электрической энергии, производимой на местном рынке.

84. В качестве принципиального условия для стимулирования будущих инвестиций в процесс восстановления, обновления технологий и строительства новых мощностей существуют очень важные экономические предпосылки касательно отношений между стоимостью инвестиций и ожидаемыми доходами. Эти взаимоотношения важны для каждого практичного инвестора не только в Республике Молдова, но и в любой другой стране.

85. На долгосрочную перспективу по тем трем направлениям формирования мощности производственной платформы, принятым Правительством Республики Молдова, инвесторы ожидают, что цены, установленные на оптовом рынке, будут отражать краткосрочную маргинальную стоимость при условии, что рынок управляется эффективно, следовательно, краткосрочная маргинальная стоимость системы будет равна краткосрочной маргинальной стоимости инфрамаргинальной единицы, чья предложенная цена устанавливает цену равновесия. Как правило, краткосрочная маргинальная стоимость определяется на действующем рынке без недостатка производственных единиц. Стоимость инвестиций будет покрываться во время часов-пик посредством установления более высоких цен.

86. Без мощного рынка (или платы за мощность), направленного на погашение постоянных затрат производственных единиц, как в случае энергетического рынка Республики Молдова, все единицы, за исключением инфрамаргинальной(ых) единицы(единиц), будут пользоваться на конкурентоспособном рынке разностью между ценой равновесия и ценой их предложения, которая теоретически должна отражать их краткосрочную маргинальную стоимость. Тем не менее только рынки энергии (без рынка мощности или выплат по мощности) склонны к изменчивости цен, поэтому необходимым условием для всех будущих проектов является возможность установить такой уровень цен, который отражал бы долгосрочную маргинальную стоимость станции. Это обстоятельство даст возможность достичь рыночно обоснованный уровень доходности от инвестиций, а также выполнимость с финансовой точки зрения.

87. Что касается электрической энергии, производимой за счет возобновляемых источников энергии, исследование потенциала страны относительно возобновляемых источников энергии является предварительным условием, необходимым для введения соответствующих стимулов в секторе. Меры содействия, которые предстоит принять, включают не только расчет твердых цен на электрическую энергию возобновляемых источников энергии, но и определение механизма переноса дополнительных расходов от генератора возобновляемых источников энергии к потребителю, методы приоритетной диспетчеризации, правила и приемы подключения к сети, включая распределение расходов по подключению между инвестором и оператором сети. Будут определены тарифы на поставку электрической энергии в сеть для разных технологий возобновляемых источников энергии и будут организованы аукционы для проектов возобновляемых источников энергии, после которых будут подписаны рыночные контракты для

уравновешивания прерывистого производства на основе возобновляемых источников и обеспечения совершенствования сетей.

88. Кроме существующих мощностей по производству электрической энергии (Молдавская ГРЭС) и новых мощностей, относительно энергии и мощности, до подключения к ENTSO-E Республика Молдова должна рассматривать существующие варианты импорта с Украины, учитывая существующие транспортные ограничения.

89. Энергетическая эффективность при производстве, а также при распределении, станет ключевым критерием для авторизации производственных мощностей, при этом необходимы дополнительные усилия для существенного увеличения высокоэффективного комбинированного производства тепла и электрической энергии, централизованного отопления и охлаждения.

90. На протяжении ряда лет стоимость электрической энергии, производимой Молдавской ГРЭС и поочередно/вместе с энергией, производимой на Украине, была меньше, чем стоимость энергии, производимой в ЕС. На данный момент ясно, что импорт электрической энергии из ЕС стал конкурентоспособным. Единственной возможностью сохранить равновесие в конкурентном установлении рыночных цен на рынке Республики Молдова является сравнение существующих мощностей с другими конкурентами на рынке.

91. Установив приоритетные направления создания крепкой платформы производства, важную роль играют решения относительно структуры генерирующих мощностей:

1) цель, поставленная на 2020 год, заключается в расширении существующих мощностей на 800 МВт. Эта цель будет достигнута за счет деактивации существующих мощностей (250 МВт на СЕТ-1 и СЕТ-2 Кишинэу) и строительства новых мощностей, насчитывающих в сумме 1050 МВт;

2) 650 МВт из предусмотренных 1050 МВт будут получены за счет строительства в Кишинэу новой централи, основанной на эффективных технологиях генерирования электрической и тепловой энергий, в том числе в виде «газовой турбины с комбинированным циклом работы», в зависимости от будущего спроса на тепловую энергию. Учитывая примерную стоимость установки в 950 евро/кВт, для общей мощности в 650 МВт на основе природного газа (технология «газовой турбины с комбинированным циклом работы») понадобится общая сумма инвестиций, равная примерно 617,5 миллиона евро. Предположив, что коэффициент использования производственных мощностей равен 0,5, данная мощность (650 МВт) сможет произвести 2,85 ТВт.час. В процессе технико-экономического обоснования будут проанализированы возможности оптимального использования размещения, существующей инфраструктуры и конструкций, а также подготовка существующего персонала для управления новыми технологиями. Одним из последствий расширения мощности станет создание новых рабочих мест. Также будет проанализирована возможность расширения мощности «СЕТ-Nord» в пределах технической нагрузки;

3) 400 МВт из тех 1050 МВт, генерированных новыми производственными мощностями, будут произведены на базе возобновляемых источников (ветровой и солнечной энергии). Согласно принятому обязательству произвести 10% общего объема электрической энергии, использованного в 2020 году при коэффициенте использования производственных мощностей, равному 0,25, минимальная необходимая мощность электрической энергии из возобновляемых источников равна 250 МВт. Повышенная мощность по сравнению с минимальным заданным уровнем в объеме 400 МВт сможет покрыть примерно 16% из прогнозируемого потребления в 2020 году. Предполагается, что инвестиции в технологии электрической энергии из возобновляемых источников придут из частного сектора. Вклад возобновляемых источников в объеме 15% для покрытия прогнозируемого потребления электрической энергии страной на 2030 год (8,491 ТВт.час) будет обеспечено за счет производственных мощностей, используя возобновляемые источники энергии 600 МВт (применив тот же коэффициент использования

производственных мощностей, равный 0,25). При росте на 200 МВт свой вклад привнесут также источники солнечной энергии страны в условиях снижения стоимости в следующем десятилетии.

4) Годовой объем использованного природного газа новыми мощностями (650 МВт) в процессе комбинированного производства тепла и электрической энергии, соответственно СЕТ, Кишинэу, повлияет на общий объем потребления природного газа страной примерно на 496 миллионов м³ ежегодно. В 2011 году общий объем природного газа, используемого энергетическим сектором правобережья Днестра (около 350 МВт) составил 430,8 миллиона м³.

В случае если предложенный выше сценарий будет невозможно реализовать по причинам, связанным с деятельностью Молдавской ГРЭС, Правительство проанализирует альтернативный сценарий для покрытия новых производственных мощностей на базе природного газа или других видов углеводородных соединений, используя современные природосберегающие технологии.

Будет оказано содействие использованию централизованной системы отопления и комбинированного производства тепловой и электрической энергии в районах и городах, в том числе на основе использования возобновляемых источников энергии, в качестве одной из необходимых мер по сокращению выбросов и эффективному использованию горючего. Приоритетным будет децентрализованное использование возобновляемых источников энергии.

92. Ключевой задачей при анализе новых мощностей производства электрической энергии в Республике Молдова является привлечение частных инвестиций. В этом смысле для регулирования как задолженностей теплового сектора, так и задолженностей предприятий по поставке и распределению природного газа, будут применяться меры, предусмотренные в Концепции о корпоративной, институциональной и финансовой реструктуризации централизованной системы теплоснабжения мун. Кишинэу, утвержденной Постановлением Правительства № 983 от 22 декабря 2011 г.

93. В данном документе были определены компетенции Министерства экономики, муниципального совета Кишинэу, примэрии, Национального агентства по регулированию в энергетике, а также механизм поставки тепловой энергии в мун. Кишинэу через централизованную систему теплоснабжения. Также определен процесс объединения АО «Тегмосом» с двумя ТЭЦ, а урегулирование текущих задолженностей и замороженных задолженностей произойдет одновременно с реорганизацией этих трех предприятий, включая аспекты администрирования.

94. Для обеспечения функционирования центральной системы теплоснабжения, а также для продвижения дальнейшего производства электрической и тепловой энергии необходимо полностью оценить центральную систему теплоснабжения с технической точки зрения для сокращения потерь энергии посредством восстановления, а также сократить потребление природного газа за счет использования тригенерационных технологий. Инвестиции будут обеспечены за счет привлечения потенциальных иностранных инвесторов и/или международных финансовых учреждений. Наибольшую выгоду можно получить в случае, если данная инвестиция при поддержке договорами об обязательной покупке электрической энергии, произведенной в режиме комбинированного производства электрической энергии, привлечет интерес опытной компании в области сделок по поставкам природного газа.

95. Будут применяться следующие меры по обеспечению эффективного функционирования центральной отопительной системы:

1) обеспечение жизнеспособности предприятий тепло-энергетического сектора посредством:

а) разрешения проблемы, связанной с задолженностью;

б) дезактивации (временного закрытия) изношенных котлов в регионе мун. Кишинэу, которые влияют на общую стоимость отопления/подачи тепловой энергии;

с) избежание продажи объемов тепловой энергии на базе нелояльной конкуренции (АО «Термосот» и ТЭЦ) и развитие конкуренции в равных рыночных условиях и с прозрачным распределением расходов;

2) снижение цены на тепловую энергию и обеспечение нормативно-правовой базы для поддержки большого потребления тепловой энергии и превращения комбинированного производства тепла и электрической энергии в долговременную надежную технологию тригенерации для производства как тепловой, так и электрической энергии;

3) превращение электрической энергии, произведенной путем комбинированного производства тепла и электрической энергии, в производство с конкурентоспособной стоимостью.

96. В целях внедрения вышеуказанной концепции необходимо последовательно пройти определенные этапы касательно оценки активов газопроводов в публичной собственности, согласно утвержденной методологии, и юридически согласовать регламентирование задолженностей и передачу газопроводов в счет погашения долгов.

97. Будет внедрена эффективная технология для того, чтобы СЕТ могли работать и достичь ожидаемых выгод при комбинированном производстве тепловой и электрической энергии. До 2020 года постоянные тарифы будут содействовать режиму комбинированного производства тепла и электрической энергии, а в дальнейшем будет разработана нормативно-правовая база для участия на рынке электрической энергии, произведенной в режиме комбинированного производства тепла и электрической энергии. Определенная льготная схема позволит электрической энергии, произведенной в режиме комбинированного производства тепла и электрической энергии, выйти на конкурентный рынок. Будет принят закон о тепловой энергии и утверждены соответствующая нормативная база для поставки, использования и учета горячей воды и тепловой энергии населению, общественным организациям и экономическим агентам, оказания помощи и некоторых льгот населению для оплаты тепловой энергии и горячей воды, подключения к общественным системам обеспечения тепловой энергией, общественная служба обеспечения тепловой энергией, рамочный контракт на поставку тепловой энергии и т.д.

Цель № 4. Улучшение энергетической эффективности и рост использования возобновляемых источников энергии

98. Наряду с низким уровнем энергетических ресурсов и большой зависимостью от их импорта, низкая энергетическая эффективность и энергоемкие процессы являются теми причинами, из-за которых энергетическая эффективность считается одной из основных целей Стратегии. Также как и в случае развития использования возобновляемых источников энергии совершенствование имеет отдельный статус по сравнению с другими конкретными целями по своему вкладу в обеспечение безопасности поставок энергии и сохранности окружающей среды и противодействию климатическим изменениям. Процесс изменения энергоемкости показывает трехразовое сокращение на протяжении 5 лет (1997-2002 годы), в то же время, только в 2007 году энергоемкость была уменьшена вдвое по сравнению с 2001 годом. Это означает, что относительно положительные изменения показателей энергетической эффективности были достигнуты, в основном, за счет экономического развития Республики Молдова в 2002-2007 гг

99. Недавние прогнозы Европейской комиссии¹⁹, касающиеся национальных целей по энергетической эффективности на 2020 год, которые страны – участницы уже поставили в рамках Стратегии Европа-2020, подсказывают, что ЕС достигнет лишь половины заданной цели, то есть 20% к 2020 году. Это обстоятельство подтверждает еще раз комплексность политических решений по энергосбережению и их практическое воплощение даже для стран, имеющих больший или меньший опыт энергосбережения и энергетической эффективности. Что касается Республики Молдова, национальный подход и опыт в плане энергетической эффективности не так развиты, следовательно, действия будут сконцентрированы на самые продуктивные меры и политики, избежав, таким образом, неэффективных мер.

¹⁹Оценка воздействия, сопровождающая План энергетической эффективности 2011 г. [SEC(2011)277].

100. Министерство экономики, совместно с Агентством по энергоэффективности и другими центральными органами публичного управления, разработает нормативную базу, необходимую для продвижения и стимулирования энергоэффективности и использования возобновляемых источников энергии. По этой причине, приоритетной мерой, предназначенной для выполнения стратегической цели повышения энергоэффективности и усиленного использования возобновляемых источников энергии, станет разработка современной нормативной базы для регламентирования энергетической эффективности.

101. В соответствии с задачами ЕС по улучшению энергетической эффективности и имея в виду обязательства, принятые Республикой Молдова, согласованные с законодательством ЕС, Национальная программа энергоэффективности на 2011-2020 годы устанавливает долгосрочные цели по энергосбережению до 20% к 2020 году. Промежуточная цель по энергосбережению, установленная в размере 9%, должна быть достигнута к 2016 году.

102. Национальной программой энергоэффективности на 2011-2020 годы установлены следующие цели:

1) 20 % – энергия из возобновляемых источников в конечном потреблении энергии в стране;

2) 10% – энергия из возобновляемых источников во всех формах передачи.

Промежуточными целями на 2015 год являются:

1) 10% – доля возобновляемых источников энергии в общем конечном потреблении энергии;

2) 6% – объем смеси этанола и бензина в общем объеме проданного бензина;

3) 5% – объем смеси биотоплива в общем объеме проданного дизельного топлива.

103. Основные меры, подлежащие выполнению для улучшения энергоэффективности включают:

a) создание централизованных систем обеспечения тепловой энергией;

b) приоритетная закупка и диспетчеризация электрической энергии, произведенной СЕТ;

c) передовые измерительные системы и приспособления для тепла и энергии;

d) обеспечение всех электрических приборов этикетками, в зависимости от их класса энергоэффективности, потребляемой энергии и уровня шума;

e) здания с высокой энергетической эффективностью и др.

В рамках всех возможных мер по обеспечению энергоэффективности меры, относительно более простые для внедрения, которые дают быстрый и ощутимый результат, будут внедрены раньше. Такой подход приведет к повышению уровня понимания этих проблем и видимости результатов после принятия.

104. Особое значение в области продвижения энергоэффективности будет уделено обучению и профессиональной подготовке персонала, студентов в университетах и учащихся в школах, а также населения в области эффективного использования энергии, экономии энергии и сопряженных действий. Для этой цели будет разработана серия учебных программ для информирования общественности, будут организованы конкурсы и будут демонстрированы достижения в этой области.

105. Главной причиной такого подхода является отсутствие практического опыта в области энергоэффективности и организационной основы в стране. В этом смысле не будет проблемой, если Национальный план действий по энергоэффективности будет посвящен, в большей части, созданию институциональной базы в качестве основы для последующего развития в области энергосбережения и мер эффективности.

106. Эта новая организационная и регулирующая основа для энергоэффективности

включает в качестве ключевого элемента Агентство по энергоэффективности. Национальный план действий по энергоэффективности, который должен разрабатываться Агентством каждые три года, станет стержневым элементом выполнения Стратегии по энергетической эффективности.

107. Направления развития по использованию возобновляемых источников энергии в 2013-2020 гг будут аналогичны на концептуальном уровне с теми, которые были использованы для повышения энергоэффективности. Общим приоритетом для развития использования возобновляемых источников энергии в Республике Молдова станет создание национальной институциональной базы, которая обеспечит необходимую поддержку, гармоничную интеграцию в существующую энергетическую инфраструктуру и ожидаемое возмещение инвестиций во вспомогательном производстве чистой энергии, уменьшенное воздействие на окружающую среду и выполнение требований Энергетического сообщества и ЕС в этой области.

108. Учитывая относительно небольшое потребление электрической энергии, традиционное назначение биомассы для отопления, а также текущие и будущие затраты на технологии, основанные на солнечной энергии, в период с 2013 по 2020 год, для интеграции в систему запланированного объема производства электрической энергии из возобновляемых источников, будут организованы централизованные торги на ограниченную мощность, основанную в большей мере на ветровой и солнечной энергии, чтобы в дальнейшем периоде (2021-2030 годы) использовать потенциал солнечной энергии более интенсивно, чем ветровую энергию, в случае, если ожидания снижения ее стоимости оправдаются.

109. В систему будут интегрированы объемы, равные примерно 400 МВт мощностей генерации, основанной на ветровой и солнечной энергии. Проведение торгов позволит Правительству Республики Молдова держать под контролем объем установленных мощностей, а также превосходить их расстановку в территории, что тесно взаимосвязано с инвестициями, необходимыми для расширения транспортных и распределительных сетей для того, чтобы справиться с изменениями формата потоков электрической энергии. Одновременно метод обеспечит оптимизацию стоимости для конечного потребителя и экономически жизнеспособную отдачу для инвесторов. Имея поддержку со стороны обязательства покупать эту энергию по конечной цене торгов, организация торгов для таких мощностей привлечет внимание потенциальных инвесторов.

Цель № 5. Обеспечение законодательной, организационной и операционной базы для реальной конкуренции, фактическое открытие рынка, прозрачное и справедливое установление цены на энергию, интеграция энергетического рынка Республики Молдова во внутренний рынок ЕС

110. В течение продолжительного времени на рынке электрической энергии и природного газа регулируемые тарифы и двухсторонние контракты были единственным механизмом формирования цен. Отсутствие отражения затрат в утвержденных тарифах в прошлом все еще является историческим бременем для экономических агентов, оплачиваемых согласно этим тарифам, также как и неплатежи, являющиеся следствием неясных договорных положений и отсутствия строгой финансовой дисциплины. Также отражение стоимости производства на фоне существующих неэффективных основных средств в области централизованного отопления/комбинированного производства тепла и электрической энергии влечет установление недоступной цены и потерю клиентов/заказчиков, которое ведет к еще более низкой эффективности. Отсутствие конкуренции из года в год к аналогичному результату и в области повышения импортных цен на электричество.

111. Новые явления, которые характеризуют сегодня рынок природного газа в ЕС²⁰, поменяли и еще несколько лет будут продолжать менять общую картину операций/сделок с природным газом. В условиях существующей разницы до 10 евро между сделками на спотовом рынке²¹ и долгосрочными контрактами (приложение № 4, рисунок 4.2 и 4.3)

становится все сложнее сохранить существующие договора купли-продажи природного газа²², это затруднение становится более явной в условиях сокращающегося рынка, как это произошло в 2009 году. В такой обстановке невозможно прогнозировать, если цены долгосрочных договоров будут снижаться или цены на спотовом рынке возрастут, или, скорее всего, обе цены изменятся, однако не исключено их конвергенция в будущем. Эта конвергенция будет более обозначена там, где рынок более развит, а эффективность рынка более значима. Решение заново обсудить эти соглашения²³ или интегрировать в сделку по вертикали производителей в нисходящий поток/вниз по течению и покупателей в восходящий поток/вверх по течению с целью смягчения этой разницы посредством распределения рисков и выгод²⁴ зависит от наличия или отсутствия такого рынка и в последнем случае определения отрезка времени, необходимого для развития этого рынка. В случае наличия эффективного рынка и возможности его развития в короткий промежуток времени процесс интегрирования можно избежать, тогда станет необходимостью принятие на себя риска и обсуждение условий подписания нового договора купли-продажи природного газа. Если понадобится продолжительный отрезок времени, тогда интеграция будет правильным решением, учитывая приемлемые ограничения в соответствии с директивами ЕС.

²⁰Совместно с направлением поставок сжиженного природного газа на рынки ЕС, благодаря успешному использованию сланцевого газа в США и сокращения спроса на природный газ на фоне экономического кризиса, что привело к избыточному предложению природного газа в 2009 году, развитие рынка природного газа в 2011 году и решение Мадридского форума в пользу краткосрочных сделок, эволюция от фрагментарности к интеграции.

²¹Примерно 5-15% спотового рынка в Германии. Согласно решению Федерального органа картели, вступившему в силу в сентябре 2010 года, 20% закупок должны осуществляться на основе договоров со сроком до двух лет, 30% - на основе договоров со сроком до четырех лет и 50% - без срока.

²²Русско-германские долгосрочные договора (на 20, 25, 30 лет) вступили в силу в 1973 году и предусматривают, что подрядчик обязан принять или заплатить штрафную неустойку, это по отношению к 75-85% объема договора, а также другие положения, касающиеся корректировки цен на определенный отрезок времени в соответствии с математической формулой, которая объединяет цену на природный газ и цены на неочищенную нефть и нефтепродукты, включая жидкое легкое/тяжелое топливо (определение соответствующей цены на основе индекса нефти), возможно уголь.

²³Обсуждения новых условий были начаты еще в 2010 году, однако появились трудности юридического характера, в частности, касающиеся арбитражных органов.

²⁴См. горизонтальную/даунстрим интеграцию компании «Газпром» и вертикальную интеграцию компании Wintershall начиная с 90-х годов, а также компании E-On после 2000 года, включая тесное сотрудничество с компанией Nord Stream.

112. Эффективный рынок природного газа в Республике Молдова - это долгосрочная перспектива, обусловленная строительством нового подключения с Румынией и согласованием действий со странами региона (Румыния, Болгария, Венгрия) под эгидой Энергетического сообщества с целью совместного обеспечения критических порогов для ликвидного рынка в плане потребления природного газа, а также осуществления сделок и создания моста с ЕС. В зависимости от развития этих подключений, рынок природного газа последует за европейской моделью со всеми уточнениями, которые привнесут кодексы ENTSOГ. Процесс станет функциональным до 2015 года в зависимости от степени синергизма этих действий. Будущие переговоры долгосрочных контрактов являются предпосылкой для новых (инновационных) условий установления цены, возможно сочетая компонент, индексированный на базе нефти, и другой компонент,

индексированный на базе рынка, с четко выбранным соотношением и подходящей концепцией индексирования.

113. Горизонтальная/даунстрим интеграция новых или традиционных поставщиков природного газа посредством инвестирования в мощности по выработке электрической энергии на базе природного газа будет благотворной для безопасности снабжения электричеством. Это, в свою очередь, также укрепит интерес поставщиков относительно поставки природного газа в Республику Молдову, независимо от конфигурации транспортных маршрутов в 2020 году.

114. Положительное развитие потерь в электросети в качестве составляющей цен на электричество частично компенсировал постоянный рост расходов по вертикали в счет-фактуре по электрической энергии, однако можно предположить, что скоро эти снижения потерь в транспортных и распределительных сетях замедлятся или даже завершатся; в таком случае возможный рост стоимости горючего, отраженного в целом и пропорционально конечной цене электрической энергии, не будет компенсирован сокращением потерь даже частично. Между тем неэффективность отопительных активов была полностью отражена в ценах на тепловую и электрическую энергию и данная ситуация не изменится, если только не будут предприняты эффективные меры по своевременной замене этих активов.

115. Нормативная база определит механизмы установления цен в соответствии с принципами свободного рынка. Несмотря на либерализацию рынка, существенная часть рынка будет принадлежать урегулированным ценам из-за введения схем в поддержку возобновляемых источников энергии и комбинированного производства тепловой и электрической энергии, для которых будут утверждены фиксированные тарифы. Это обстоятельство имеет явный недостаток в плане уровня цен, а также сокращения свободного рынка, но и потенциальное преимущество для инвесторов в плане большей предсказуемости цен, а также для Национального агентства по регулированию в энергетике в плане осуществления контроля над ними. Национальное агентство по регулированию в энергетике проанализирует существующие варианты и примет решение в пользу самых доступных рыночных вариантов, а также рыночно-ориентированных решений. Установление фиксированных тарифов на приоритетную продукцию можно заменить от случая к случаю проведением торгов с целью гарантирования выгодных условий для производства электрической энергии на базе использования возобновляемых источников, но будет ограничивать влияние на цену электрической энергии. Что касается комбинированного производства тепловой и электрической энергии, ему можно содействовать посредством фиксированных тарифов только в течение переходного периода, а полная конкуренция для электрической энергии, произведенного в комбинированном режиме, и льготная схема для поддержки будут внедрены после переходного периода.

116. В настоящее время в Республике Молдова нет реальной конкуренции как в секторе природного газа, так и в секторе электрической энергии. О реальной конкуренции можно говорить тогда, когда рынок официально и реально открыт для входа новых участников. В процессе вхождения новых компаний на рынок, иностранные участники захотят, чтобы на зарождающемся рынке были доступны аналогичные продукты, которыми они пользуются на внутреннем рынке электрической энергии в ЕС. Это будет означать ввод подходящих сделочных продуктов для постепенных временных промежутков: открытых торгов для двусторонних договоров (начиная с 2013 года), рынок на следующий день (начиная с 2015 года), коммерческие операции в течение дня (начиная с 2020 года), системные услуги, уравновешенный рынок и т.д. Раздел 5.3 в приложении № 5 представляет SWOT-анализ методов заключения сделок на короткий срок (спотовые сделки) и на длительный срок (двусторонние договора) на рынке электрической энергии и на рынке природного газа.

117. Директивы по электрической энергии и природному газу будут решительно и безотлагательно внедрены в национальное законодательство: в Закон об энергетике, Закон

об электричестве, Закон о природном газе, Закон о возобновляемой энергии и Закон об энергетической эффективности будут внесены изменения с целью внедрения третьего энергетического пакета, а также других директив в соответствии с применимыми решениями Энергетического сообщества, как следствие принятых Республикой Молдова обязательств.

118. В соответствии с Соглашением Энергетического сообщества, либерализация энергетического рынка в Республике Молдова назначена на 1 января 2015 года (D/2009/03/МС C-En). Обновленное первичное и вторичное законодательство Республики Молдова обеспечит тот факт, что согласно Директивам 2003/54/СЕ и 2003/55/СЕ, с 1 января 2013 года, все потребители, не относящиеся к жилищному сектору, и с 1 января 2015 года все потребители энергии становятся потребителями, удовлетворяющими определенным требованиям/критериям. Таким образом, потребители, удовлетворяющие определенным требованиям, имеют право заключить договор на поставку электрической энергии напрямую с любым поставщиком, в том числе иностранным.

119. Законодательство будет предусматривать конкретные определения для таких понятий как «уязвимый потребитель», «общественные услуги», «поставщик последнего выбора», а также сценарии для выбора и назначения поставщика последнего выбора и договорные механизмы для их поддержки в случае закупки энергии.

120. Метод закупки энергии для домашних хозяйств поставщиками последнего выбора должны выполнить положения национального законодательства, гармонизированные с директивами ЕС²⁵. Основными методами являются закупки через публичные торги на оптовом конкурентном рынке, комбинированные с закупкой электрической энергии, производимой из возобновляемых источников энергии.

²⁵Согласно директиве ЕС, регулятор не обязан обеспечить сниженные тарифы для жилищного сектора, а только “право получить электрическую энергию определенного качества, по приемлемым ценам, которые можно легко и просто сравнивать, прозрачным и недискриминационным ценам”.

121. Первичное законодательство будет обновлено для отражения конкретных ролей и обязанностей Национального агентства по регулированию в энергетике и операторов системы передачи электрической энергии в соответствии с положениями законодательства Энергетического сообщества и с передовыми практиками, доступными в ЕС.

122. Для обоих операторов транспортной сети (газа и электрической энергии) будет развита способность управления уравновешенным рынком и способность организации торгов для межгосударственного транспортного потенциала. Доступ третьих сторон будет полностью обеспечен в соответствии с обязательствами, принятыми Республикой Молдова присоединением к Договору Энергетического сообщества.

123. Безопасность снабжения энергией требует планирования развития сетей электропередачи и транспортной системы для природного газа операторами транспортных систем, а также обязанность регулятора обеспечить через установление тарифа на транспортировку доступность инвестиционных ресурсов для обоих операторов системы транспорта и признания инвестиций при утверждении тарифа. Таким образом, будет укреплена роль в планировании и инвестиционная роль операторов для развития электросети и магистральных трубопроводов для природного газа, чтобы обеспечить адекватный ответ на проблемные ситуации касательно интеграции рынка и доступа к возобновляемым источникам энергии. Национальные планы развития будут интегрированы в региональные с целью регионального оптимального развития.

124. Для того чтобы Республика Молдова была готова выполнить требования либерализованного рынка в 2015 году, будет создана организационная структура, и после этого, реальная система и операционный персонал должны пройти путь адаптации и,

соответственно, практическое обучение. Операторы рынков электрической энергии и природного газа будут назначены после 2013 года для того, чтобы оказывать услуги по сделкам, расчетам и, при необходимости, по использованию центрального взаиморасчета, а также услуги по объединению рынков после 2020 года. Совместно с операторами транспортной сети, операторы рынка будут поставлять рыночные механизмы и эффективные продукты для продвижения прозрачного сбыта энергии согласно разным условиям и отрезкам времени (открытые/электронные торги двусторонних контрактов, рынок на следующий день, ежедневный рынок, сбалансированный рынок и т.д.).

125. Продукты торговли, предложенные операторами рынка как для рынка природного газа, так и для электрической энергии, будут основываться на адекватных механизмах и ясных, рациональных и эффективных графиках работы для передачи заказов, а результаты сделки должны отражать необходимую информацию и рычаги для программирования системы. Доступный потенциал подключения будет размещаться регулярно на определенных стандартных промежутках времени посредством установленных и управляемых механизмов торгов совместно с соседними операторами транспортной сети. График таких размещений должен быть синхронизирован с графиком осуществления операций с энергией.

Цель № 6. Обеспечение современной и конкурентоспособной институциональной базы для развития энергетической промышленности

126. Накопленные задолженности, связанные с поставкой тепловой энергии в муниципии Кишинэу и с потреблением природного газа Приднестровским регионом, представляют не только бремя для экономических агентов энергетического сектора, но и определенные препятствия для их реструктуризации, роста мощностей для осуществления инвестиций, но и препятствия для повышения доверия к рынку со стороны частных инвестиций. Проблема накопленных задолженностей будет решена, так как приватизация останется в режиме ожидания, пока эта проблема не будет разрешена. А разрешение проблемы послужит положительным сигналом для частных инвестиций. До тех пор пока роль рынка в развитии системы не будет до конца понята и принята и этот рынок не станет функциональным, существует риск продолжения финансовой нестабильности.

127. Государственные предприятия установят и откроют общественности свои корпоративные цели и показатели мониторинга, а менеджмент этих предприятий будет соблюдать определенные правила поведения и избегать возможных конфликтных интересов. Менеджеры будут назначаться по высоким критериям, а их деятельность будет оцениваться на основе четко установленных критериев эффективности работы.

128. В период 2012-2015 годов рынок электрической энергии будет прогрессивно открываться, в том числе путем удаления, при необходимости, регулируемых тарифов на электрическую энергию в соответствии с государственной дорожной картой, в которой будут предусмотрены основные сроки, указанные в решениях Энергетического сообщества. В результате либерализации рынка руководство государственных предприятий будет нести ответственность за использование рыночных механизмов для покупки и реализации электрической энергии. Действия предприятий в области электрической энергии будут оглашены на фондовой бирже с целью поддержки инвестиций и обнародования достигнутых результатов. Энергетическому сектору необходима капитализация. Регулирующие политики окажут содействие в капитализации сбережений в ежедневной деятельности операторов и поставщиков, давая им возможность выполнить последующие инвестиции в сеть и развитие бизнеса. Будет использован стимулирующий регулирующий механизм.

**V. СПЕЦИФИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ
НА 2021-2030 ГОДЫ И НЕОБХОДИМЫЕ МЕРЫ**

129. Относительно целей на 2021-2030 годы, Стратегия указывает на то, что существуют и менее затратные варианты, чем использование возобновляемых источников, для достижения безопасности снабжения, а также для уменьшения изменений

климата, что предполагает дополнительный вклад возобновляемых источников (с установленными 200 МВт), но не увеличение доли этого вклада (только 15% в 2030 году). С точки зрения диверсификации источников питания (восток-запад), через подключение к системе ENTSO-E и появления эффективной конкуренции на рынке, разумная политика импорта, которая сочетает в себе среднесрочные контракты с переходом на краткосрочные, может принести те же результаты относительно безопасности снабжения энергией и сокращения выбросов CO₂, но меньшую нагрузку на конечную стоимость электрической энергии. Учитывается и тот факт, что прогнозы относительно политик ЕС на этот период указывают не на поощрение возобновляемых источников в качестве ориентира, а на сокращение выбросов CO₂.

130. В соответствии с общей картиной политик ЕС на долгосрочный период и ожиданиями относительно глобальной эволюции в 2021-2030 годы, а также и с социальной доступностью страны, Энергетическая стратегия Республики Молдова после 2020 года уделяет внимание и предоставляет больше приоритета тем факторам, которые на данный момент включают дорогостоящие технологии и подходы, в частности, в области возобновляемых источников и энергоэффективности. На протяжении новой декады 2021-2030 годов, они могут стать доступными и быть принятыми рынком. Кроме того, особое внимание будет уделено развитию распределительной сети путем использования концепции интеллектуальных электрических сетей в целях оптимального интегрирования контроля над возобновляемыми источниками и энергоэффективностью. Таким образом, специфическими задачами Республики Молдова на 2021-2030 годы являются следующие:

1) обеспечение роста использования возобновляемых источников энергии. Сценарии относительно применения технологии улавливания и хранения углерода на долгосрочный период;

2) улучшение энергетической эффективности;

3) внедрение интеллектуальных электрических сетей.

Цель № 1. Обеспечение роста использования возобновляемых источников энергии. Сценарии относительно применения технологии улавливания и хранения углерода на долгосрочный период

131. На протяжении 2021-2030 годов технология улавливания и хранения углерода может стать важной движущей силой для определения вклада использования возобновляемых источников в технологическую структуру электрической энергии, возможного успеха улавливания и хранения углеродов в промышленном масштабе, трансформируя уголь в потенциальный конкурент для возобновляемых источников. Технология улавливания и хранения углеродов является перспективной технологией, но недостаточно зрелой для удаления CO₂ из выбросов электростанций, использующих природное топливо. В настоящее время данная технология находится на ранней стадии развития, в мире и мало внедрено проектов по данной технологии.

132. Сомнения вокруг этой технологии и отсутствие исследований относительно практического опыта в Европе и во всем мире по поводу возможных мест хранения CO₂ и/или удобства транспорта могут добавить много колебаний относительно стратегических опций по энергетическим сценариям. Если будет внедрена как полностью коммерческая технология на рынке, технология улавливания и хранения углерода может стать мощным вызовом в адрес всей технологической структуры генерирования энергии на мировом уровне. Международная политика в области изменений климата и выбросов газов с парниковым эффектом является более или менее ясной в отношении подхода на долгосрочный период. Эта проблема может стать важной для Республики Молдова в 2021-2030 годы, если принимать во внимание внедрение в стране производства электрической энергии, основанного на угле.

133. В случае Республики Молдова учитываются два сценария:

1) без развития улавливания и хранения углерода: либо потому, что технология не

достигнет никогда внушительных экономий и ожидаемых желаемых результатов, либо по причине отсутствия мест хранения, то есть этот сценарий будет считать, что не существует никакого возможного развития улавливания и хранения углерода;

2) ограниченное развитие улавливания и хранения углерода: этот сценарий предполагает ограниченную возможность хранения CO₂ в Молдове, сокращая, таким образом, возможное развитие проектов для генерирующих мощностей, используемых этой технологией.

134. Развитие использования возобновляемых ресурсов в Республике Молдова не может состояться до выполнения необходимых институциональных реформ, включающих не только тарифы, которые будут установлены, но и рамки конкурентного рынка. Подход Республики Молдова к развитию использования возобновляемых энергетических ресурсов должен отличаться от подхода других стран. Другие страны рассматривают эту возможность, как инструмент для изменения генерирующей структуры с целью охраны окружающей среды, повышения эффективности генерирования, используя существующие ресурсы электрической энергии из возобновляемых источников. Для Республики Молдова использование местных ресурсов возобновляемой энергии имеет, в первую очередь, цель безопасности снабжения. Благодаря этому критерию, генерирующие технологии, основанные на электрической энергии из возобновляемых источников, используемой в Республике Молдова, будут проходить сквозь фильтр экономической эффективности и наличия ресурсов.

135. Учитывая рост зависимости Республики Молдова от импортируемых основных энергетических ресурсов, безопасность обеспечения страны энергией является серьезной мотивацией для принятия и выполнения определенных новых стратегий и актуализированных возобновляемых источников энергии. Другие общественные преимущества, социальные и экономические, вследствие развития этих ресурсов, как, например сокращение влияния на окружающую среду, создание новых отраслей и предприятий, позитивные структурные влияния на региональную экономику или создание новых рабочих мест, являются мотивом для их поддержки в стране.

136. Попытка использования возобновляемых ресурсов имеет долгую историю в Республике Молдова, целью чего является сокращение зависимости от природного топлива и выбросов газов парникового эффекта CO₂. В настоящее время проникновение возобновляемой энергии в Республику Молдова относительно низкое, но Правительство и Национальное агентство по регулированию в энергетике находятся в стадии развития нормативной базы для продвижения возобновляемых источников энергии.

137. В Республике Молдова существуют три важных документа по политике в области возобновляемой энергии: Закон №160- XVI от 12 июля 2007 года о возобновляемой энергии, Методология определения, утверждения и выполнения тарифов для электрической энергии, произведенной из возобновляемых источников энергии и биотоплива, утвержденная Постановлением Национального агентства по регулированию в энергетике №321 от 22 января 2009 г., а также Положение о гарантиях происхождения для электрической энергии, произведенной из возобновляемых источников энергии, утвержденное Постановлением Национального агентства по регулированию в энергетике № 330 от 3 апреля 2009 г.

138. Политикой Республики Молдова по возобновляемой энергии управляют следующие органы: Министерство экономики, Министерство окружающей среды, Национальное агентство по регулированию в энергетике и Агентство по энергоэффективности при Министерстве экономики. В целом Министерство экономики несет ответственность за национальную энергетическую стратегию и политики развития, в том числе в области возобновляемых источников энергии. Министерство окружающей среды несет ответственность за продвижение национальных и международных механизмов для достижения сокращения выбросов газов с парниковым эффектом, в то время как Агентство по энергоэффективности должно разрабатывать и реализовывать

национальные планы энергоэффективности и в области возобновляемых источников энергии. Национальное агентство по регулированию в энергетике несет ответственность за интегрирование политики по поддержке возобновляемых источников энергии и сопутствующих действий в рамки национального энергетического регулирования и энергетического рынка путем установления тарифов и регулирования рынка.

139. Будучи членом Энергетического сообщества Республика Молдова должна следовать и выполнять определенные обязательства, возложенные на стороны соглашения. Эти обязательства включают положение о разработке плана выполнения для развития генерирования энергии из возобновляемых источников на национальном уровне, регулируемое директивами (2001/77/СЕ и 2003/30/СЕ), измененными впоследствии Директивой 2009/28/СЕ, которая установила обязательное задание - 20% возобновляемых источников до 2020 года, с предопределенными целями и адаптированными индивидуально для каждой страны-члена Сообщества.²⁶

²⁶Официальный журнал Европейского союза, Директива 2009/28/СЕ Европейского Парламента и Совета о продвижении использования энергии из возобновляемых источников и изменению в дальнейшем - упразднению Директив 2001/77/СЕ и 2003/30/СЕ, Бельгия, 2009.

140. Национальный план действий в области возобновляемой энергии будет способствовать реализации цели на долгосрочный период: доля 20% возобновляемых источников до 2020 года и сформулирует наиболее эффективные меры по ее реализации.

Цель № 2. Улучшение энергетической эффективности

141. Второй этап улучшения энергоэффективности в Республике Молдова после 2020 года будет основываться на развитых институциональных рамках, существующей инфраструктуре, практическом опыте в разных отраслях, основных технологиях и собственности. Этот контекст позволяет Республике Молдова разработать политику и действия, более совершенные, чем в период, предшествующий 2020 году.

142. Целью Республики Молдова в будущем является присоединение к ЕС, что означает, что страна присоединится в обязательном порядке, и к Системе ЕС по коммерциализации сертификатов выбросов. В этом случае политика относительно выбросов СО₂ станет важным фактором в политике энергоэффективности Республики Молдова. Не существует окончательного решения на международном уровне относительно рамок политик, регулирующих выбросы СО₂, но одно более или менее ясно, и именно тот факт, что политики будут основываться на рыночных инструментах и установлении уровня цен. Подтверждением такого подхода является решение о пределах выбросов СО₂ и установлении цен, уже применяемых в ЕС.

143. Авиационный сектор, доля которого в объеме глобальных выбросов газов с парниковым эффектом составляет 2%, в обязательном порядке будет включен в систему Европейского Союза по коммерциализации сертификатов выбросов (EU ETS). Это означает, что все авиационные компании, которые совершают полеты из ЕС и в ЕС, должны в обязательном порядке компенсировать выбросы в полете путем приобретения разрешения на выбросы ЕС (EUA)²⁷ или сокращения сертифицированных выбросов (CER).²⁸ Предел выбросов на 2012 год составляет 3%, а на 2013-2020 годы – соответственно 5% по сравнению с базовым годом в период с 2004 по 2006 год (Директива ЕС 2008/101/СЕ). Следовательно, нормативы ЕС на полеты из Республики Молдова в Европейский Союз и обратно также действительны для Республики Молдова, таким образом, авиационный сектор Республики Молдова является первым сектором Молдовы, который в обязательном порядке будет включен в EU ETS с официальным пределом выбросов. Ведутся обсуждения по включению и других секторов в период следующих нескольких лет, которые могут иметь влияние на экономику и развитие

энергии в 2021-2030 годах.

²⁷Разрешения на выбросы Европейского союза (EUA)-это стандартизированные единицы, обсуждаемые в EU ETS. Один EUA является торговой единицей сертификатов в 1т CO₂.

²⁸Сертификаты, выпускаемые CDM, являющиеся торговыми стандартизированными единицами, называются сертифицированными сокращенными выбросами (CER). Один CER является торговой единицей сертификатов в 1т CO₂.

144. Инициатива по выбросам CO₂ в авиационном транспорте уже вызвала активную реакцию многих авиационных компаний в Европе (Airbus, Lufthansa, British Airways, Safran, MTU, Virgin Atlantic), которые ожидают обратных мер от неевропейских пострадавших авиационных компаний, как и от других стран вне Европы (США, Китай, Россия).

145. Самым вероятным ответом может быть инициирование системы коммерциализации выбросов газов парникового эффекта в самом ближайшем будущем по меньшей мере США и, вероятно, Россией. Это означает, что Республика Молдова должна продвигать институциональные изменения и поменять парадигму в деятельности всех единиц, вырабатывающих выбросы газов с парниковым эффектом, в том числе электростанций, поскольку после внедрения подобной системы она очень скоро будет покрывать не только загрязнения авиационным транспортом, но и все остальное.

146. Относительно выполнения сценария по углероду общие рамки соответствуют тому, что общие затраты как на генерирование тепловой энергии, так и на формирование цен на электрическую энергию будут учитывать влияние прогноза цен на углерод, представленных в приложении №4, таблице 4.1 и рисунке 4.8.

147. Эти цены предполагают эволюцию цен на CO₂ на долгосрочный период к 60 евро/тонна, цены на краткосрочный/среднесрочный период приравниваются к нынешним и будущим ценам, как это видно из приложения №4, таблицы 4.1. Остальные сценарии могут прогнозировать также на долгосрочный период цену в 100 евро/тонна и 40 евро/тонна для пессимистических и оптимистических вариантов.

148. Другим ключевым элементом этого этапа будущего развития в Республике Молдова будет концепт новой распределенной интеллигентной системы, основанной в большей части на возобновляемых источниках, в котором потребители энергии будут играть свою роль в балансировании системы в соответствии с основой генерирования и системой транспорта.

Цель № 3. Внедрение интеллигентных электрических сетей

149. Структура потребления электрической энергии в Республике Молдова отмечает, что главными потребителями энергетических ресурсов являются домашние/бытовые потребители/жилищный сектор. Перспектива экономического развития в стране может и должна позволить быстрое открытие и развитие малых и средних предприятий. Этот вид клиентов, вместе с домашним/бытовым потребителем мал, разрознен и стремится иметь более точный контроль над потреблением энергии. Интеллигентная сеть позволяет осуществление этого вида контроля на благо экономии энергии и обеспечения окончательной эффективности операций.

150. С точки зрения интегрирования электрической энергии из возобновляемых источников в сеть, распределение возобновляемых ресурсов в Республике Молдова рассеяно на территории всей страны, что является еще одним весомым аргументом в пользу реализации интеллигентной сети для интегрирования этих относительно скудных распределенных ресурсов генерирования и их незатрачивания в случае колебаний солнечной и ветровой энергии.

Интеграция прерывистых энергетических ресурсов на промышленном уровне представляет собой ряд вызовов для функционирования и управления энергетической

системой. Безопасная и эффективная интеграция проектов ветряных парков в промышленном масштабе является ключевым преимуществом установок интеллигентной сети. Интеллигентная сеть является также средством развития для системы телеметрии и коммуникационной системы сети. В большинстве случаев именно система коммуникаций становится основой для установок и могла бы одновременно стать препятствием в развитии.

151. Для развития проекта необходимо предоставить специфические нормативные рамки для внедрения обновленного законодательства в соответствии с самыми передовыми практиками на международном уровне. Последуют идентификация распределенных возобновляемых ресурсов, пригодных для использования, и исследование потенциальных групп потребителей для предоставления платформы ответа на спрос в сопровождении интенсивного продвижения инвестиционных возможностей, альтернативно организованном аукционами. Потребуется привлечь фонды, согласно детальному анализу инвестиционных расходов на краткосрочный период и системных преимуществ на долгосрочный период, а также разработать беспристрастную модель распределения затрат. Направление страны в сторону использования интеллигентных сетей приведет к безусловному распределению рабочих мест в централизованном администрировании сети к распределительному методу сделок, а это будет оказывать положительное влияние на занятость путем интеграции возобновляемых ресурсов в сеть, поддерживаемую интеллигентной сетью.

VI. ОБОБЩЕНИЕ МЕР, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СПЕЦИФИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ В 2013-2020 ГГ.

152. Основные стратегические цели Стратегии, такие как обеспечение безопасности энергоснабжения, создание конкурентных рынков, обеспечение устойчивости энергетического сектора и противодействие климатическим изменениям, будут внедрены в следующие стратегические действия.

153. Правительство Республики Молдова разработает программу для конкретной цели создания дополнительной мощности для передачи энергии, включая внедрение новых электрических подключений и объединение электрической системы Республики Молдова и Украины с системой ENTSO-E посредством внимательного мониторинга за разработкой технико-экономического обоснования консорциумом ENTSO-E. Единственной целью данной программы является обеспечение интеграции в зависимости от результатов технико-экономического обоснования до 2019 года и не позднее 2020 года, будучи ответственным за обеспечение финансирования и выполнение проекта. Техническое решение, которое может быть асинхронным или синхронным подключением, будет представлять результат анализа технико-экономического обоснования, и будет принято решение о дополнительных инвестициях для покрытия стоимости конверторов постоянного и переменного тока в случае асинхронного подключения или об укреплении внутренних сетевых линий, если технико-экономическое обоснование укажет на эту необходимость для поддержки новой модели электрических потоков Республики Молдова.

154. Результат, ожидаемый от подключения к системе ENTSO-E, является техническим содействием для диверсификации источников снабжения электричеством и интеграции рынка электрической энергии Республики Молдова во внутренний рынок электрической энергии ЕС.

Этапы внедрения охватывают:

1) выполнение технико-экономического обоснования консорциумом ENTSO-E, которое будет завершено в 2015 году, на выполнение которого выделен грант в размере 5 миллионов евро, утвержденный общей программой Румыния – Республика Молдова – Украина;

2) принятие решения о выборе технической альтернативы;

3) разработка проекта будет завершена в 2016 году, а выполнение проекта продолжится до 2019 года с последующим испытательным периодом синхронного функционирования после 2020 года в случае, если предпочтение будет отдано синхронному техническому варианту.

155. Что касается соединительных линий, предусматривается строительство двух линий в 400 кВ для подключения к сетям Румынии (Бэлць – Сучава и Стрэшень – Унгень – Яссы); техническое обоснование пока завершено для первой линии, его необходимо сделать и для второй линии. Запланированный срок завершения работ: технического обоснования, выполнения технического проекта и строительства – 2019 год. Завершено строительство соединительной линии 110 кВ на участке Фэлчиу–Готешть для подключения к сетям Румынии.

156. Для завершения соединительной линии с Украиной требуется линия 330 кВ Бэлць – Новоднестровск; техническое обоснование подготовлено молдавской стороной, и, благодаря этому, проект в целом будет завершён в 2018 году. Выполнение этапов проекта: технического обоснования и подготовки технического проекта, а также строительство линий и выполнение связанных с этим работ и будут показателями хода исполнения.

157. Воздействие этих двух мероприятий, завершение соединительной линии и подключение к сети ENTSO-E зависит от результатов технического обоснования. Оценки выглядят следующим образом:

1) в случае синхронного подключения стоимость всех трех линий составит 85,8 миллиона евро;

2) если подключение будет асинхронным, потоки существенно не изменятся, однако потребуются дополнительные затраты в размере примерно 210 миллионов евро для закупки и установки конверторов постоянного и переменного тока. Для Молдовы стоимость новых соединительных линий с Украиной составит 9 миллионов евро. Итоговая общая сумма достигает 219 миллионов евро;

3) коммерческим эффектом синхронного подключения будет изменение модели поставки электрической энергии путем переориентации направления поставок с восточного на западное. Тогда как асинхронное подключение будет представлять собой основу для комбинации ныне действующей модели и поставок из ЕС в пропорции, которая будет зависеть от цены каждого источника и мощности асинхронной соединительной линии.

Точная сумма инвестиций будет определена по результатам технических обоснований, а источниками финансирования будут международные финансовые институты (в частности Европейский банк реконструкции и развития и Европейский инвестиционный банк).

158. Диверсификация поставок электрической энергии и энергоносителей будет способствовать достижению главной цели, -обеспечению энергетической безопасности. Предусмотрены следующие меры для достижения цели гибкого обеспечения природным газом:

1) диверсификация обычных источников газа как в части поставщиков, так и в части путей поставки. Диверсификация будет обеспечена через подключение к наиболее надежным источникам (региональные/ европейские трубопроводы и электрические сети ЕС) путем устойчивого выполнения конкретных шагов в этих направлениях. Ключевым проектом является магистральный трубопровод Унгень – Яссы; его ожидаемый результат заключается в обеспечении альтернативного источника на случай аварийной поставки, а также альтернативная диверсификация как направлений, так и источников. Технико-экономические обоснования завершены обеими сторонами, и предусмотрены следующие этапы реализации:

а) проект технического исполнения и выполнение проекта до конца 2014 года;

б) строительство газопровода Унгень – Яссы;

2) из общей стоимости проекта в 20 миллионов евро 7 миллионов евро составляет грант

общей программы Румыния – Молдова – Украина. Доля проектных расходов, которые должна обеспечить Республика Молдова, составляет 6 миллионов евро;

3) существование внутренних ресурсов природного газа на юге Молдовы предполагалось издавна. Однако проведение значительной работы по оценке этих ресурсов задерживалось из-за отсутствия мощностей у обладателей концессии. Правительство Республики Молдова будет проводить политику, обеспечивающую сочетание финансирования профессиональных разведывательных работ по оценке предполагаемых ресурсов с выдачей концессий;

4) для Республики Молдова непосредственным результатом успешных переговоров об участии в проекте развития для получения природного сжиженного газа от соединительного трубопровода AGRI или от Украины будет получение нового альтернативного источника, необходимого и с точки зрения подключения к новым путям краткосрочной поставки с соседними странами;

5) отслеживание выгод использования нетрадиционных видов газа (сланцевого газа) в соседних странах: Польше, Румынии и Украине, в зависимости от возможностей и желания этих стран продолжать работу в этом направлении.

В Республике Молдова отсутствуют мощности для хранения газа. Министерство экономики совместно с АО «Moldovagaz» подготовит программу для обеспечения доступа к объектам для хранения газа путем подписания соглашений с соседними странами и развития внутреннего потенциала, а также основываясь на исследованиях по определению таких местоположений внутри страны. Необходимые средства будут обеспечены международными финансовыми организациями. Показателями хода выполнения будут подписание соглашений на использование внешних хранилищ и проект технической реализации хранилищ в Республике Молдова, а также внедрение проекта.

159. Открытие рынка природного газа и электрической энергии в сроки, предусмотренные протоколом о присоединении к Энергетическому сообществу от 17 марта 2010 года и Законом № 117-XVIII от 23 декабря 2009 года о присоединении Республики Молдова к Договору Энергетического сообщества, должно произойти своевременно. Либерализация рынка электрической энергии Республики Молдова предусмотрена с 1 января 2015 года, а промежуточная дата для небытовых потребителей – 1 января 2013 года.

Переложение Директивы 2009/73/ЕС для рынка природного газа будет осуществляться в сроки, предусмотренные в решении Министерского Совета Энергетического сообщества от 6 октября 2011 г., а для статьи 9 директивы – согласно решениям совета от 18 октября 2012 г. и 5 декабря 2012 г.

160. Выполняя специфическую цель, предусмотренную на 2013-2020 годы, Республика Молдова приступит к созданию эффективных институциональных и операционных рыночных механизмов как в секторе электрической энергии, так и в секторе природного газа; в них будут действовать лицензированные и зарегистрированные участники рынка, полностью ответственные за свои ежедневные операции на рынке, включающие поставку и потребление согласно торговым договоренностям (двухсторонним и/или участие в спотовом рынке).

161. Ожидаемый результат состоит в соответствии национального рынка региональному рынку/рынку ЕС для поддержания интеграции рынка и определении путем применения механизмов конкуренции прозрачной цены, что будет способствовать привлечению инвестиций.

162. Необходимыми мерами являются:

- 1) создание оператора/операторов рынка природного газа и электрической энергии;
- 2) сотрудничество Национального агентства по регулированию в энергетике с операторами транспортной сети, системными операторами и операторами рынка при полной поддержке рабочих групп, созданных из представителей заинтересованных сторон, для создания:

а) наиболее адекватных механизмов балансирования; благодаря этим механизмам операторы системы смогут своевременно корректировать дисбаланс между производством и потреблением электрической энергии, также будут определены обязательства ответственных за баланс сторон по покрытию затрат в результате создавшегося дисбаланса;

б) наиболее приемлемых продуктов торговли, которые будут управляться операторами рынка в различных временных горизонтах: долгосрочном, краткосрочном и сверхсрочном;

3) сотрудничество Национального агентства по регулированию в энергетике, операторов транспортной сети, системных операторов и операторов рынка с аналогичными организациями Энергетического сообщества с целью создания институционального и оперативного механизма для распределения трансграничных мощностей и управления перегрузками.

163. Предусмотрены следующие этапы реализации:

1) создание до 2015 года операторов рынка, в том числе и в рамках операторов транспортной сети, и развитие их административного потенциала. Создание механизма для торговли и регистрации двухсторонних контрактов;

2) регистрация, при необходимости, единого оператора рынка как отдельного субъекта или в собственности обоих операторов транспортной сети к 2015 году и создание к 2018 году механизма для торговли в краткосрочном и сверхсрочном периоде;

3) интегрирование в региональный рынок электрической энергии в 2018/2020 году и в рынок природного газа в 2016/2018 году.

164. Показателями хода выполнения/достигнутого прогресса будут следующие:

1) перенос компонентов третьего энергетического пакета во внутреннее законодательство;

2) принятие модели рынка согласно третьему законодательному пакету с нормативами и сетевыми кодексами, когда они будут приняты Агентством по сотрудничеству органов регулирования энергетики и, соответственно, ENTSO-E согласно имеющимся и ожидаемым решениям Министерского совета Энергетического сообщества;

3) принятие сетевых кодексов на национальном уровне;

4) принятие стратегических планов действий для сектора природного газа и электрической энергии и коммерческих кодексов;

5) принятие строгих правил, ориентированных на рынок электрической энергии и природного газа.

165. Воздействие новой организации рынка выразится в следующем:

1) присутствие на рынке большого числа участников, в результате чего снизится концентрация рынка и будет ограничена доминирующая позиция на рынке, принадлежащая электрической энергии из Украины, составляющей импорт *de jure*, и электрической энергии из Молдавской ГРЭС, составляющей импорт *de facto*, а также:

2) изменчивости цены, для чего потребуется управление рисками и их перенос в рамках внутреннего институционального механизма участников рынка.

Большая строгость правил рынка, с одной стороны, и более привлекательные предпринимательские возможности, которые появятся одновременно с интегрированием страны в рынок ЕС, с другой стороны, заставят Молдавскую ГРЭС более активно и ответственно участвовать в рынке Республики Молдова и будут стимулировать ее к этому, в частности в компоненте рынка, связанного с механизмами балансирования, предоставляя ей возможность стать внутренним рынком.

166. В части институциональной организации Республике Молдове необходимо создать свои собственные институты. С одной стороны, создание собственных комплексов для распределения трансграничных мощностей и продажи электрической энергии не рационально. С другой стороны, Молдове необходимы сильные институты по управлению трансграничными мощностями и процессами продажи электрической энергии и для

регистрации участников и мониторинга качества деятельности рынка. Использование возможностей, предоставляемых региональными рынками/внутренними рынками энергии, не уменьшает ответственности молдавских институтов. С этой точки зрения ГП «Moldelectrica» интегрируется в механизмы региональной координации по распределению трансграничных мощностей и продаже электрической энергии.

Предложенная программа потребует помощи доноров для развития потенциала операторов рынка, роста потенциала Национального агентства по регулированию в энергетике и операторов транспортной сети. Только для обеспечения квалификации специалистов, необходимой для развития потенциала, потребуется около 5 миллионов евро.

167. За последнее десятилетие рынки природного газа и электрической энергии в ЕС смогли предложить средние цены, которые в настоящее время ниже или, по крайней мере, на том же уровне, что и нынешнее предложение поставщиков в Республике Молдова. На рынках ЕС доля централизованной продажи на краткосрочный период увеличивается за счет доли долгосрочных двухсторонних контрактов.

Для получения доступной электрической энергии политика Республики Молдова в области продажи электрической энергии на 2013-2020 годы будет расчетливо сочетать эти два способа поставок следующим образом:

1) путем создания наиболее выгодных союзов для усиления переговоров о цене двухсторонних контрактов. Так как интегрирование заинтересованных сторон из Молдовы в части производства не представляется возможным ввиду их финансовой ситуации, интегрирование традиционных или новых поставщиков электрической энергии в части поставки и распределения будет поощряться. Ожидаемые результаты: одновременно с улучшением условий для ведения переговоров о цене повышенная безопасность снабжения электроэнергией путем участия их капитала в существующих и новых предприятиях. Предлагаемые условия и получаемые выгоды будут тщательно обсуждаться в ходе переговоров;

2) развитие компетенции и опыта для анонимной торговли через доступ к большим коммерческим комплексам рынков ЕС, которые обеспечивают ликвидность и снижение ценовых шоков. Участие Республики Молдова в централизованной торговле может быть организовано независимо путем найма таких услуг или путем участия в их управлении, а также путем регистрации участников рынка в этих комплексах, путем заключения с ними договоров об участии. Когда позволят соединительные линии, молдавская зона торговли может присоединиться к региональному рынку.

168. Главная цель обеспечения безопасности поставок электрической энергии в Республику Молдова может быть достигнута не только путем диверсификации источников снабжения, но и строительства генерирующей мощности. Для строительства дополнительной генерирующей мощности с комбинированным производством тепловой и электрической энергии, работающей на обычном топливе и использующей возобновляемые источники, и в то же время с минимальной долей финансового участия государства потребуются обоснование вариантов и выбор наилучших из них. Для привлечения частных участников к строительству электрогенерирующих мощностей необходимо следующее:

- 1) улучшение делового климата;
- 2) создание предсказуемой нормативной и регулирующей базы;
- 3) открытие рынка электрической энергии и его развитие;
- 4) демонстрация реальных действий по созданию соединительных линий с рынками ЕС;
- 5) содействие партнерству частного и государственного секторов.

169. Республика Молдова намерена увеличить обычные мощности производства электрической энергии на 400 МВт и заменить имеющиеся в мун. Кишинэу мощности в 250 МВт с комбинированным производством. Это означает новую мощность в 650 МВт с комбинированным производством, к которой будет добавлена генерация 400 МВт с

использованием возобновляемых источников. Основное воздействие новых генерирующих мощностей будет в сегменте рынка существующих источников; другим воздействием будут снижение объемов использования природного газа и значительное повышение эффективности. Чтобы поспевать за ростом потребления электрической энергии к 2030 году, вклад возобновляемых источников вырастет до 600 МВт.

170. Показатели прогресса будут представлены:

1) авторизацией электроцентрали с комбинированным производством и выполнением проекта с подключением и поставкой энергии в сеть;

2) успешным участием объекта в торгах на использование ветрового источника, исполнение проектов, подсоединение и производство электрической энергии в сети.

Выполнение этих двух целей позволит достичь показателя, предусмотренного Национальной стратегией развития «Молдова 2020»: подсоединение 800 МВт дополнительной мощности в систему.

171. Вопросы комбинированного производства электрической и тепловой энергии, проблемы централизованной системы снабжения электрической энергией, включая проблему задолженностей, накопленных в теплоэнергетическом секторе, будут решены посредством следующих мер:

1) передача активов для ликвидации существующей задолженности;

2) создание в мун. Кишинэу новой мощности на основе эффективных технологий генерирования электрической и тепловой энергии, в том числе с применением технологий типа «газовая турбина с комбинированным циклом работы» мощностью 650 МВт, таким образом увеличив существующую производственную мощность на 450 МВт;

3) переоценка, реконструкция и восстановление там, где это выполнимо, системы центрального отопления;

4) внедрение механизмов регулирования, предотвращающих снижение эффективности вследствие непродуктивной конкуренции источников отопления;

5) внедрение механизмов регулирования, поддерживающих комбинированное производство, сначала через фиксированные тарифы, а затем через программу поощрений.

172. Главными ожидаемыми результатами являются:

1) сохранение доверия к рынку и жизнеспособности экономических агентов;

2) уменьшение начислений теплоносителя;

3) превращение выработки электрической энергии комбинированным методом в конкурентоспособное производство.

173. Обеспечение устойчивого развития как основополагающей цели повышения энергоэффективности, которая приносит благополучие и удобство гражданам, способствует экономии энергии, снижению выбросов CO₂, будет достигнуто путем выполнения следующих мер:

1) подготовка информационной компании для населения;

2) обеспечение средств, необходимых для повышения энергетической эффективности общественных зданий;

3) развитие рынка контрактов на энергетические услуги на основе производительности.

174. Продвижение по пути устойчивого развития на основе использования возобновляемых источников энергии будет достигнуто посредством:

1) обеспечения доступных схем для стимулирования инвесторов;

2) обеспечения интегрирования в сеть, означающую подсоединение, резервную мощность и приоритетную диспетчеризацию.

175. Для этого потребуются следующие действия и финансовые ресурсы²⁹:

²⁹Отраслевая стратегия расходов в области энергетики, 2013 – 2015 годы.

1) проект MOSEFF, поддерживаемый Европейским банком реконструкции и развития, с бюджетом в 20 миллионов евро будет способствовать вовлечению инвестиций в области

энергетической эффективности предприятий Республики Молдова;

2) программа поддержки бюджета в области реформирования энергетического сектора с бюджетом в 40 миллионов евро представляет собой прямую финансовую помощь, оказанную государственному бюджету в обмен на реализацию матрицы политик в энергетическом секторе;

3) техническая помощь для осуществления программы поддержки бюджета в размере 2,6 миллиона евро будет способствовать внедрению реформ в энергетическом секторе;

4) проект «Энергия и биомасса» с общим бюджетом в 14 миллионов евро (ЕС) и 0,56 миллиона евро (Программа Организации Объединенных Наций по развитию), цель которого состоит в обеспечении более 130 детских садов, школ, медицинских центров, других сельских государственных учреждений и более 500 домашних хозяйств тепловой энергией на основе биомассы;

5) региональная программа SYNENERGY с бюджетом в 8 миллионов евро, финансируемая Правительством Греции и Агентством США по международному развитию, предназначенная для поддержки благоприятного климата для инвестиций и повышения энергетической безопасности; укрепления планирования в энергетическом секторе на уровне государственных органов; улучшения энергетической эффективности жилых и общественных зданий;

6) проект «Укрепление потенциала для устойчивого управления энергией» с бюджетом в 1,6 миллиона евро со стороны Агентства Швеции по международному развитию в форме технической помощи для поддержки Министерства экономики и Агентства по энергоэффективности с целью: пересмотра Энергетической стратегии Республики Молдова, разработки нормативной базы в области энергоэффективности и возобновляемых источников энергии; разработки и реализации плана развития институционального потенциала бенефициариев;

7) проект «Модернизация местных государственных услуг в Республике Молдова», финансируемый Германским обществом по международному сотрудничеству и Агентством Швеции по международному развитию, с бюджетом в размере 2,1 миллиона евро, цель которого состоит в оказании технической помощи для компонента «Энергоэффективность общественных зданий» и т.д.

176. В нижеприведенной таблице представлены основные показатели для оценки достигнутого прогресса на 2013-2020 годы в области энергетической безопасности, открытия и подключения рынков к ЕС и показатели энергетической эффективности.

[lista](#)

СПИСОК показателей прогресса

БЕЗОПАСНОСТЬ СНАБЖЕНИЯ ЭНЕРГИЕЙ			
Показатели	Единица измерения	2015 г.	2020 г.
Энергетические подключения: электрические линии трубопроводы для природного газа	км		139 40
Альтернативные источники снабжения природным газом: долгосрочный поставщик, релевантное использование внутренних ресурсов, краткосрочный рынок		2	3
Стимулирование использования энергии, произведенной из возобновляемых источников, во внутреннем валовом	%	10	20

потреблении			
Обеспечение использования биотоплива в общем объеме используемого топлива	%	4	10
Использование энергии, произведенной из возобновляемых источников, всеми видами транспорта: объем смеси этанола и бензина в общем объеме проданного бензина объем смеси биотоплива в общем объеме проданного дизельного топлива	%	6 5	10
Рост внутреннего потенциала производства электрической энергии	МВт		на 800
Обеспечение доли годового производства электрической энергии из возобновляемых источников	%		10
ОТКРЫТИЕ РЫНКОВ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЕВРОПЕЙСКИМ РЫНКАМ			
Внедрение третьего законодательного пакета		√ (частично)	√ (полностью)
Утверждение дорожных карт, коммерческих и сетевых кодексов для электрической энергии и природного газа			√
Утверждение нормативной базы для регулирования либерализации и конкуренции на рынке		√	
Назначение оператора рынка Присоединение ГП «Moldelectrica» к координированным механизмам торгов трансграничных мощностей Интегрирование рынков, управляемых оператором рынка из Молдовы, во внутренний рынок энергии		√ √	√
Официальное открытие рынков	%	100	
Объединение с системами ЕС: электрическая энергия природный газ			√ √
ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ			
Сокращение энергоемкости	%		на 10
Сокращение потерь электрической энергии в транспортных и распределительных сетях	%	на 13	на 11
Сокращение потерь природного газа в транспортных и распределительных сетях	%	на 20	на 39
Сокращение потерь тепла в транспортных и распределительных сетях	%	на 2	на 5
Сокращение выбросов газа с тепличным эффектом (по сравнению с 1990 годом)	%		на 25
Сокращение потребления энергии в зданиях	%		на 10
Доля обновленных общественных зданий	%		10

VII. РЕАЛИЗАЦИЯ, ОТЧЕТНОСТЬ И МОНИТОРИНГ СТРАТЕГИИ

177. Для обеспечения своевременного выполнения показателей и в полном соответствии с действующим законодательством функции по управлению, мониторингу и обязанности по отчетности должны быть законно и эффективно распределены.

178. Общие показатели прогресса для проектов, которые представляют самые простые элементы внедрения Стратегии, включают техническое обоснование, технический проект и процесс выполнения самого проекта. Разработка проекта является последовательным процессом, а соблюдение установленных сроков показателей выполнения – условием своевременного перехода к выполнению следующего показателя. Выполнением каждого показателя в плановые сроки обеспечивается возможность своевременного и надлежащего выполнения проекта. Назначение на каждый проект менеджера, управляющего проектом, – непереносимое условие руководства каждого учреждения, уполномоченного разработать проект, а руководство проектом обязано регулярно отчитываться перед административным советом учреждения. Технические документы проекта подлежат утверждению технико-экономическим советом каждого учреждения, уполномоченного разработать проект.

179. Вместе с тем каждый проект будет частью плана; в рамках главной стратегии индивидуальные планы будут действовать для следующих областей:

- 1) поддержка передачи электрической энергии, включая создание соединительных линий;
- 2) обеспечение безопасности снабжения природным газом;
- 3) развитие новых мощностей по производству электрической энергии, включая ее производство на основе возобновляемых источников;
- 4) комбинированное производство тепловой и электрической энергии, сектор центрального отопления и решение проблемы накопленной задолженности;
- 5) либерализация рынка, регулирование на основе стимулирования, конкурентный рыночный механизм;
- 6) совершенствование корпоративного управления, включая технические возможности управления, кодекс поведения.

180. Документами о мерах политики в установленные сроки будут предусматриваться не все эти направления, и, следовательно, не все направления будут управляться напрямую Правительством (Министерством экономики). В таком подходе учитываются тот факт, что министерство не может принять на себя все обязанности, а также то обстоятельство, что применяемый разный подход может не соответствовать обязанностям и функциям, предусмотренным первичным законодательством. В частности работу Национального агентства по регулированию в энергетике будет координировать и контролировать Парламент, а не министерство. Каждый отдельный план сам по себе будет всеобъемлющим и тщательным, а также согласованным и логически увязанным с другими планами.

181. Учитывая различную вертикальную структуру иерархической координации, одновременно с внутренней координацией разработки проектов, входящих в эти планы, необходима горизонтальная координация планов, включая мониторинг, отчетность и оценку. Различные планы будут направлены на достижение общей или отдельной конкретной цели и будут предусматривать взаимодействие учреждений, независимо от наличия или отсутствия иерархических отношений между учреждениями.

182. Общие документы о мерах политики позволят координировать многочисленные планы для достижения главной цели и отдельных конкретных целей. Такими документами политик будут Дорожная карта сотрудничества в области электрической энергии для Республики Молдова до 2030 года для покрытия направлений 1), 3), 4) и 5); Дорожная карта сотрудничества в области природного газа для Республики Молдова до 2030 года для покрытия направления 2) и специфический план действий для направления 6) под полной координацией Министерства экономики и мониторингом Государственной канцелярии. Для координации внедрения этих двух дорожных карт Правительством будут

назначены два отдельных комитета. Руководство этими двумя комитетами поделят представители Министерства экономики и Национального агентства по регулированию в энергетике, отражая, таким образом, два параллельных органа, которые должны участвовать в процессе координации. Статус члена получают все важные участники, представляющие сектора электрической и тепловой энергии, природного газа и охраны окружающей среды. Оба комитета будут проводить заседания ежеквартально, как часть внедрения Стратегии каждое полугодие будут отчитываться перед Правительством о проделанной работе.

183. Два других национальных основных плана: Национальный план действий в области энергоэффективности и Национальный план действий в области возобновляемых источников энергии – являются документами, которыми предусмотрен двойной процесс отчетности/ мониторинга: перед Правительством и перед Секретариатом Энергетического сообщества. Положения этих двух планов действий будут соответствовать положениям Энергетической стратегии и других действующих законодательных и нормативных документов, а также стандартам отчетности/планирования, вытекающим из обязательств присоединения к Договору Энергетического сообщества.

184. После утверждения Правительством Стратегии и двух дорожных карт, вытекающих из нее как планы действий на среднесрочный период, управление, представительство и обязанности по выполнению планов будут распределены между отдельными организациями, как впрочем, и функции по отчетности и мониторингу. В случаях, когда рычаги исполнения и сроки связаны с политикой в области энергетики, функции мониторинга будут принадлежать Правительству. Это будет в случае направлений 3) и 4). Поскольку возможен конфликт между функциями управления планами и мониторинга, и поскольку разработка проекта требует специального управленческого потенциала, в случае участия государственной собственности необходимо создать юридическое лицо, которое будет выполнять определенную цель в краткосрочной перспективе. Там, где предусмотрено участие только частной собственности (с определенностью для энергии из возобновляемых источников), организация аукционов и мониторинг планов будут входить в обязанность Министерства экономики.

185. Если элементы реализации связаны с соблюдением нормативных документов, функции по управлению будут предоставлены Национальному агентству по регулированию в энергетике. На основании установленной области и графика выполнения будет разработан институциональный стратегический план Национального агентства по регулированию в энергетике, утверждение и мониторинг которого входят в полномочия Парламента страны.

186. В случае транспортировки электрической энергии роль в планировании и обязанности по управлению исполнением принадлежат Министерству экономики посредством ГП «Moldelectrica». Существуют установленные законом инструменты, такие как инвестиционный и перспективные планы. Принадлежащие ГП «Moldelectrica» функции планирования также распространяются на генерирующие мощности, что предусматривает увязывание направлений 3) и 4). С точки зрения энергетических политик мониторинг входит в функции Правительства (Министерства экономики) через его представителей в Административном совете. А мониторинг в части регулирования, включая такие финансовые аспекты, как инвестиции, использование нормы перегрузки и тарифа на транспортировку, входит в функции Национального агентства по регулированию в энергетике.

187. В области безопасности снабжения природным газом все функции по планированию и исполнению принадлежат Министерству экономики посредством АО «Moldovagaz». В результате разделения деятельности роли будут распределены согласно институциональному разделению транспортировки, распределения и поставки. Мониторинг в части энергетической политики входит в функции Правительства

(Министерства экономики) через его представителей в Административном совете. А мониторинг в части регулирования, включая такие финансовые аспекты, как инвестиции, использование нормы перегрузки и тарифа на транспортировку, входит в функции Национального агентства по регулированию в энергетике.

188. Оценка показателей хода процесса включает как качественную, так и количественную оценку. Количественная оценка будет поручена независимым уполномоченным организациям; а сбор и обработка первичных данных будут проводиться специальными государственными организациями, таким как Национальное агентство по регулированию в энергетике. Качественная оценка показателей хода выполнения будет получена в результате работы органов, ответственных за мониторинг, на основе отчетов от организаций по внедрению.

VIII. ВЫВОДЫ

189. Настоящей Стратегией учитываются реалии в энергетическом секторе страны, признаются неизбежная геополитическая ситуация и неоспоримое наследство, определяющие эти реалии. Нынешние и будущие руководящие органы сформулируют и решительно будут выполнять ответные меры, необходимые для последствий этих реалий, если они негативные или представляют угрозу, и от них потребуются новые решения на новые вызовы. После определения решений будут выбраны самые доступные варианты.

190. Внедрение законодательства ЕС на основе обязательств, вытекающих из присоединения к Энергетическому сообществу и партнерства с ЕС, принимается как дополнительное условие. Необходимо признать, что законодательство ЕС разработано не на основе абстрактных моделей, а согласно усредненному подходу государств-членов ЕС на основе потребностей, уровня развития и прошлого опыта, что в целом должно сделать эти шаги более доступными. Само по себе законодательство ЕС предназначено для обеспечения стабильного экономического роста в ЕС и благосостояния граждан. Республика Молдова как член международного сообщества, участник договоров и объединений должна и может использовать опыт положений энергетического договора и в области конкуренции, как части общего законодательства ЕС, для нахождения решений собственных проблем в области энергетики. Внедрение законодательства ЕС должно использоваться как эффективное и надежное средство интеграции энергетического рынка Республики Молдова во внутренний энергетический рынок ЕС.

191. Интеграция во внутренний энергетический рынок ЕС приведет к тому, что Республика Молдова будет разделять с участниками Энергетического сообщества и странами-членами ЕС как выгоды, так и риски, присущие большому сообществу. Однако самое важное заключается в том, что Республика Молдова не будет в одиночку противостоять существующим энергетическим сложностям, а определенно будет пользоваться преимуществами члена крупного энергетического сообщества. Своевременное и разумное использование механизмов сотрудничества позволит Республике Молдова увеличить выгоды от дополнения своего электрогенерирующего комплекса генерирующими мощностями Западных Балкан и снизить риски энергетической безопасности, проявляющиеся в этом регионе, и риски, вызванные особенностями Республики Молдова³⁰.

³⁰Основные особенности – зависимость Балкан от энергии, произведенной за счет использования гидроресурсов, и зависимость Республики Молдова от ресурсов газа.

192. Принадлежность к большому сообществу состоит в том, что развитие происходит в большом коммерческом пространстве, где снабжение энергетическими ресурсами и затраты на приобретение развиваются гораздо более стабильно и предсказуемо. Благодаря фундаментальному принципу свободного обращения товаров, нормам регулирования для обеспечения равных условий деятельности и подсоединениям к газопроводам и электросетям, экономика Республики Молдова получит конкурентоспособный доступ к

энергии, главному экономическому ресурсу, обеспечивающему экономический рост, и незаменимому компоненту благосостояния граждан.

193. Доступ к внутреннему энергетическому рынку ЕС в случае, если Молдова будет эффективно интегрироваться через объекты инфраструктуры, регулирование и практику работы, приведет к надежному обеспечению на основе лояльной конкуренции и устойчивости. Это позволит Республике Молдова реализовать генерирующий потенциал своего электроэнергетического комплекса, а также усилить свою роль коридора для транзита электрической энергии и природного газа.

194. Усвоение передовой практики ЕС – самый подходящий путь к эффективной и результативной интеграции рынка. Однако до усвоения необходимо оценить приемлемость этого опыта и его способность приносить реальную ценность. Передовой опыт следует понимать не только как технические и коммерческие нормы и правила для создания инфраструктуры, но и как совершенство корпоративного управления, ответственность, осмотрительное и выгодное управление активами, разумное стратегическое позиционирование игроков и заинтересованных участников на внутреннем рынке.

195. Верно, что когда в последнем десятилетии на рынках отдельных стран-членов ЕС реализовывались стратегии, там отмечались значительные недостатки. Но они происходили скорее из-за индивидуальных ошибок, таких как неполный перенос директив, ненадлежащая разработка норм и правил, ошибки при создании институциональных механизмов, отсутствие технического, математического и юридического обоснования, отсутствие полного понимания, политическое вмешательство, что доказывает не слабость законодательства ЕС, а скорее указывает на отклонения от него.

196. В частности, энергетическим ресурсам и внутренним рынкам соседних стран, Украины и Румынии, принадлежит важное значение. Энергетические стратегии обеих стран берут свое начало в периоде, предшествующем внедрению третьего энергетического пакета³¹ и пакета мер в области изменения климата и энергии. В настоящее время обеими странами пересматриваются собственные стратегии. К важным для Стратегии Республики Молдова элементам, касающимся этих рынков, относятся:

³¹Энергетическая стратегия Украины 2006 года и Энергетическая стратегия Румынии 2007 года.

1) принятие в 2012 году нового закона об электрической энергии и природном газе в Румынии, который сопровождается стратегическим планом действий по полной либерализации рынков электрической энергии и природного газа, процесс, который будет действовать до 2017 года (с возможным продлением до 2018 года), предусматривающим переходный период для небытовых потребителей. Развитие положений законодательных и нормативных документов, обговаривающих вопросы экспорта природного газа и предусматривающих отмену регулирования цен на электроэнергию и природный газ, важно для Республики Молдова ввиду планирования интегрирования рынков Республики Молдова и Румынии в Энергетическое сообщество и переговоров об импорте природного газа в западное направление;

2) текущий процесс развития инфраструктуры передачи электрической энергии³² и технологическое переоснащение системы производства электрической энергии, использующей уголь и ядерные ресурсы, в Украине поддерживается Европейским банком реконструкции и развития и Европейским инвестиционным банком и более чем наполовину финансируется Инвестиционным фондом соседства в Украине.

³²Проекты транспортной сети, разработанные Укрэнерго, и предполагаемый коридор для подсоединения насосных накопительных станции и атомных станций.

197. Критическим для Республики Молдова остается стратегическое, политическое и экономическое партнерство со странами, не входящими в ЕС. Постоянные изменения и перегруппировка альянсов в Черноморском регионе и Центральной Азии и их явное влияние на энергетический сектор Молдовы требуют гораздо более активного участия в переговорах по проектам в области инфраструктуры и реконструкции, в итоге-транспортных коридоров. В следующие годы в центре внимания Республики Молдова будут Россия, Украина, Азербайджан, Турция, Румыния, Болгария, а также Греция, Венгрия и Словакия. В большинстве случаев, и Черноморский регион, и Центральная Азия не исключение, транснациональные интересы и повсеместное присутствие многонациональных компаний представляют собой важные координаты отношений в области энергетики. Возможности сотрудничества с правительствами, многонациональными компаниями, операторами и организациями этой геополитической зоны на политическом, техническом и коммерческом уровне будут внимательно изучены Республикой Молдова на основе понимания их интересов и в интересах реализации взаимных выгод.

[анеха nr.1](#)

Приложение № 1
к Энергетической стратегии
Республики Молдова до 2030 года

Энергетический баланс и распределение потребления энергетических ресурсов в Республике Молдова

Таблица 1.1

Структура основных энергетических ресурсов (Республика Молдова, 2003-2010 гг.)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ресурсы, всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Уголь	9,3	7,7	6,8	6,7	6,6	8,3	7,1	6,8
Дизельное топливо	15,0	15,3	15,1	15,1	16,6	17,3	17,4	19,5
Мазут	1,7	1,4	1,1	1,1	0,9	1,1	2,6	1,9
Автомобильный бензин	11,0	10,8	10,6	9,7	10,2	10,5	11,2	9,8
Природный газ	46,2	43,5	47,1	47,7	45,3	41,7	40,0	40,5
Жидкий газ	3,1	2,9	2,8	2,6	2,7	2,9	3,2	3,3
Дрова	3,0	2,5	2,5	2,9	2,7	2,9	2,9	2,6
Электричество	7,1	12,2	10,6	10,5	10,8	10,9	11,1	11,1

Другие	3,6	3,7	3,4	3,7	4,3	4,4	4,4	4,5
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Источник: Национальное бюро статистики Республики Молдова:
Национальный энергетический баланс 2010, рисунок 3.2.

Таблица 1.2

**Энергетический баланс
(Республика Молдова, 2003-2010 гг.)**

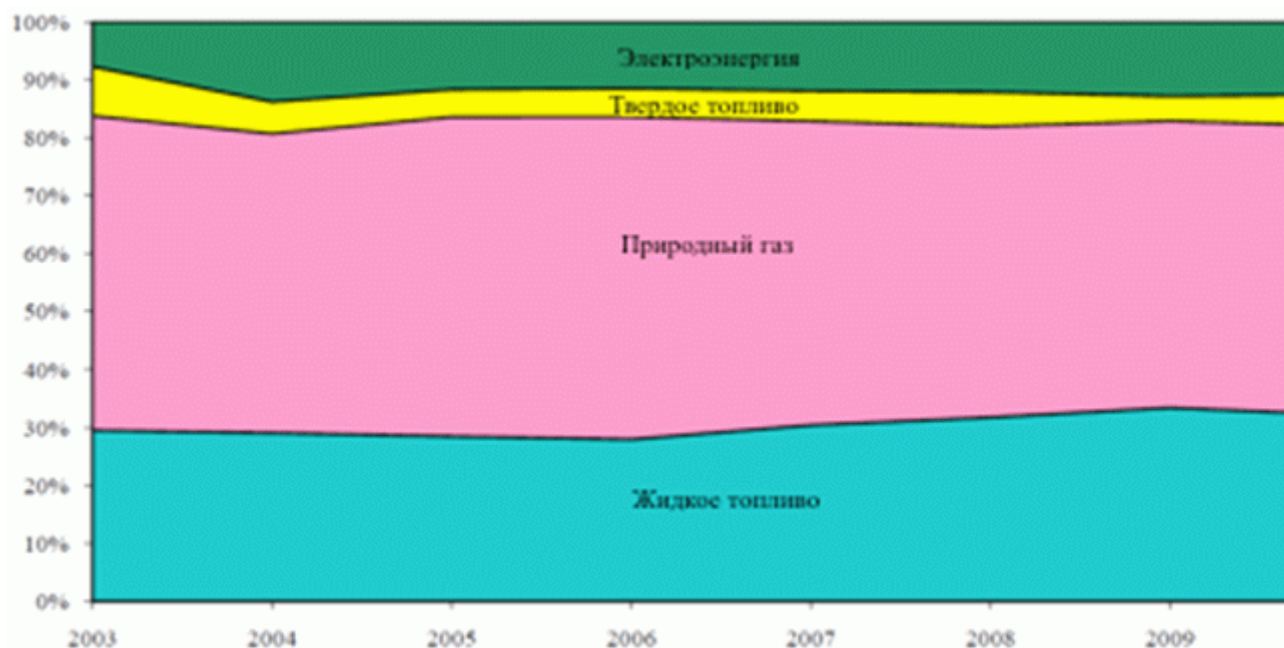
	(тыс. тонн)							
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ресурсы, всего	2189	2377	2463	2430	2358	2410	2312	2401
Внутренние источники	87	84	87	92	88	110	124	104
Жидкое топливо	2	8	10	7	16	26	38	31
Твердое топливо	79	71	70	78	69	77	81	66
Гидроэнергия	6	5	7	7	3	7	5	7
Импорт	1956	2096	2185	2157	2115	2104	1973	2071
Жидкое топливо	577	609	622	603	643	668	659	666
Природный газ	1062	1083	1205	1201	1110	1057	977	1033
Твердое топливо	166	115	103	105	110	124	84	112
Электроэнергия	151	289	255	248	252	255	253	260
Запасы топлива к началу года	146	197	191	181	155	196	215	226
Распределено, всего	2189	2377	2463	2430	2358	2410	2312	2401
Внутреннее потребление	1978	2144	2278	2271	2160	2191	2071	2209
Преобразованы в другие виды энергии	681	783	842	817	767	764	716	737
Технологические нужды производства	1297	1361	1436	1454	1393	1427	1355	1472
Промышленность и строительство	124	130	161	163	156	142	85	107
Сельское хозяйство	80	71	61	59	52	51	46	48
Транспорт	279	254	267	285	325	336	291	358

Торговля и коммунальные нужды	137	126	120	123	119	120	172	157
Продано населению	575	656	704	691	598	632	660	689
Другие	102	124	123	133	143	146	101	113
Экспорт	12	42	3	4	7	5	15	18
Запасы топлива к концу года	199	191	182	155	191	214	226	174

Источник: Национальное бюро статистики Республики Молдова: Национальный энергетический баланс, 2010, рисунок 1.5.

Рисунок

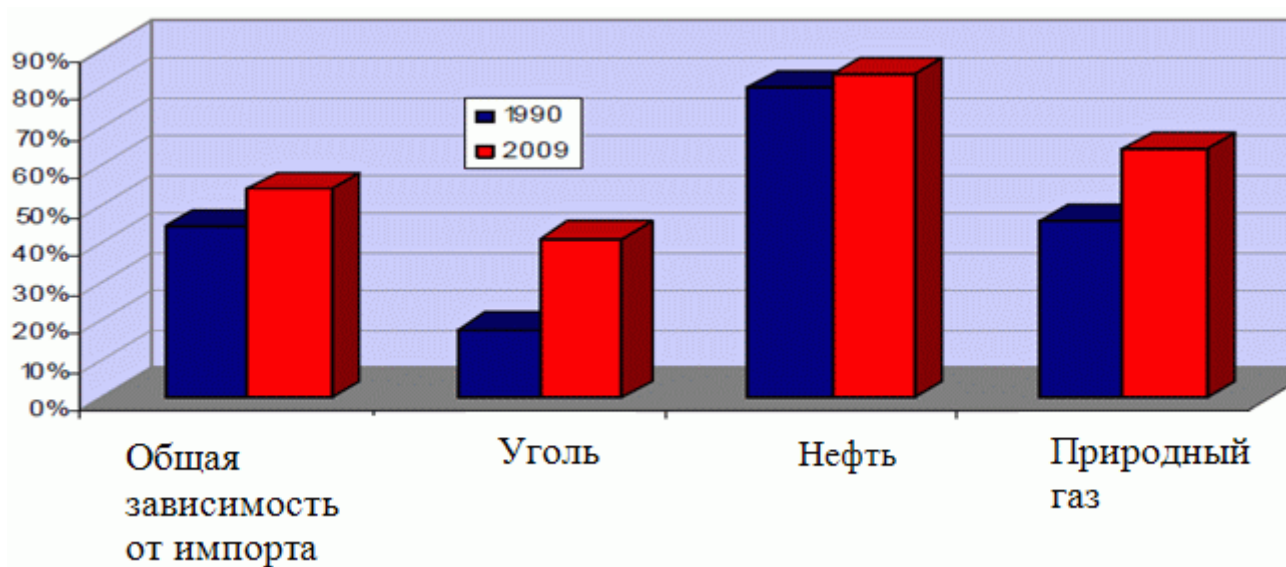
Структура импорта топлива и энергии (Республика Молдова, 2003-2010 гг.)



Источник: Национальное бюро статистики РМ: Национальный энергетический баланс, 2010, рисунок 1.6.

Рисунок

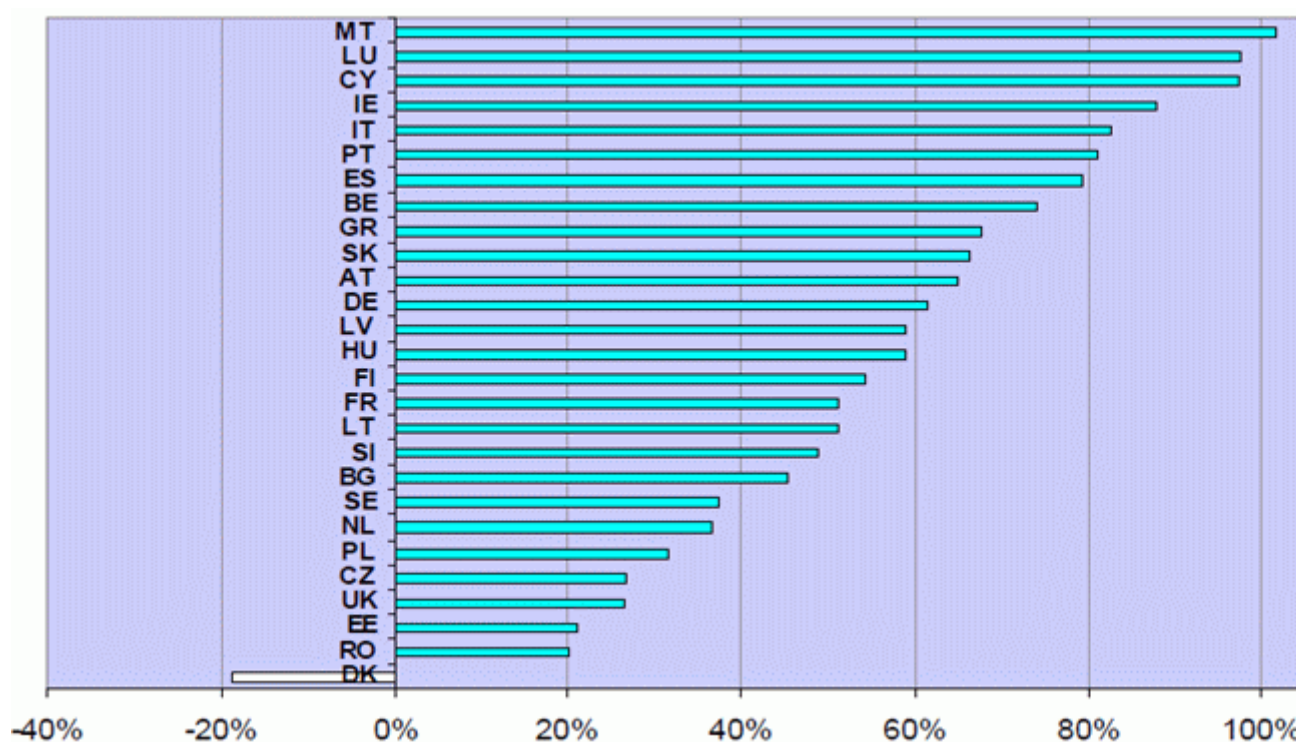
Зависимость стран ЕС-27 от импорта



Источник: EUROSTAT, май 2011 г. – Уголь и другие твердые виды топлива, Директорат по энергетике, Наблюдатель рынка энергетики, Основные данные, июнь 2011 г., 2. Энергетическая зависимость ЕС.

Рисунок

Зависимость от импорта энергии стран-членов ЕС в 2009 году



Источник: EUROSTAT, май 2011 г., Наблюдатель рынка энергетики, Основные данные, июнь 2011 г., 2. Энергетическая зависимость ЕС, Зависимость от импорта энергии стран-членов ЕС в 2009 году.

Рисунок

Производство электрической энергии в зависимости от

количества топлива, потребляемого электрическими станциями, ЕС-27, 2008 год



Источник: EUROSTAT Европа в цифрах – Ежегодник Eurostat 2011 г., Энергия, Производство электрической энергии в зависимости от количества топлива, потребляемого электрическими станциями, ЕС-27, 2008 г.

Таблица 1.3

**Потребление энергии
по основным видам деятельности национальной экономики
(Республика Молдова, 2003-2010 гг.)**

(млн.кВт.час)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ресурсы электрической энергии, всего	4629	4383	4196	4074	4031	4058	3974	4097
Потреблено электрической энергии	2527	2634	2921	3215	3364	4328	3378	3486
Промышленность	865	871	974	1026	1049	948	872	975
Строительство	8	10	10	14	15	14	13	13
Транспорт	51	47	50	58	65	62	50	46
Сельское хозяйство	52	48	51	55	50	54	59	54
Торговля и коммунальные услуги	581	539	671	753	745	841	866	783

Продано населению	836	964	1041	1154	1295	1371	1450	1514
Другие нужды и работы	134	155	124	155	145	138	68	101

Источник: Национальное бюро статистики Республики Молдова:
Национальный энергетический баланс, 2010, рисунок 4.3.

Рисунок

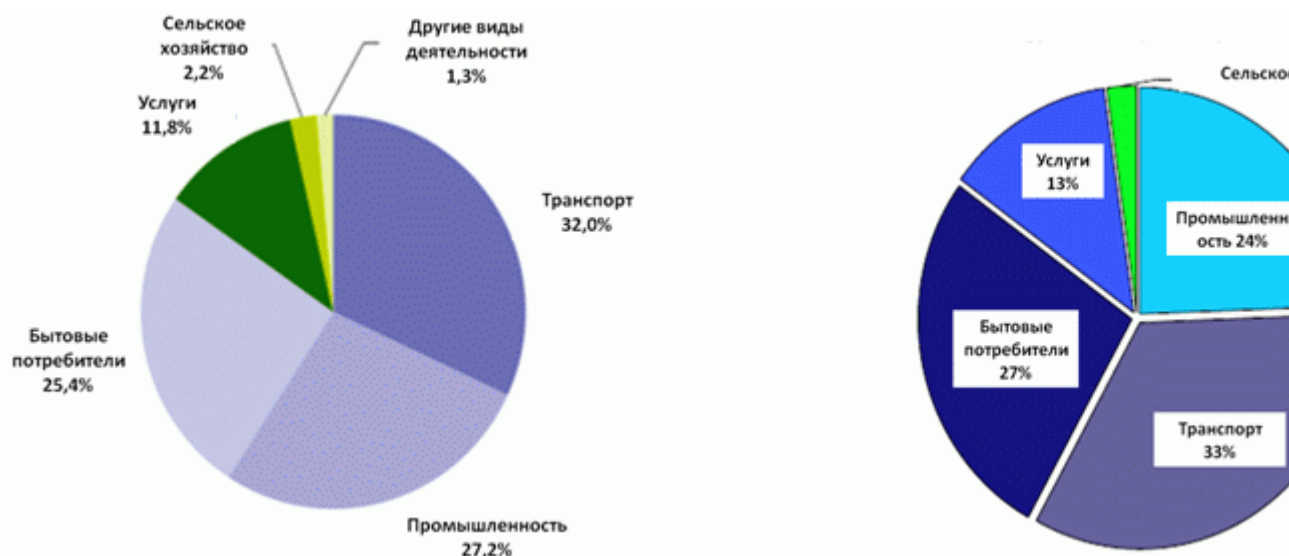
**Распределение конечного потребления энергетических ресурсов
по основным видам деятельности национальной экономики
(Республика Молдова, 2003-2010 гг.)**



Источник: Национальное бюро статистики Республики Молдова:
Национальный энергетический баланс, 2010 г., рисунок 2.2.

Рисунок

**Распределение энергетических ресурсов по потребителям
(Республика Молдова, 2008-2009 гг.)**



Источник: EUROSTAT, Европа в цифрах – Ежегодник, 2011 г., Энергия, 12.6: Конечное потребление энергии, ЕС-27, 2008 г.
EUROSTAT май 2011 г., Директорат по энергетике,
Наблюдатель рынка энергетики, Основные данные,
4. Конечное потребление энергии ЕС (2009 г.).

Рисунок

**Структура потребления электрической энергии
по основным видам деятельности национальной экономики
(Республика Молдова в 2003-2010 гг.)**



Источник: Национальное бюро статистики Республики Молдова:
Национальный энергетический баланс, 2010 г., рисунок 4.5.

Таблица 1.4

**Структура производства электрической энергии по производителям и
распределение потребления электрической энергии по поставщикам**

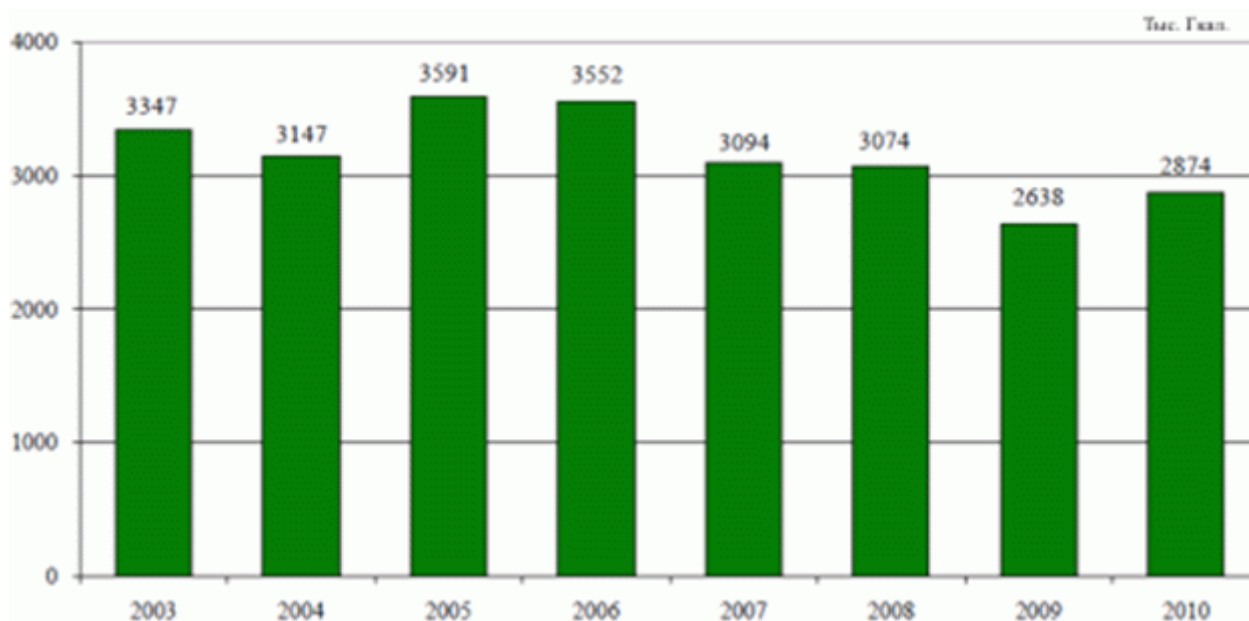
Индексы	2001	2005	2009	2010	2011
Производство электрической энергии (поставляемой от линий электропередач) – всего, млн.кВт.час	1042,9	999,8	865,8	888,1	854,3
Включительно:					
CET-1	115,4	128,9	116,7	82,0	59,8
CET-2	812,6	724,7	639,2	665,4	655,9
CET-Nord	31,5	55,5	53,5	57,1	57,8
ГТУ Костешть	72,2	83,8	54,0	78,3	75,5

Другие внутренние производители	11,2	6,9	2,4	5,3	5,3
Закупки электрической энергии, всего, млн.кВт.час	3194,8	3465,1	3799,6	3915,6	3993,7
Включительно:					
RED-Nord	569,7	588,1	638,6	651,0	662,9
RED Nord-Vest	314,9	287,1	330,6	342,4	344,1
RED "Union Fenosa"	2310,2	2484,3	2749,2	2842,2	2902,5
Независимые потребители		105,6	81,1	80,0	84,2

Источник: Годовой отчет о деятельности Национального агентства по регулированию в энергетике, 2011 г.

Рисунок

Производство тепловой энергии (Республика Молдова 2003-2010 гг.)



Источник: Национальное бюро статистики Республики Молдова:
Национальный энергетический баланс, 2010 г., рисунок 5.2.

Рисунок

Структура потребления тепловой энергии по основным видам деятельности национальной экономики



Источник: Национальное бюро статистики Республики Молдова:
Национальный энергетический баланс, 2010 г., рисунок 5.5.

Таблица 1.5

Динамика релевантных показателей сектора природного газа

Показатели	2005	2007	2009	2010	2011
Объемы импорта природного газа, млн.куб.м	1418,5	1305,4	1126,3	1187,8	1152,1
Объемы транзитного природного газа, млн.куб.м	25313,0	23692,8	17891,0	16670,0	19989,5
Длина трубопроводов для природного газа, км	12259,2	15456,5	18472,4	21025,6	21884,9
включая магистральные сети, км	1307,6	1379,1	1474,5	1527,3	1559,6

Источник: АО «Moldovagaz».

[анеха nr.2](#)

Приложение № 2
к Энергетической стратегии
Республики Молдова до 2030 года

Динамика основных экономических показателей Республики Молдова

Таблица 2.1

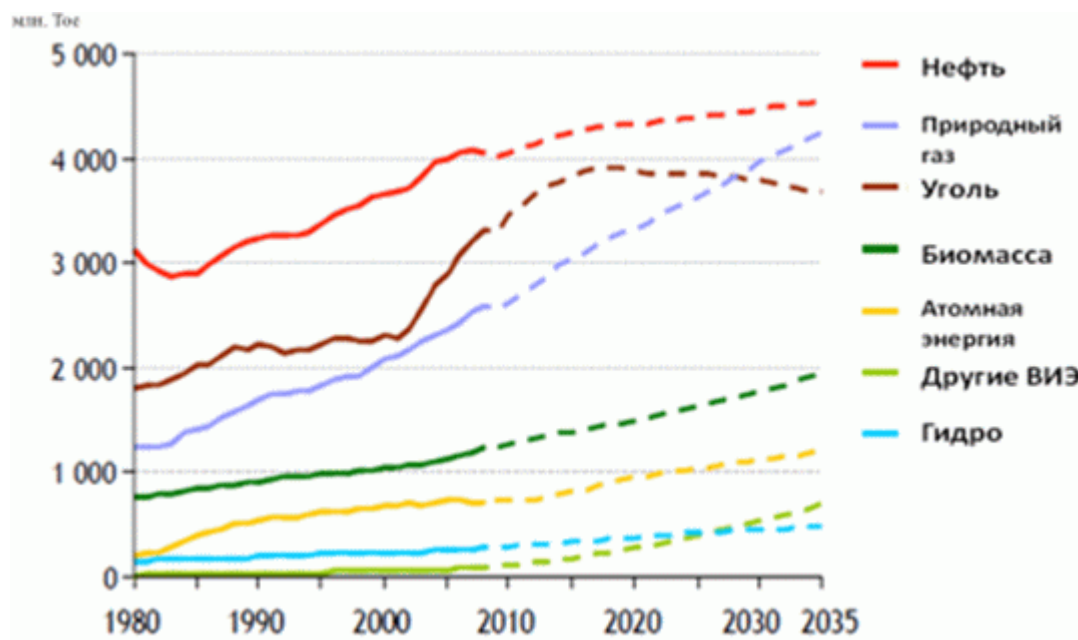
**Основные экономические показатели
Республики Молдова до 2030 года (основной сценарий)**

Показатели	2015 г.	2020 г.	2025 г.	2030 г.
ВВП (в текущих ценах), млрд.леев	118,3	173,331	238,958	320,705
Промышленность (в текущих ценах), млрд.леев	49,5	67,9	92,5	121,3
Сельское хозяйство (в текущих ценах), млрд.леев	27,1	32,9	40,1	48,9
Население, млн. человек	3,532	3,437	3,357	3,327
Совокупное потребление энергии, ТВт.час	4,241	5,556	6,996	8,491

Источник: Международный валютный фонд (МВФ), Прогноз мировой экономики, апрель 2012 г.; обновленный прогноз Министерства экономики.

Рисунок

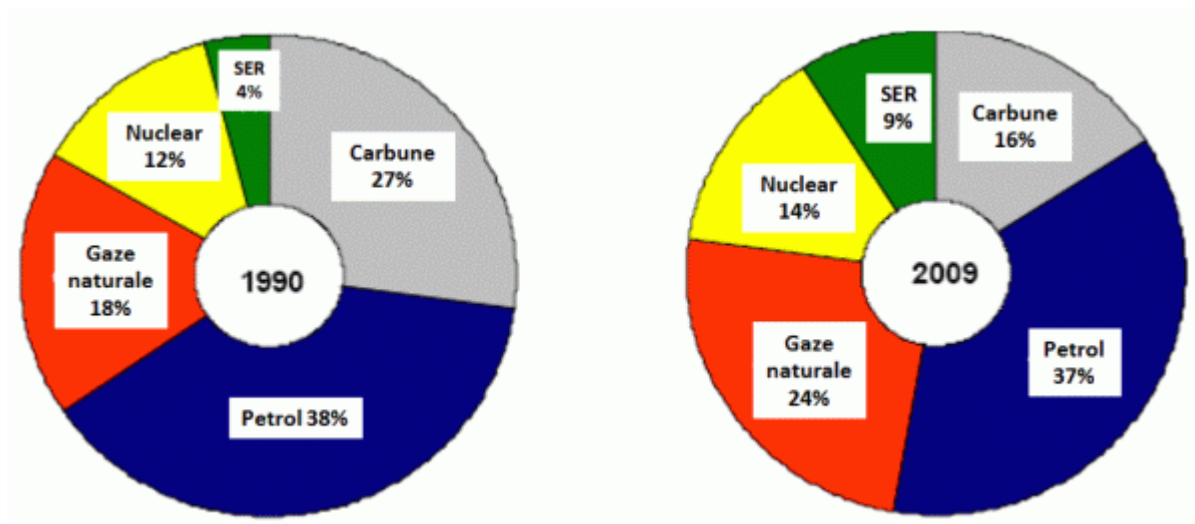
**Мировой спрос на первичную энергию
по видам топлива в сценариях по природному газу**



Источник: IEA, Прогноз мировой энергетики 2011 г., Специальный отчет.

Рисунок

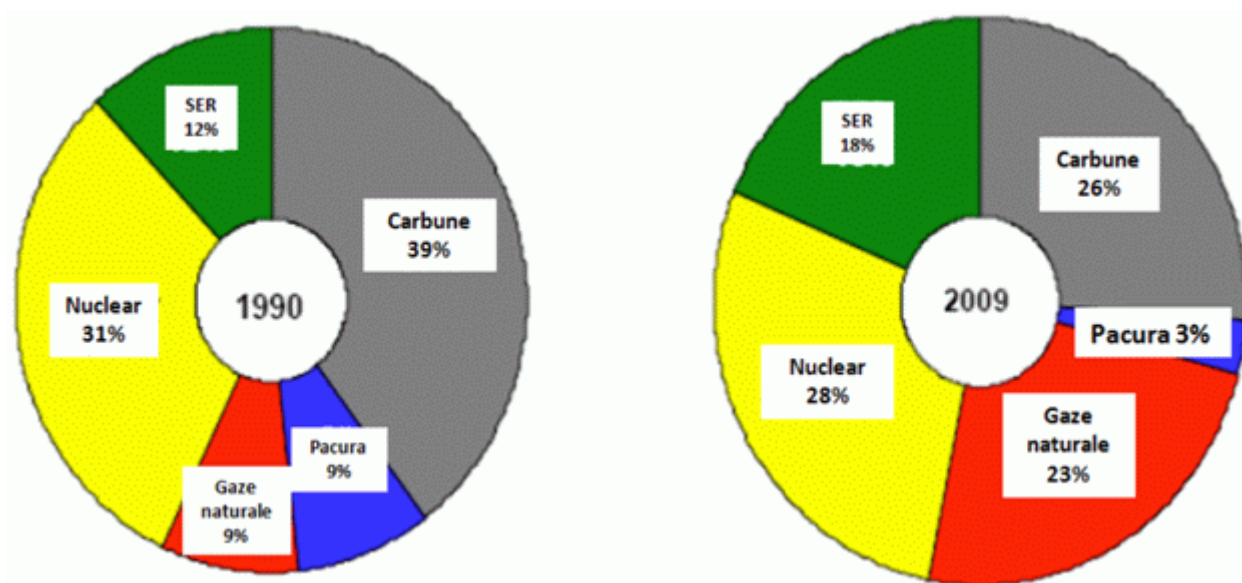
ЕС-27: Структура энергетического баланса в 1990-2009 годы



Источник: EUROSTAT, май 2011 г. – Уголь и другие виды твердого топлива – ВИЭ: возобновляемые источники энергии, Direktorat по энергетике, Наблюдатель рынка энергетике, Основные данные, 3. Потребление энергии ЕС по видам топлива. Валовое внутреннее потребление топлива в 1990 и 2009 гг.

Рисунок

Возрастающая роль природного газа и возобновляемой энергии в производстве электрической энергии в ЕС



Источник: EUROSTAT, май 2011 г. – Уголь и другие виды твердого топлива: ВИЭ: возобновляемые источники энергии, Direktorat по энергетике, Наблюдатель рынка энергетике, Основные данные, 6. Производство электрической энергии в ЕС, производство электрической энергии в ЕС по видам топлива в 1990 и 2009 гг.

Таблица 2.2

Основные экономические показатели Республики Молдова на среднесрочный период

Показатели	ЕИ	Единиц а измере- ния	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
ВВП, в постоянных ценах*	леев	милли- ардов	9,425	10,030	10,331	10,847	11,389	12,016	12,653	13,323
ВВП, в постоянных ценах	% обмена		7,09	6,41	3,00	5,00	5,00	5,50	5,30	5,30
ВВП, в текущих ценах*	леев	милли- ардов	71,885	82,174	90,141	99,380	109,567	121,373	134,196	148,373
ВВП, в текущих ценах**	леев	милли- ардов	71,9	82,2	88,3	97,4	107,3	118,3	129,007	138,841
ВВП, в текущих ценах	долларо в США	милли- ардов	5,813	7,003	7,589	8,216	8,969	9,776	10,640	11,671
ВВП, дефлятор	индекс		762,70	819,31	872,57	916,20	962,01	1010,10 8	1060,61	1113,64
ВВП на душу населения, в постоянных ценах*	леев	единиц	2649,00	2819,98	2907,68	3053,06	3025,72	3382,03	3561,28	3750,03
ВВП на душу населения, в текущих ценах	леев	единиц	20211,6 7	23104,4 6	25371,5 0	27982,0 8	30839,2 2	34162,1 4	37771,3 7	41761,9 2
ВВП на душу населения, в текущих ценах	долларо в США	единиц	1634,52	1968,95	2135,92	2312,64	2524,43	2751,73	2994,74	3284,85
ВВП на базе оценки ППП ВВП страны	долларо в по текущем у междун а- родному курсу	милли- ардов	11,039	11,997	12,558	13,362	14,231	15,261	16,370	17,599
ВВП на базе ППП ВВП на душу населения	долларо в по текущем у междун а- родному курсу	единиц	3103,75	3373,24	3534,74	3761,00	4005,62	4295,57	4607,60	4953,44
Конверсионная ставка (по умолчанию) для ППП	Нацио- нальная валюта к доллару по текущем у междун а-		6,512	6,849	7,178	7,437	7,699	7,953	8,198	8,431

	родному курсу									
Всего инвестиций	% ВВП		23,524	24,491	25,210	25,936	25,943	26,057	26,180	26,469
Валовая национальная экономия	% ВВП		15,615	12,973	13,825	15,282	15,869	16,455	17,000	17,691
Инфляция, средние потребительские цены	индекс		33525,17	36089,71	37946,69	39834,70	41833,10	43924,68	46118,93	48424,55
Население	человек	миллионов	3,557	3,557	3,553	3,553	3,553	3,553	3,553	3,553

* Прогноз WEO, Базисный год – 1995.

** Прогноз Министерства экономики Республики Молдова от 15 октября 2012 г.

Источник: Международный валютный фонд, Прогноз мировой экономики, октябрь 2012 г.; прогноз Министерства экономики.

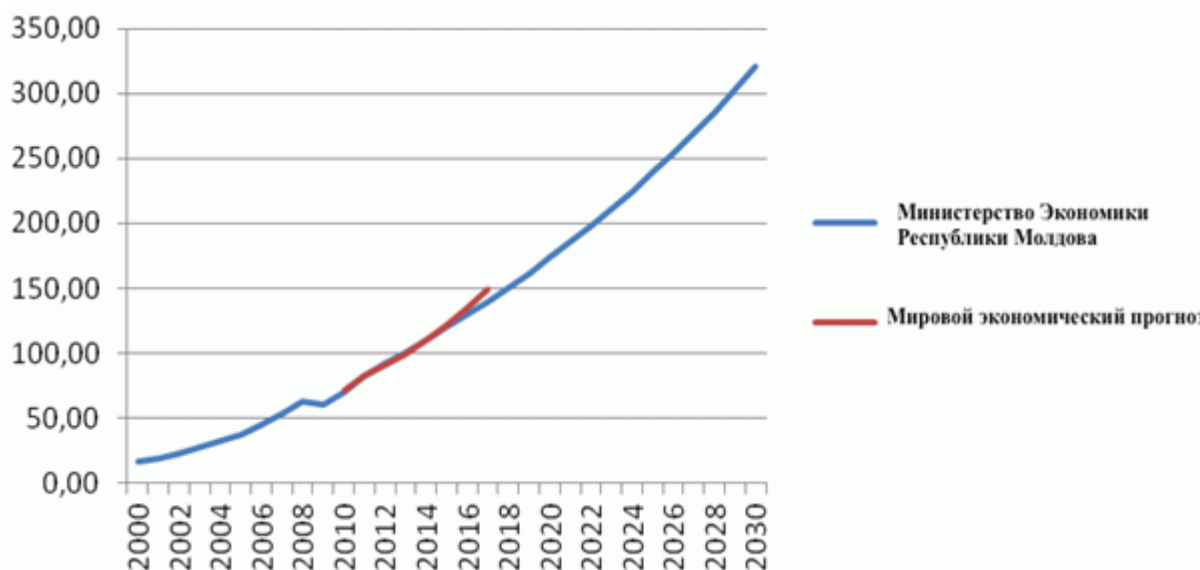
[анеха nr.3](#)

Приложение № 3
к Энергетической стратегии
Республики Молдова до 2030 года

Прогноз потребления электрической энергии

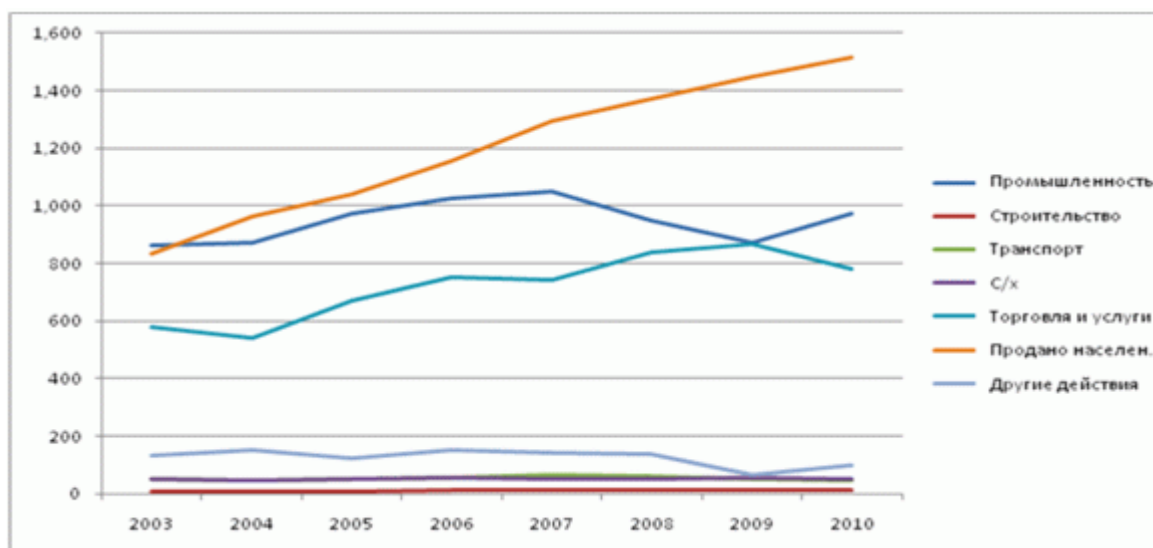
Рисунок

**Тенденции роста ВВП
(Республика Молдова, 2000-2030 гг.)**



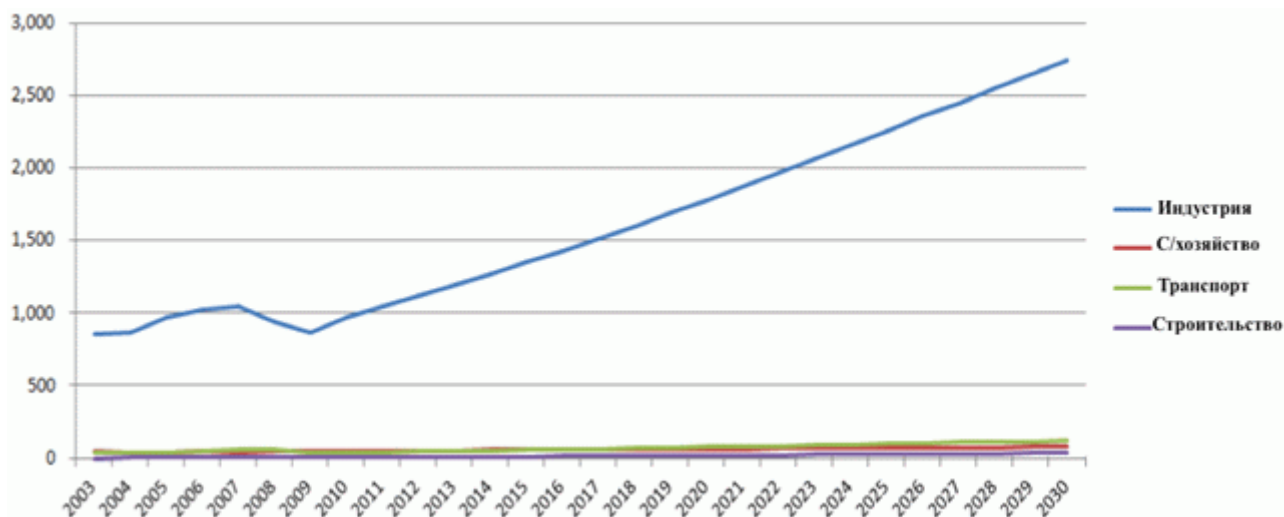
Источник: МВФ, Прогноз мировой экономики, апрель 2012 г.; обновленный прогноз Министерства экономики на 2015 год.

Потребление энергии по секторам
(Республика Молдова, 2003-2010 гг.), кВт.час



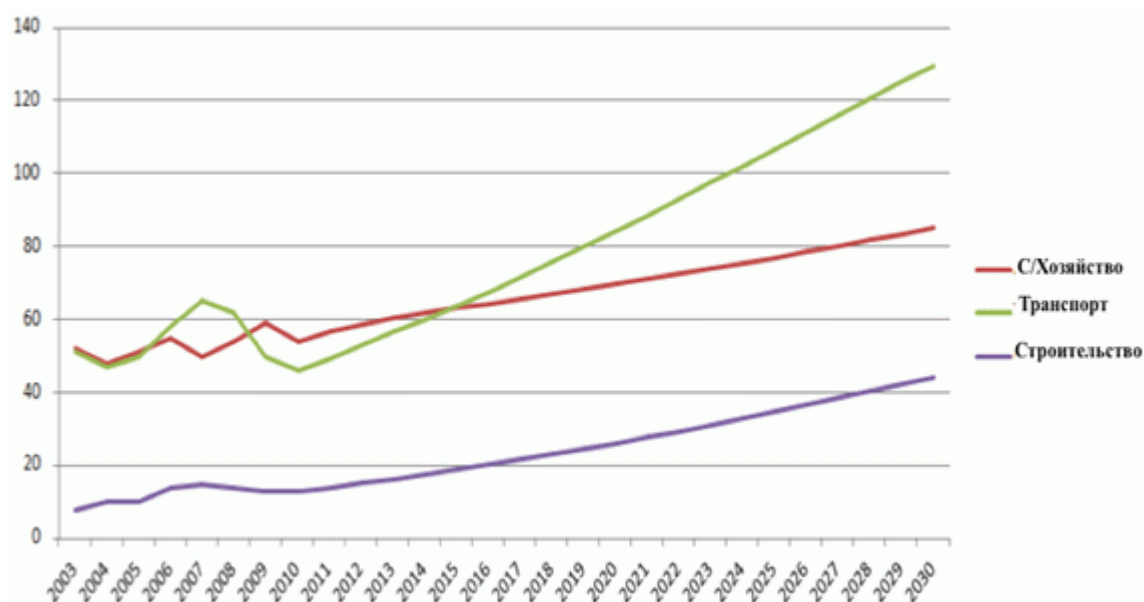
Источник: Национальное бюро статистики Республики Молдова, Энергетический баланс Республики Молдова. Сборник статистических данных, 2010 г.

Потребление энергии по основным секторам Республики Молдова до 2030 года, в миллионах кВт.час



Источник: Национальное бюро статистики Республики Молдова, Энергетический баланс Республики Молдова. Сборник статистических данных, 2010 г.

Потребление энергии по основным секторам Республики Молдова до 2030 года (без промышленности), млн. кВт.час



Источник: Национальное бюро статистики Республики Молдова, Энергетический баланс Республики Молдова. Сборник статистических данных, 2010 г.

Таблица 3.1

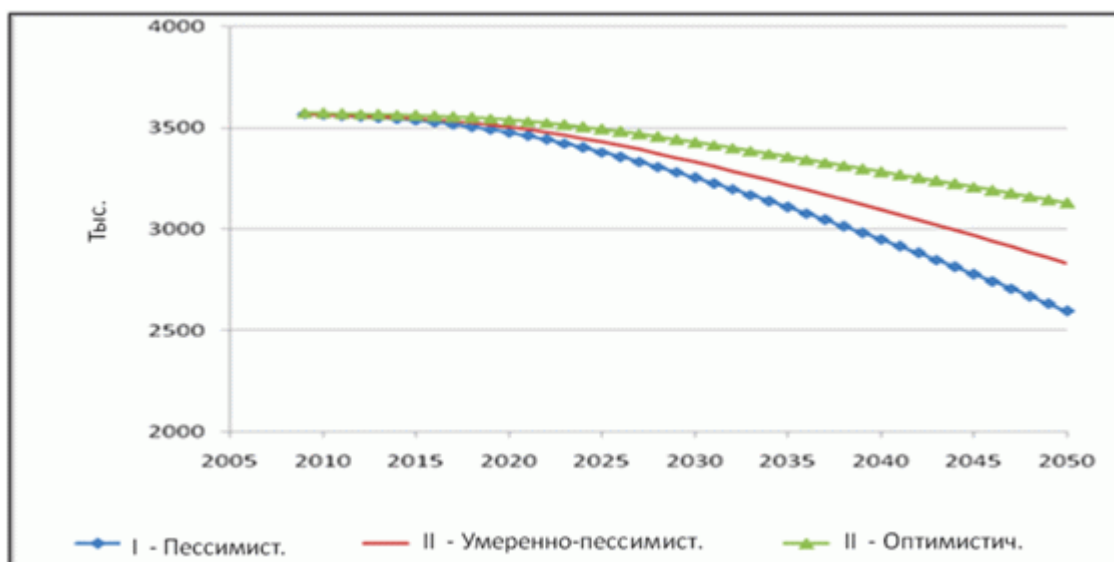
Демографический прогноз для Республики Молдова до 2050 года

Ответственные организации	Виды сценариев	Население, тыс.			Коэффициент старения		
		2010	2025	2050	2010	2025	2050
ООН, Департамент по экономическим и социальным делам*	низкий	3576	3254	2558	15,9	23,7	36,7
	средний	3576	3291	2734	15,9	22,7	31,2
	высокий	3576	3426	3202	15,9	21,8	26,7
Независимый актуарный и информационный центр, Москва, Россия	пессимист.	-	3354,7	2593,6	-	-	-
	умерен.-пессимист.	-	3356,7	3004,0	-	-	-
Институт европейской интеграции политических знаний, Академия наук Молдовы	пессимист.	3563,6	3379,8	2596,2	14,3	20,3	30,3
	умерен.-пессимист.	3563,8	3430,0	2830,8	14,3	20,4	30,8
	оптимистич.	3572,6	3493,5	3129,8	14,4	20,8	31,9

Источник: Мировые прогнозы населения: обзор 2010 г. Пенсионная система РМ: актуарная экспертиза. Под ред. В.Н.Баскакова, Москва, 2007.

Рисунок

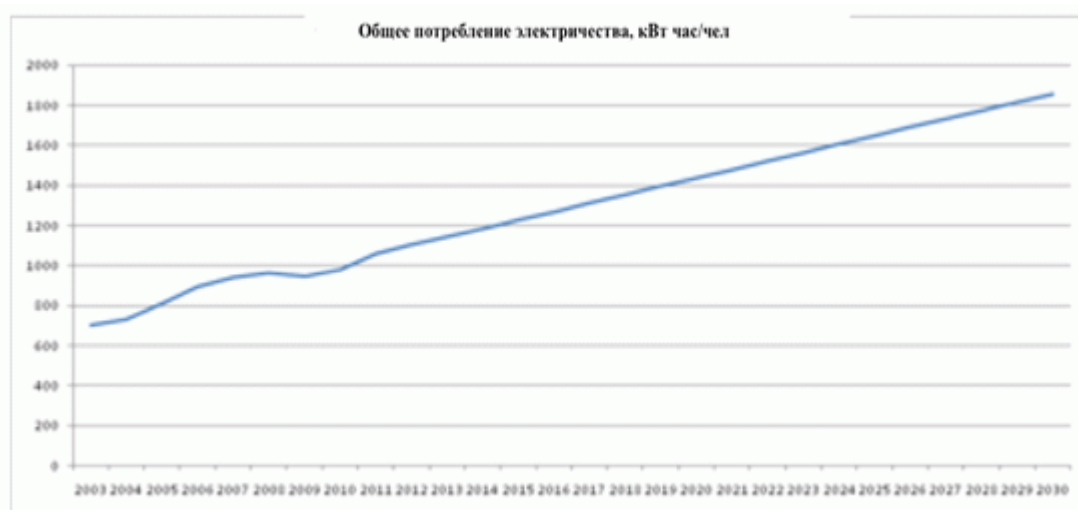
Долгосрочные тенденции изменения численности населения Республики Молдова до 2050 года



Источник: Gagauz O., Penina O. Perspective demografice ale Moldovei. În “Principalele provocări ale securității demografice: deosebiri și asemănări” – Кишинев, Știința, 2010 г.

Рисунок

Потребление энергии на душу населения Республики Молдова до 2030 года



Источник: Национальное бюро статистики Республики Молдова, Энергетический баланс Республики Молдова. Сборник статистических данных, 2010 г.

Таблица 3.2

Рост показателей потребления энергии в 2011-2030 гг. по секторам, %

Описание показателя	Единица измерения	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
ВВП, в текущих ценах,	леев	82,1	91,6	101	110,8	120,238	129,701	139,963	150,977	161,864	173,331

млрд.											
ВВП (рост в условиях дефляции)	%	105	105	105	104,5	104,9	104,5	104,6	104,5	104,1	104
Промышленность (рост в условиях дефляции)	%	107,5	107	107	106,5	106	106	106	105,5	105,5	105,5
Сельское хозяйство (рост в условиях дефляции)	%	105	103,5	103	102,5	102	102	102	102	102	102
Строительство (рост в условиях дефляции)	%	106	106	106	105,5	105,9	105,5	105,6	105,5	105,1	105
Транспорт (рост в условиях дефляции)	%	105	103,5	103	102,5	102	102	102	102	102	102
Другие секторы (рост в условиях дефляции)	%	107,4	106,8	106,8	106,3	105,8	105,8	105,9	105,4	105,4	105,4
Население, тыс.*	человек	3557	3553	3553	3553	3553	3534	3515	3495	3476	3456

Описание показателя	Единица измерения	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
ВВП, в текущих ценах, млрд.	леев	185,556	198,147	211,517	224,802	238,958	253,935	269,943	285,697	303,122	320,705
ВВП (рост в условиях дефляции)	%	104	104	104	103,5	103,5	103,5	103,5	103	103	103
Промышленность (рост в условиях дефляции)	%	105	105	105	104,5	104,5	104,5	104	104	104	103,5
Сельское хозяйство (рост в условиях дефляции)	%	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
Строительство (рост в условиях дефляции)	%	105	105	105	104,5	104,5	104,5	104,5	104	104	104
Транспорт (рост в условиях дефляции)	%	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
Другие секторы (рост в условиях дефляции)	%	105	105	105	104,4	104,4	104,4	104	104	104	103,5
Население, тыс.*	человек	3437	3417	3397	3377	3357	3337	3317	3297	3277	3257

* Без учета миграционных потоков.

Источник: Прогноз мировой экономики.

Таблица 3.3

**Рост показателей потребления энергии
в 2011-2030 гг., по секторам**

Описание показателя	Единица измерения	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Всего потреблено, включая:	млн.кВт.час	3303,5	3528,7	3749,1	4007,3	4241,4	4488,1	4750,5	5005	5274,3	5556
промышленность	млн.кВт.час	1003	1073,2	1148,4	1223	1296,4	1374,2	1456,6	1536,7	1621,2	1710,4
сельское хозяйство	млн.кВт.час	67	69	71	73	75	76	78	79	81	81
строительство	млн.кВт.час	14,1	15,2	16,5	17,7	19	20,2	21,7	23,1	24,6	26,2
транспорт	млн.кВт.час	49,5	53	56,6	60,3	63,9	67,7	71,8	75,8	80	84,3
население	млн.кВт.час	1518,9	1622,8	1733,6	1843,3	1951	2065	2185,7	2303,3	2427,3	2557,9
другие секторы	млн.кВт.час	651	695,5	723	790	836,1	885	936,7	987,1	1040,2	1096,2
Потребление всего на душу населения	кВт/чел.	938,5	1003,8	1072,3	1140,2	1206,8	1277,3	1352,1	1424,7	1501,4	1582,2

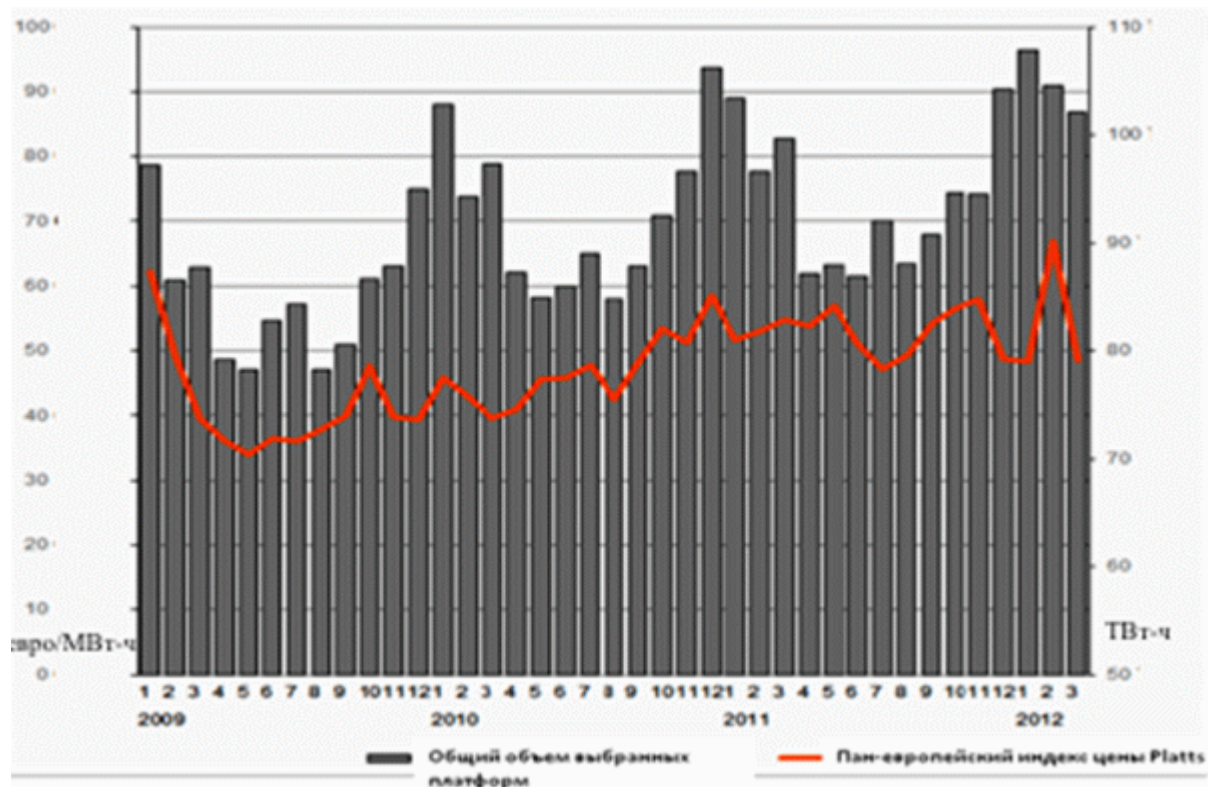
Описание показателя	Единица измерения	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
Всего потреблено, включая:	млн.кВт.час	5829,6	6115,8	6415	6699,3	6996,1	7306,2	7594	7894,1	8206	8490,8
промышленность	млн.кВт.час	1796	1885,7	1980	2069,1	2162,2	2259,5	2350	2443,9	2541,6	2630,6
сельское хозяйство	млн.кВт.час	84	86	87	89	91	93	94	96	98	100
строительство	млн.кВт.час	27,7	29,4	31,1	32,9	34,7	36,6	38,4	40,4	42,4	44,3
транспорт	млн.кВт.час	88,5	93	97,6	102	106,6	111,4	115,9	120,5	125,3	129,7
население	млн.кВт.час	2683,4	2815,2	2953,5	3084,4	3221,1	3364	3497	3635,3	3779,1	3910,3
другие секторы	млн.кВт.час	1150	1206,5	1265,8	1321,9	1380,5	1441,7	1498,7	1558	1619,6	1675,9
Потребление всего на душу населения	кВт/час.чел.	1716,0	1810,7	1910,8	2007,4	2108,9	2215,6	2317,1	2423,3 3	2534,6	2638,7

Источник: Прогноз мировой экономики.

Эволюция цен на электричество, природный газ и CO₂ в ЕС

Рисунок

Среднемесячные цены на электричество
на энергетических биржах (Европейский союз, 2009-2011 гг.)



Источник: Европейская комиссия, Direktorat по энергетике, Наблюдатель рынка энергетики, первый квартал 2012 г., Ежемесячный Пан-европейский индекс, цены Platts и объемы, агрегируемые ежемесячно (выборка рынков электрической энергии: Норвегия, Швеция, Финляндия, Дания, Голландия, Франция, Бельгия, Австрия, Италия, Испания, Чешская Республика, Словакия, Польша, Венгрия, Соединенное Королевство, Румыния, Словения).

Рисунок

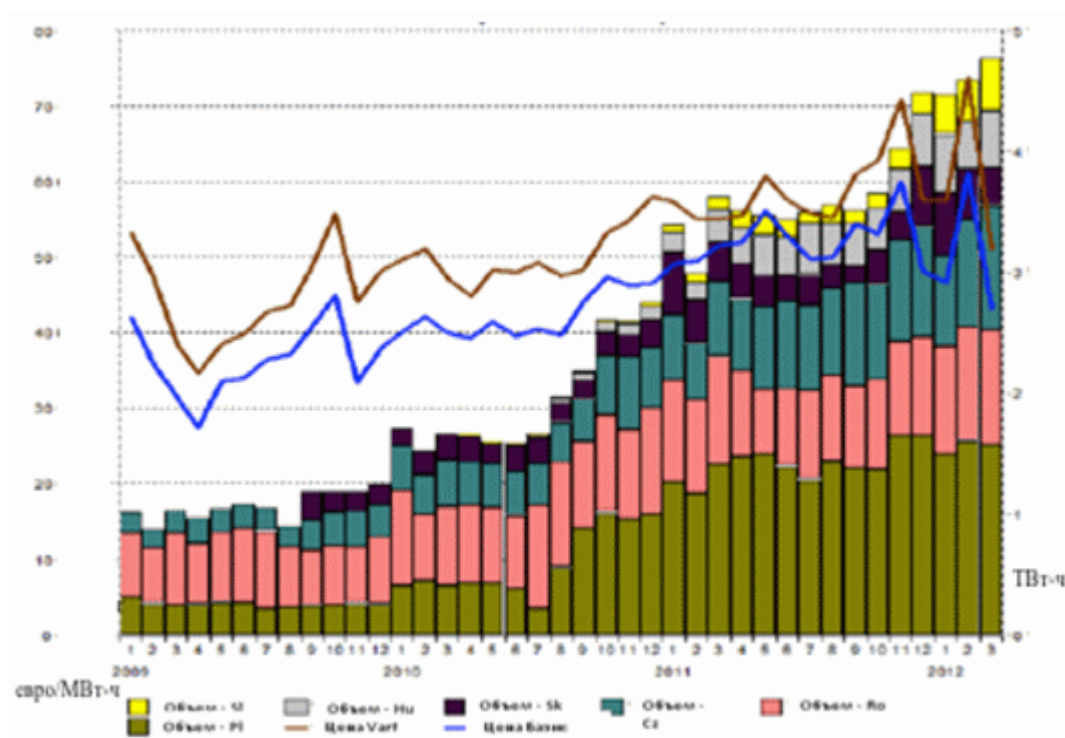
Эволюция Пан-европейского индекса Platts
для электрической энергии на день вперед,
базис: июль 2011 г. – июль 2012 г.



Источник: Директорат по энергетике, Наблюдатель рынка,
Ежедневный отчет о ценах на электричество, июль 2012 г.

Рисунок

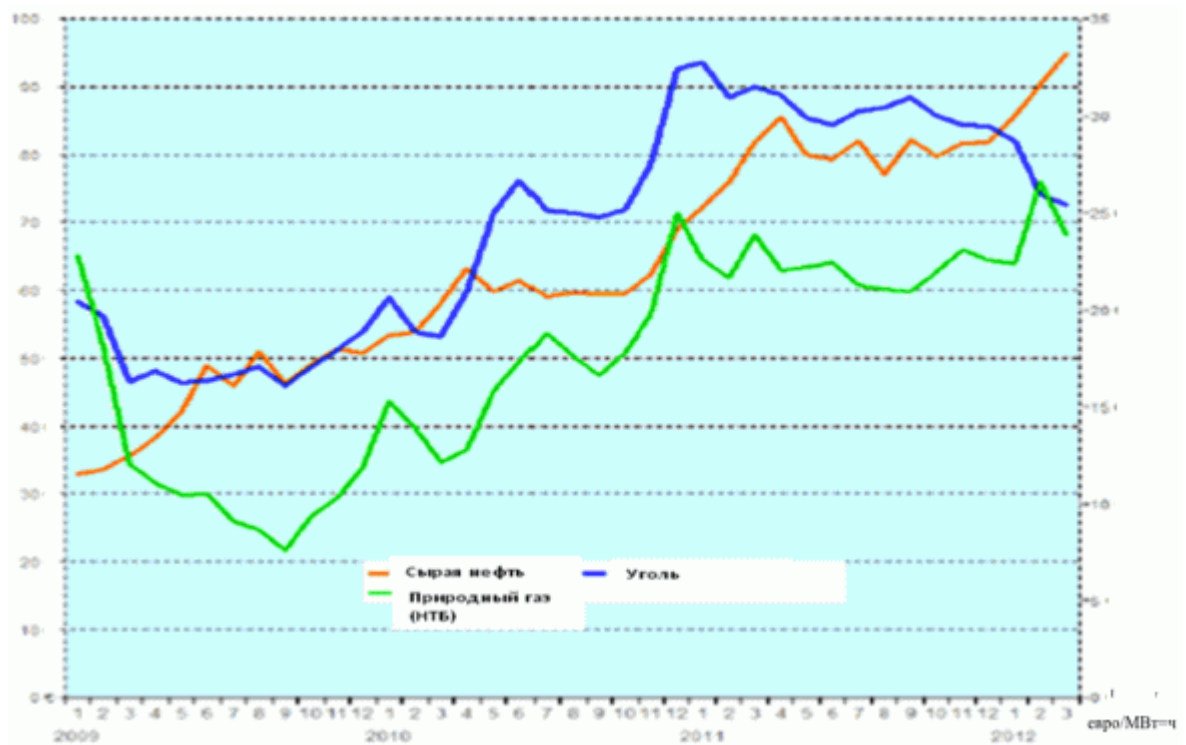
Эволюция цен и объемов на биржах по электрической энергии (Восточная Европа, 2009-2011 гг.)



Источник: Европейская комиссия, Директорат по энергетике, Наблюдатель рынка
по электрической энергии, первый квартал 2012 г., Месячные объемы и
цены в Центрально-Восточной Европе: Польша, Чешская Республика,
Словакия, Венгрия, Румыния, Словения.

Рисунок

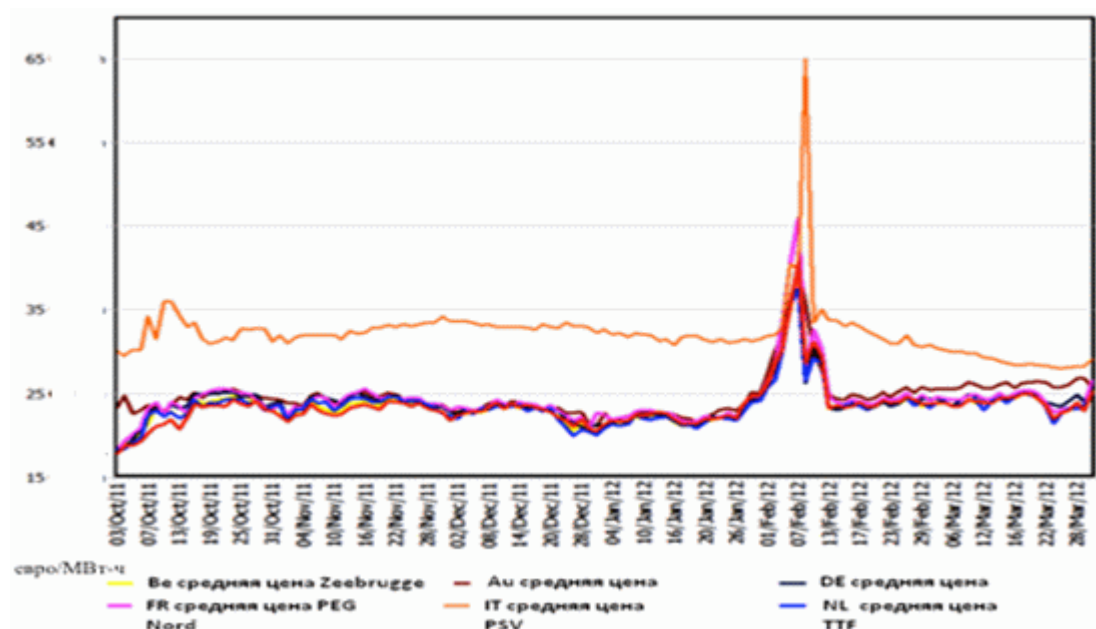
Спотовые цены на природный газ (НТБ Соединенного Королевства (СК)), нефть и уголь, первый квартал 2012 г.



Источник: Европейская комиссия, Директорат по энергетике, Наблюдатель рынка, кварталный отчет о рынках природного газа, четвертый квартал 2011 г., первый квартал 2012 г.

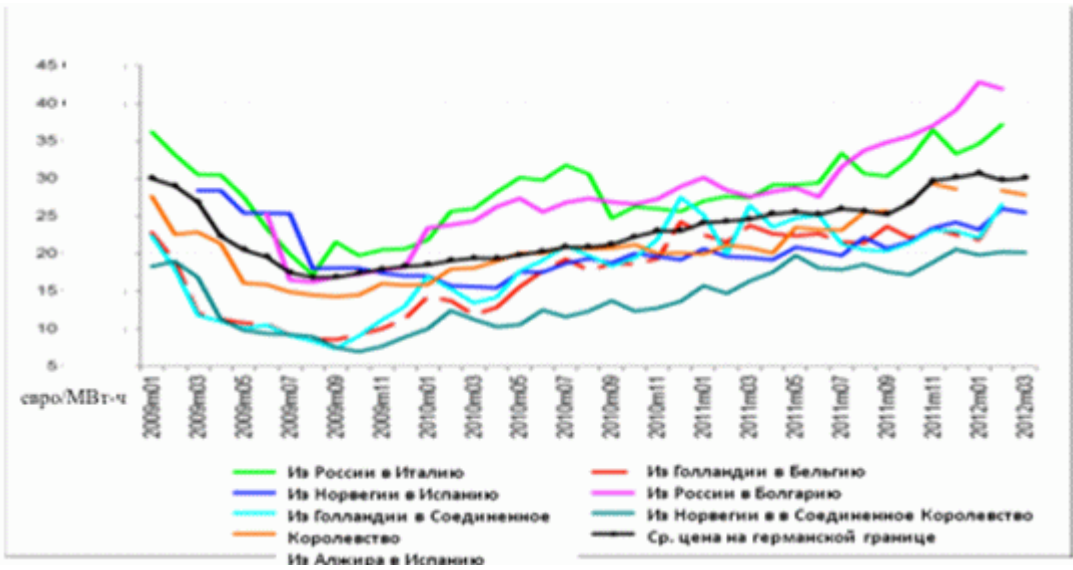
Рисунок

Спотовые цены на природный газ в коммерческих центрах ЕС, первый квартал 2012 г.



Источник: Европейская комиссия, Директорат по энергетике, Наблюдатель рынка, Квартальный отчет о рынках природного газа, четвертый квартал 2011 г., первый квартал 2012 г., Средняя дневная цена на следующий день в коммерческих центрах ЕС.

Эволюция цен на природный газ в трубопроводе
в ЕС, 2008-2012 годы



Источник: Европейская комиссия, Директорат по энергетике, Наблюдатель рынка, Квартальный отчет о рынках природного газа, четвертый квартал 2011 г., первый квартал 2012 г.

Эволюция цен на день вперед и на год вперед
в коммерческом центре по природному газу,
НТБ Соединенное Королевство,
июль 2011 г. – июль 2012 г.



Источник: Директорат по энергетике, Наблюдатель рынка, Ежедневный отчет о ценах на энергию, июль 2012 г., природный газ – оптом.

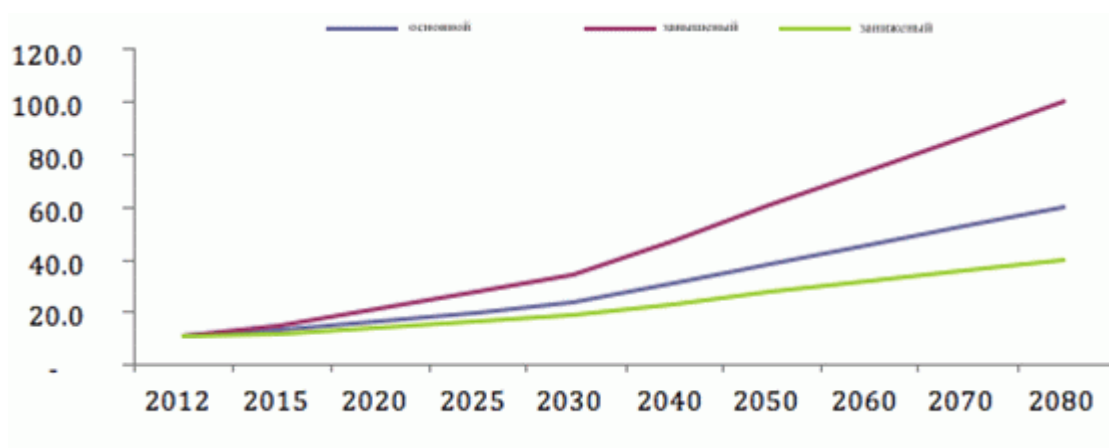
Цены на CO₂, евро за тонну

ГОД	Сценарий		
	Базис	Макс.	Миним.
2012	10,0	10,0	10,0
2015	12,2	14,0	11,3
2020	15,9	20,6	13,5
2025	19,6	27,2	15,7
2030	23,2	33,8	17,9
2040	30,6	47,1	22,4
2050	37,9	60,3	26,8
2060	45,3	73,5	31,2
2070	52,6	86,8	35,6
2080	60,0	100,0	40,0

Источник: Информационный центр по окружающей среде.

Рисунок

Сравнение цен на CO₂



Источник: Информационный центр по окружающей среде.

Приложение № 5

к Энергетической стратегии

Республики Молдова до 2030 года

SWOT-анализ предложенных стратегических вариантов

5.1. SWOT-анализ вариантов интегрирования электрической системы Республики Молдова в ENTSO-E EC

Интеграция совместно с Украиной

Сильные стороны и возможности:

- а) самая низкая стоимость, примерно 85,8 миллиона евро;
- б) сохранение существующей стабильности системы;
- в) самые широкие возможности для сделок, включая арбитраж;
- г) относительно мягкое требование увеличить объем энергии, производимой в стране;
- д) инвестиционные условия для мощностей по производству энергии лучше;
- е) возможность примкнуть к румынскому сбалансированному рынку.

Слабые стороны и угрозы:

а) вариант требует самого большого промежутка времени, с запаздыванием реального прогресса.

Интегрирование без Украины (возможно интегрирование только совместно с островом Буршти́н с Украины)

Сильные стороны и возможности:

а) не самый дорогой из всех предложенных вариантов – 142,8 миллиона евро;

б) широкие возможности для сделок посредством подключения к рынку ЕС, включая дополнительные связи с западными Балканскими странами;

с) относительно мягкое требование увеличить объем энергии, производимой в стране;

д) инвестиционные условия лучше;

е) возможность примкнуть к румынскому сбалансированному рынку.

Слабые стороны и угрозы:

а) затраты для Республики Молдова выше по сравнению с подключением совместно с Украиной;

б) новые условия стабильности для электроэнергетической системы;

с) продолжительность выполнения проекта относительно длиннее по сравнению с асинхронным подключением из-за необходимости укрепить внутреннюю сеть;

д) не оказывает самые широкие возможности для сделок.

Асинхронное интегрирование (станции back-to-back)

Сильные стороны и возможности:

а) самое быстрое решение;

б) широкие возможности для сделок посредством подключения к самому надежному рынку, включая дополнительные связи с производственными мощностями Западных Балканских стран;

с) самые лучшие условия для арбитража Восток-Запад;

д) относительно мягкое требование увеличить объем энергии, производимой в стране;

е) инвестиционные условия лучше;

ф) возможность примкнуть к румынскому сбалансированному рынку.

Слабые стороны и угрозы:

а) самая большая стоимость из всех вариантов – 219 миллионов евро;

б) не самые лучшие условия для конкуренции, возможно, арбитраж не принесет прямую пользу/выгоду потребителям.

5.2. SWOT-анализ вариантов расширения внутренних мощностей для производства электрической энергии

Интегрирование Молдавской ГРЭС в рынок Республики Молдова

Сильные стороны и возможности:

а) уже существующая функциональная мощность;

б) может быть стимулирована для участия в строительстве коммерческой линии на основе партнерства с последующим экспортом в Балканский регион, что повлечет за собой увеличение загрузки и изменение профиля бизнеса;

с) низкие выбросы углерода в части использования природного газа;

д) имея улучшенный статус на рынке, Молдавская ГРЭС сможет участвовать в строительстве местного механизма балансирования.

Слабые стороны и угрозы:

а) напряженные отношения на фоне политических и коммерческих прецедентов;

б) ненадежные данные о действительном положении дел в плане производственных мощностей;

с) необходимость замены технологического оборудования.

Повышенная эффективность и мощность для (новой) СЕТ в Кишинэу

Сильные стороны и возможности:

а) необходимо повысить эффективность комбинированного производства;

б) обеспечит жизнеспособную деятельность на рынке, пользуясь льготными условиями для комбинированного производства;

с) относительно низкие выбросы углерода.

Слабые стороны и угрозы:

а) цену можно будет поднять, но для смягчения этого повышения, можно использовать фиксированный тариф какое-то время в зависимости от периода соединения с транспортной системой ENTSO-E и, возможно, использовать льготную схему после этого.

Использование возобновляемых источников энергии (в основном, ветровой энергии) на базе торгов, имея тарифы feed-in в качестве стартовой цены

Сильные стороны и возможности:

а) производство чистой энергии;

б) способствует выполнению международных обязательств;

с) снижает зависимость от импорта.

Слабые стороны и угрозы:

а) стимулы для привлечения инвесторов могут быть дорогостоящими;

б) производство на базе ВИЭ соприкасается с решениями, основанными на сжигании газа, т.к. требует более комплексных решений сбалансирования;

с) новая гидроэнергетическая мощность не была взята в расчет, потому что даже если учитывать маленькие гидроэлектростанции с целью исследования технического и экономического потенциала, становится ясно, что объемы не будут релевантными.

Новая производственная мощность (на основе угля), работающая на первоначальном этапе на основе подключения к сети ENTSO-E в островном режиме

Сильные стороны и возможности:

а) вносит вклад в сокращение зависимости от импорта природного газа;

б) может привести решения для укрепления западных подключений (коммерческая линия), важность которых неоспорима ввиду возможности импортировать из ЕС;

с) после подключения к сети ENTSO-E экспорт электрической энергии, производимой этими мощностями, на внутренний энергетический рынок увеличит способность одновременно импортировать с этого рынка.

Слабые стороны и угрозы:

а) выбросы углерода существенные;

б) относительно ограниченный доступ для покрытия внутреннего потребления на первоначальном этапе работы в «островном режиме».

Вариантом для строительства новых мощностей на основе угля является строительство новой мощности в виде «газовой турбины с комбинированным циклом работы».

Сильные стороны и возможности:

а) более чистая энергия по сравнению с технологиями, основанными на использовании угля;

б) поддерживает интегрирование производства энергии из возобновляемых источников в сеть;

с) те же выгоды, как и в случае новых мощностей на основе использования угля.

Слабые стороны и угрозы:

а) сжигание газа требует адекватных интерфейсов между режимами рынков электрической энергии и природного газа в плане балансирующих цен;

б) привлечение традиционного поставщика природного газа для интегрирования по вертикали/вверх по течению может быть жизненно важной для внедрения проекта.

5.3. SWOT-анализ соотношений комбинирования вариантов сделок по электрической энергии и природному газу в РМ

Сделки по природному газу на базе долгосрочных контрактов

Сильные стороны и возможности:

а) известны методы заключения сделок с потенциальным воздействием политического

контекста;

- b) нет необходимости в централизованном рынке;
- c) меньше зависимость от наличия условий для хранения газа.

Слабые стороны и угрозы:

- a) затраты больше;
- b) мало альтернативных поставщиков.

Краткосрочные сделки по природному газу

Сильные стороны и возможности:

- a) стоимость ниже;
- b) оптимизация закупок в зависимости от потребления.

Слабые стороны и угрозы:

- a) необходим ликвидный рынок;
- b) необходимы емкости для хранения.

Сделки по электрической энергии на базе долгосрочных контрактов

Сильные стороны и возможности:

- a) можно избежать риска изменчивости цен;
- b) использование известной модели переговоров и договорных положений.

Слабые стороны и угрозы:

- a) цена основана на справочной цене, которая может быть вообще нерелевантной (рынок без ликвидности) или специальные условия (экономический кризис).

Краткосрочные сделки по электрической энергии

Сильные стороны и возможности:

- a) избежание риска, связанного с объемами;
- b) быстрые платежи, корректировка позиций на основе предыдущих сделок.

Слабые стороны и угрозы:

риск ограниченной ликвидности и высокой изменчивости цен.