

# ЭЛЕКТРОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

№25 | январь–февраль 2016



## ЭНЕРГИЯ И БИОМАССА

### СОДЕРЖАНИЕ

Еще 27 публичных учреждений установят  
теплоцентрали на твердой биомассе

Изучены вопросы организации государственно-  
частного партнерства по установке в Рыбнице  
систем по изготовлению биотоплива

Проект «Энергия и биомасса» принимает на работу  
местных консультантов на краткосрочный период

Более 40 населенных пунктов, установивших в школах  
котлы на биомассе, хотят подключить и другие  
учреждения к системам отопления на биотопливе

ИСТОРИИ УСПЕХА

ИНТЕРВЬЮ



Guvernul Republicii  
Moldova



## Еще 27 публичных учреждений установят теплоцентралы на твердой биомассе



Отборочные комитеты проекта «Энергия и биомасса» отобрали 27 новых населенных пунктов, которые установят в публичных учреждениях теплоцентралы, работающие на твердой биомассе. 17 из них расположены в Южном регионе развития и включают села Тараклийского района и АТО Гагауз-Ери. В северном регионе страны отобрали 4 маленьких города, относящихся к целевой группе проекта. В настоящее время в этих населенных пунктах идет разработка технического описания и проектной документации для установки работающих на биомассе теплоцентралей. Шесть населенных пунктов из центральной части страны были отобраны на 9-м заседании Специализированного проекта, состоявшемся 26 февраля с. г. В случае 14 из 27 утвержденных проектов будут установлены солнечные панели для обеспечения горячей бытовой водой.

Процедура отбора населенных пунктов включает три этапа и каждый из них играет важную роль. В ходе первого этапа представители местных сообществ подают письмо о намерениях. Каждая инициатива проекта изучается с точки

зрения осуществимости, мотивации учреждения перейти к использованию топлива из биомассы, наличия в регионе потенциальных поставщиков биотоплива и наличия складов для хранения топлива из биомассы и т. д. На следующем этапе рассматриваются потребности и способность населенного пункта внедрить проект по отоплению с помощью биомассы. При этом изучаются институциональные, социальные, технические, экологические, экономические, финансовые, юридические аспекты, уделяется внимание возможностям снабжения топливом из биомассы, а также долгосрочности начинания. Не обходят при этом вниманием ни институциональные способности сообщества-бенефициария мобилизовать местные человеческие и финансовые ресурсы, партнерства, существующие между местным публичным учреждением и заинтересованными игроками сообщества. На следующем этапе проводится энергетический аудит здания, разрабатываются рекомендации насчет мощности котла и бюджета проекта, местным властям представляют заключения и решения, которые необходимы для окончательного утверждения проектов сообщества.

Первые 17 публичных учреждений из южного региона страны уже прошли все утверждения, а теперь идет завершающий этап работ. В свою очередь участники из северного региона находятся на этапе разработки технических рисунков и проектной документации.

В рамках второго этапа проекта «Энергия и биомасса» предусматривается установка 80 теплоцентралей. Они появятся в селах и маленьких городах – преимущественно в южной части страны и в приднестровском регионе. Кроме того, 21 из этих населенных пунктов установит и сол-

нечные панели, чтобы обеспечить снабжение своих публичных учреждений горячей водой. Солнечные панели предполагается установить преимущественно в детских садах.

В ходе первого этапа проекта «Энергия и биомасса» в публичных учреждениях были установлены 144 теплоцентрали, работающие на биомассе. Их общая мощность равна 49 мВт. Они обеспечили около 1% общего потребления энергии в стране или 9% годового конечного потребления тепловой энергии.

## Изучены вопросы организации государственного-частного партнерства по установке в Рыбнице систем по изготовлению биотоплива



В Рыбнице состоялся семинар по информированию о проекте «Энергия и биомасса», а именно в части обеспечения теплоэнергией на основе биотоплива посредством частно-государственного партнерства (ЧГП). Проект реализуется Программой развития ООН и финансируется Европейским Союзом. В составе участников: глава государственной администрации Андрей Кирста, заместитель главы Инна Булат, замести-

тель директора республиканского научно-исследовательского института экологии Игорь Попов, заместитель начальника управления инвестиционной и деловой активности министерства экономического развития Ирина Шульга, депутаты городского Совета, руководители муниципальных учреждений, специалисты государственной администрации.

Концепция частно-государственного партнерства была представлена Олегом Брынза, консультантом по развитию бизнес-сектора в проекте «Энергия и биомасса». Представители проекта «Энергия и биомасса» раскрыли возможности и перспективы сотрудничества и создания частно-государственного предприятия. Участникам семинара представили критерии отбора и требования к объектам, в которые могут быть включены в список учреждений для установки систем обогрева на биотопливе. Консультант по работе с сообществами Оксана Алистратова рассказала как в рамках проекта можно установить котельные на биотопливе в социально ориентированных учреждениях. Присутствующий на встрече инженер проекта Тудор Домбровану осветил технические аспекты установки котлов, требования к зданиям и котельным, а также ответил на вопросы технического характера.

В ходе семинара Ирина Шульга, представитель Управления инвестиционной и деловой активности, рассказала участникам об особенностях создания частно-государственного партнерства и ответила на все вопросы.

## Проект «Энергия и биомасса» принимает на работу местных консультантов на краткосрочный период

Проект «Энергия и биомасса» принимает на работу **национального консультанта по разработке критериев, применимых при государственных закупках биотоплива**. Ему предстоит разработать Руководство по бесперебойным

В Рыбницком районе достаточное количество биоматериала для производства биотоплива. Это хорошая возможность для создания предприятия по изготовлению пеллет и брикетов на месте. По словам Андрея Кирсты, Рыбницкий район заинтересован в том, чтобы стать участником проекта, который широко распространен во многих странах мира.

Представители бизнеса выразили заинтересованность в сотрудничестве в сфере биомассы, так как вариант передачи биомассы для изготовления биотоплива им более приемлем, чем ее сжигание на полях и в садах.

Проект «Энергия и биомасса - 2» рассчитан на три года и будет реализовываться в период 2015-2017 гг. Общий бюджет проекта составляет 9 410 000 евро, предоставленных Европейским Союзом. Проект «Энергия и биомасса» администрирует Программой развития Организации Объединенных Наций.

закупкам биотоплива, которого должны будут придерживаться сообщества, использующие твердую биомассу в качестве топлива для обогрева публичных учреждений. Это руководство призвано повысить потенциал местных органов власти, оно будет помогать им осуществлять закупки твердого биотоплива.

Крайний срок подачи пакета документов для участия – 13 марта с. г., больше подробностей можно найти на сайте UNDP.

Консультант разработает вместе со специалистами проекта «Энергия и биомасса» концепт, методологию и содержание Руководства по бесперебойным закупкам биотоплива и пакет рекомендуемых документов. Также он должен будет организовать и провести три однодневных информационных семинара для представителей органов местного публичного управления и менеджеров учреждений, в которых состоится презентация Руководства.

ANGAJĂM  
CONSULTANT



**Руководство будет сфокусировано на следующих аспектах:**

1. конкурентоспособные предложения, в том числе рамки взаимодействия для организации совместных тендеров для нескольких учреждений, чтобы добиться эффекта масштаба;
2. заключение договоров и их менеджмент, в том числе их отмена в случае несоблюдения оговоренных условий насчет качества, поставок либо цены;
3. контроль качества (проверка качества и состояния поставляемого биотоплива), сертификаты качества и т. д.

Другая вакансия в рамках проекта «Энергия и биомасса» – консультант в области коммуникации для организации конкурса и церемонии награждения «Экоэнергетическая Молдова». Консультант будет обеспечивать Агентству по энергоэффективности содействие, для этого ему предстоит осуществлять деятельность, направленную на продвижение конкурса среди потенциальных заявителей и широкой общественности.

**К ней относятся:**

- разработка эффективного механизма быстрого информирования потенциальных заявителей и обращающихся за предоставлением информации;

- организация всех коммуникационных мероприятий, связанных с проведением конкурса «Экоэнергетическая Молдова»;
- организация церемонии награждения победителей конкурса «Экоэнергетическая Молдова».

Крайний срок подачи заявок и пакетов документации – 13 марта с. г., а информацию об обязанностях консультанта можно найти на сайте UNDP.

Проект принимает на работу и **национального консультанта по пересмотру Руководства для преподавателей, используемого в ходе курса «Источники возобновляемой энергии»**. Такой курс преподается в 7-х – 8-х классах школ, задействованных в программу установки теплоцентралей на биомассе, и был продлен и для 9-х классов.

На протяжении контракта консультанту предстоит изучить образовательную программу и образовательные материалы, главным образом руководство для преподавателей и учебник для учащихся. Также он должен будет провести консультации с заинтересованными сторонами, ранее задействованными в проект (Министерство просвещения и преподаватели), и изучить наиболее успешный региональный и международный опыт преподавания факультативных курсов в области энергии из возобновляемых источников, главным образом из биомассы, и в области энергетической эффективности. Планируется, что срок действия контракта начнется 14 марта, а информацию об обязанностях консультанта можно найти на сайте [UNDP](http://UNDP).



## Более 40 населенных пунктов, установивших в школах котлы на биомассе, хотят подключить и другие учреждения к системам отопления на биотопливе



Органы власти в более 40 населенных пунктах, у которых уже есть опыт использования биомассы в качестве топлива для отопления публичных учреждений или же которые узнали о положительном опыте соседних сообществ, выразили свое намерение установить котлы на биомассе и в других зданиях населенного пункта. Они представили проекту «Энергия и биомасса» новые заявления, в которых ходатайствуют о финансировании инвестиции.

Значительная часть заявлений поступила от населенных пунктов, которые были бенефициарами первого этапа проекта «Энергия и биомасса». Также заявки подали и населенные пункты, которые вдохновились опытом соседних сел либо осознали преимущества экологичного и эффективного отопления публичных учреждений за счет местных источников.

Как говорит Татьяна Крэчун, которая отвечает в рамках проекта «Энергия и биомасса» за мобилизацию сообществ, поступившие заявки будут рассмотрены после того, как Отборочный комитет проекта исчерпает возможности по удовлетворению заявок целевых населенных пунктов второго этапа проекта и предложит Админсовету увеличить число бенефициаров. Напомним, что на втором этапе проект «Энергия и биомасса» поставил перед собой задачу установить в селах и маленьких городах страны 80 теплоцентралей, работающих на биомассе. К тому же, в 21 публичном учреждении из этих населенных пунктов дополнительно планируется установить и солнечные панели для производства горячей воды.



## Возобновляемая энергия повышает энергетическую независимость Молдовы

Меньше чем за четыре года Республика Молдова при содействии ПРООН и Европейского союза практически двукратно увеличила потребление возобновляемой энергии и достигла уровня, равного 13%. К 2020 году наша страна намеревается довести производство энергии из возобновляемых источников энергии до 17%.

Проект «Энергия и биомасса» – первый масштабный проект в секторе зеленой энергии, он стартовал в 2011 году и поставил перед собой амбициозную цель: способствовать надежному, конкурентоспособному и долгосрочному производству энергии из биомассы – самого стабильного и доступного в Республике Молдова источника возобновляемой энергии. Проект «Энергия и биомасса», который финансируется ЕС и внедряется ПРООН, успешно выполнил свою задачу, а это убедило донора продлить мандата проекта еще на три года – до 2017 года.

*«Вырабатывать энергию из соломы и других отходов? Это казалось мне чем-то из области фантастики. Однако вместе с сообществом мы, тем не менее, решили отапливать местный детский сад с помощью зеленой энергии», – рассказывает Дорин Пынтя – примар села Пепень, расположенного на севере страны. Новая отопительная система, установленная в детском саду, доказала свою эффективность уже в течение первых двух зим.*

В настоящее время оба местных детских сада и примэрия подключены к работающим на биомассе отопительным системам. Сельчане рады вложенным средствам, ведь теперь счета за отопление стали меньше. Многие соседние села последовали их примеру и используют местные ресурсы для перевода публичных учреждений к энергии, получаемой из биомассы.

Зеленая энергия стала доступной и привлекательной также и для частных хозяйств. 620 семей уже установили в своих домах котлы на биомассе и получили за счет проекта компенсацию в размере 1.300 евро.



Кроме того, улучшается и качество воздуха. Ежегодно выбросы двуокиси углерода уменьшаются на 60.000 тонн.

Наряду с этим, на протяжении последних пяти лет в Республике Молдова было налажено свыше 100 бизнес-начинаний в области производства твердого биотоплива.

*«Мы уже не справлялись со спросом, но при этом не позволяли себе разовую инвестицию в размере 30.000 USD для закупки новой производственной линии. Возможность выплаты в рассрочку и без дополнительных сборов стало для нас отличным решением. Теперь мы утроили производство биотоплива, создали новые рабочие места и расширили наш бизнес», – рассказывает менеджер компании «Ecobricheta» Людмила Абрамчук.*

Каждый производитель, учреждение либо частное хозяйство, использующие энергию из биомассы, выработанную в Молдове, способствуют развитию целой индустрии, которая, в свою очередь, создает новые рабочие места и сокращает энергетическую уязвимость страны.

Этот материал подготовлен в рамках региональной кампании по продвижению успешных проектов, осуществленных офисами ПРООН в регионе Восточной и Юго-Восточной Европы.

[С оригиналом можно ознакомиться здесь](#)

### Цифры и факты

- Для 90.000 человек обеспечен повышенный и экологичный теплокомфорт
- Почти 10 млн. USD за счет европейских средств вложено в отопительные системы на биомассе
- 870 семей отапливают свои дома с помощью зеленой энергии

## Знали ли вы...

...что в Европе производится больше возобновляемой энергии

192 Mtoe

чем угля

155 Mtoe

природного газа

131 Mtoe

или нефти

72 Mtoe





## Министерство экономики будет продвигать внедрение нулевой ставки НДС по всей цепочке создания стоимости производства топлива из биомассы

Октавиан Калмык

вице-премьер, министр экономики

- На прошлой неделе, наконец, приняли в окончательном чтении Закон о продвижении возобновляемой энергии. Как вы можете оценить воздействие этого закона на отечественный энергорынок?
- Правительство ждало этот закон, но еще больше его ждали частные инвесторы, для которых теперь наступила ясность насчет государственной политики, и они уже смогут планировать свои инвестиции, зная, какими могут быть критерии прихода на рынок и окупаемости вложений. Это очень важный закон, который устанавливает национальные цели в области возобновляемой энергии, а также механизмы поддержки для развития рынка. Так, мы поставили перед собой задачу к 2020 году добиться, чтобы доля энергии из возобновляемых источников в конечном валовом энергопотреблении достигла 17%, а в сфере транспорта – 10%.

Самое важное состоит в том, что была утверждена схема поддержки, которая будет применяться в Молдове для возобновляемой энергии: тендеры с ценовым пределом, ориентированные на самую низкую цену и новей-

шие технологии, предлагаемые инвесторами; при этом поставщиков будут обязывать закупать на протяжении 15 лет все количество энергии, вырабатываемое соответствующим критериям отбора производителю электроэнергии из возобновляемых источников.

Был выбран именно такой механизм поддержки и было принято решение ограничить совокупную способность выработки солнечной и ветровой энергии исходя из опыта, накопленного Энергетическим сообществом и государствами, которые дальше продвинулись в использовании источников возобновляемой энергии. Таким образом, принимая во внимание ограничения рынка в том, что касается обеспечения безопасности поставок и платежеспособности покупателей, правительство приняло решение допустить ограниченную способность вырабатывать энергию из возобновляемых источников энергии как для того, чтобы обеспечить возможность для обеспечения баланса в системе в периоды, когда по объективным причинам выработка возобновляемой энергии снижается, так и для того, чтобы не вызывать удорожание энергии для конечных потребителей.

Это была сложная, но крайне важная задача – найти равновесие между интересами инвесторов и потребителей и мы надеемся, что сумели с ней справиться. Уже в течение той недели, когда утвердили закон, было опубликовано объявление о том, что проведут исследование, посвященное экологическому воздействию будущей ветровой электростанции мощностью 60 мВт, то есть больше, чем было у кишиневской «СЕТ-1». Иначе говоря, инвесторы правильно восприняли наши сигналы. Итак, уверен, что выбранные нами механизмы поддержки послужат опорой для развития рынка и достижения целей, обозначенных правительством.

● **Какие еще стимулы предусматривает новый закон для развития рынка возобновляемой энергии?**

○ Другой очень важный элемент, введенный новым законом о возобновляемых источниках энергии, это принцип чистого приборного учета. Итак, любое домохозяйство, в котором установлены солнечные панели и которое производит больше электрической энергии, чем ему необходимо для потребления, будет поставлять излишки электроэнергии в сеть, а в конце месяца будет подводиться итог. Расчеты между производителем/потребителем и поставщиком электрической энергии будут осуществляться на основе остатка в конце года. Новый закон исключил прежнее ограничение, в соответствии с которым только те, у кого были установлены солнечные панели мощностью свыше 10 кВт, могли поставлять электроэнергию в сеть по тарифу, установленному НАРЭ. Теперь же закон закрепляет лишь максимальный предел установленной мощности – 100 кВт. В этой связи хочу обратить внимание и на то, что договоры о чистом приборном учете будут подписываться по принципу «первый пришедший обслуживается первым» в объеме до 1% совокупного объема электрической энергии, поставляемой в сеть.

Наряду с Законом о продвижении возобновляемых источников энергии идет утверждение и нового Закона об электрической энергии. Этот документ предусматривает порядок установления тарифов доступа к сети для возобновляемой электрической энергии. Таким образом, производителям электроэ-

нергии обеспечат недискриминируемый, регулируемый доступ к электрическим сетям, опубликованным, недискриминируемым тарифам, основанным на прозрачных и предвидимых издержках, которые подсчитываются и утверждаются в соответствии с Законом об электрической энергии.

● **На какие виды энергии правительство делает ставку для достижения обозначенных целей в сфере возобновляемой энергии?**

○ Разумеется, самым большим потенциалом в Молдове отличается биомасса, ее эквивалент равен почти 85% возобновляемой энергии, которая используется в различных формах внутри страны. В начале интервью я говорил преимущественно о ветровой и солнечной энергии, так как эти две области в Молдове развиты в меньшей степени, чем биомасса, хотя пять лет тому назад, казалось, что и эта сфера неинтересна и представляет собой шаг назад.

Биомасса оказалась той «золушкой», которая на протяжении последних лет обеспечила львиную долю потребления возобновляемых источников энергии. В 2011-2016 гг. потребление энергии, вырабатываемой в Молдове из возобновляемых источников энергии, достигла 13% в общем объеме, а наибольший удельный вес приходился на энергию, получаемую из биомассы. Благодаря ей наша страна сумела добиться грандиозного прорыва в сокращении энергетической независимости от внешних поставщиков природного газа и угля. Так, в 2011 году производство энергии из возобновляемых источников составляло всего 4%, а страна почти полностью была зависима от импорта.

Существенный вклад в повышение потребления тепловой энергии, вырабатываемой из биомассы, внесли те 144 теплоцентрали, которые были установлены в публичных учреждениях при поддержке проекта «Энергия и биомасса», а также предложение биотоплива со стороны 130 компаний, которые выпускают пеллеты и брикеты. Они способны производить примерно 120 тыс. тонн такого биотоплива в год, что составляет эквивалент свыше 53 млн. кубометров природного газа или 80 тыс. тонн угля.

- **Каким образом Минэкономики будет поддерживать дальнейшее развитие рынка биотоплива?**
- Во-первых, мы рассчитываем на то, что после открытия специализированной лаборатории качество топлива из твердой биомассы станет выше и перестанет звучать критика насчет качества биотоплива, которую в настоящее время можно периодически услышать. У производителей появится возможность документально доказать качество продукции, размещенной на рынке, а потребители смогут проверить любое появившееся у них сомнение. Наряду с техническими требованиями насчет качества биотоплива, утвержденными ранее правительством, наличие такой лаборатории будет способствовать становлению рынка.

Во-вторых, мы намерены стимулировать синергию между различными видами возобновляемой энергии. В этом смысле проект «Энергия и биомасса» правильно почувствовал тренд и на втором этапе поставил перед собой задачу устанавливать также и солнечные панели в публичных учреждениях, которые переходят на отопление с помощью биомассы. Использование возобновляемых источников энергии необходимо рассматривать в комплексе с мерами по обеспечению энергоэффективности, благодаря которым энергопотребление можно сократить и на 30%. Таким образом, эффективность инвестиции существенно возрастает, а сроки окупаемости и бюджетные расходы, соответственно, снижаются.

В-третьих, Министерство экономики намерено продвигать введение нулевой ставки НДС на всю стоимостную цепочку производства биотоплива из биомассы. В настоящее время здесь применяется стандартная 20-процентная ставка НДС, в то время как на природный газ она составляет 8%. Таким образом, отечественные производители подвергаются дискриминации, а рынок искажается. Мы считаем, что установление нулевой ставки НДС на рынке с оборотом около 100 млн. леев не обернется значительным сокращением поступлений в бюджет, зато позволит сэкономить до 50 млн. леев в бюджете и будет способствовать активизации рынка, обладающего огромным потенциалом для Молдовы.

Подводя итоги, отмечу, что на протяжении последних несколько лет цены на оборудование для выработки солнечной и ветровой энергии снизились достаточно сильно, однако в соотношении с платежеспособностью и природным потенциалом Республики Молдова они остаются менее доступными, чем биомасса. Итак, биомасса имеется в изобилии во всех агрохозяйствах, она доступна по цене, хотя, разумеется, использование биомассы в качестве горючего предполагает привлечение большего количества рабочей силы для ее сбора, переработки, перевозки и сжигания, хотя это необязательно плохо, ведь это означает и новые рабочие места. На протяжении последних 5-6 лет эта новая индустрия – индустрия биотоплива – позволила открыть в Молдове сотни рабочих мест.

Электронный бюллетень выпущен проектом «Энергия и Биомасса в Молдове», финансируемым Европейским Союзом и внедренным Программой Развития Организации Объединенных Наций.

**Его содержание не отражает в обязательном порядке точку зрения ЕС или ПРООН**

#### Контакты:

Республика Молдова,  
Кишинев, ул. Сфатул Цэрий, 29,  
3-й этаж, офис 304  
Тел.: (+373 22) 839985  
Факс: (+373 22) 839983  
www.biomasa.md  
e-mail: ina.zglavuta@undp.org