

ООО ИНФОРМАЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ «ЦЕНТРИНФОРМ»

**11 (62)
2009**



август

ДЕРЕВЯННЫЙ крайс

Телефон редакции
(057) 712-54-89
многоканальный
712-20-40,
712-15-08

подписной индекс
99713

www.info-ua.com
E-mail: wood@info-ua.com



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ И НИЗКОКАЧЕСТВЕННОЙ ДРЕВЕСИНЫ в производстве тепловой энергии

Решение вопросов использования низкосортной древесины, нередко загромаждающей наши леса, делающей их неопрытными и непрезентабельными, и к тому же имеющей нулевую стоимость на лесосеке, не только укрепит энергонезависимость страны, но и даст источник существования многим предприятиям и специалистам.

Н.М. Тимошенко, председатель Комитета лесного хозяйства Украины

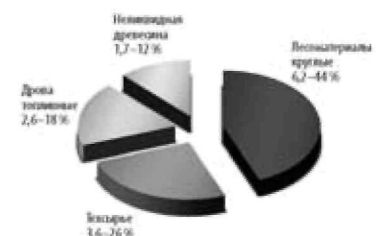
Сегодня для любой страны мира, независимо от ее минеральных ресурсов, наиболее актуальным является вопрос повышения эффективности использования энергоносителей. Одним из эффективных шагов использования возобновляемой энергии является получение энергии из биомассы.

К 2020 году страны Евросоюза планируют использовать 20 % энергии из возобновляемых источников, а, например, в Беларуси — до 25 %, и на этот же процент планируется уменьшить выбросы парниковых газов, что достигается с помощью совершенствования процессов сжигания легких углеродов.

Наиболее перспективным источником возобновляемой энергии в Украине являются отходы лесосек, а также древесина, образующая завалы в лесах

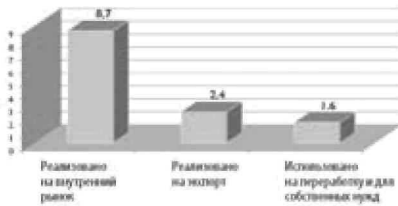
в результате ветровалов. Но на сегодня огромное количество древесины, загромаждающей лесные массивы, портит эстетику леса, делает отдельные его участки труднопроходимыми, нарушает экологическое равновесие в лесу и создает очаги заболеваний, и все это из-за отсутствия необходимой сети лесных дорог и спецтехники.

Переработка низкосортной древесины, имеющей низкий спрос на внутреннем рынке Украины, дает не только эффективный источник энергии, но и улучшает экологическое состояние лесов. Сегодня в Европе наибольшее распространение получили технологии получения тепловой энергии путем сжигания подготовленной определенной образом древесной массы в виде щепы, опилок, брикетов и гранул. Они широко используются как в

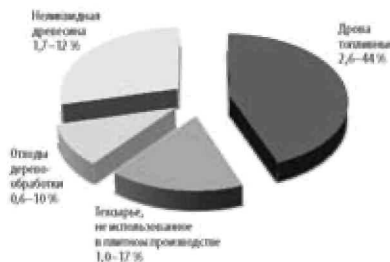


промышленных котельных, так и для отопления индивидуальных жилых помещений.
Общий баланс древесины в лесах Госкомлесхоза Украины (млн м³)
ВСЕГО: 14,1 млн м³

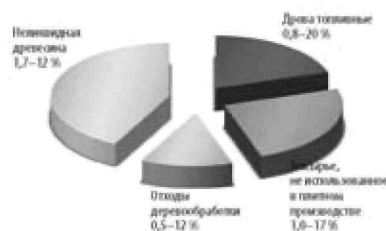
Ежегодный объем низкосортной древесины на территории Украины, которую можно использовать для энергетики, в данный мо-



Направления использования ликвидной древесины Госкомлесхозом Украины (млн м³)
ВСЕГО: 12,7 млн м³



Общий баланс энергетической древесины Госкомлесхоза Украины (млн м³)
ВСЕГО: 5,9 млн куб. м



Баланс свободной энергетической древесины Госкомлесхоза Украины (млн м³)
ВСЕГО: 4,0 млн м³

мент составляет около 4,0 млн м³. По теплотворной способности это количество древесины эквивалентно 1 млрд м³ природного газа, стоимость которого по средним ценам 2009 года составляет 2,4–2,6 млрд грн.

Максимальная стоимость реализации 1 м³ древесины, измельченной в топливную стружку, с доставкой на склад потребителя (в котельную) в данный момент составляет 200 грн с учетом НДС. То есть максимальная стоимость 4,0 м³ древесины, которая по теплотворности равноценна 1000 м³ природного газа, составляет 800 грн. Таким образом получаем эквивалентную стоимость за 1 м³ газа, которая в 3 раза



меньше сегодняшней цены за газ. Экономия на каждую тысячу м³ газа составляет 1 600–1 800 грн, а на каждом 1,0 млрд м³ — 1,6–1,8 млрд грн.

При таком соотношении себестоимость производства тепловой энергии из древесной стружки с учетом амортизационных затрат на инвестиции, связанные с переходом с газа на древесину, минимум в 2 раза ниже. Минимальный годовой экономический эффект от замещения 1 млрд м³ газа 4 млн м³ древесины составляет 1,4–1,5 млрд грн ежегодно.

Кроме того, в процессе изготовления 4,0 млн м³ древесной топливной щепы из отходов, которые имеют низкую стоимость на лесосеке, создается дополнительно около 16 000 новых рабочих мест и дополнительный экспортзамещающий ВВП в сумме около 800,0 млн грн, который продается на внутреннем рынке (т. е. с НДС), в котором заработная плата вместе со всеми налогами и сборами составит не менее 520,0–600,0 млн грн. Следует учесть, что в приведенном выше расчете не учтены ВВП, новые рабочие места, зарплата, налоги и сборы при производстве оборудования для сбора, переработки и транспортировки лесосечных отходов, изготовления и монтажа котельного и сопутствующего оборудования для теплогенерации, а также дополнительные рабочие места, зарплата, налоги и сборы при строительстве сооружений, инженерных сетей и эксплуатации котельных.

Суммарная экономическая эффективность технологической цепочки от изготовления оборудования для замещения 1 млрд м³ газа 4 млн м³ древесины в подаче тепловой энергии потребителю может составлять ежегодно не менее 2,0 млрд грн.

Для реализации этой программы Кабинету Министров Украины необходимо срочно решить вопрос кредитования предприятий различных форм собственности для освоения производства топливной щепы и генерации из нее тепловой энергии. Решение этой задачи должно быть комплексным, и к нему должны быть подключены все заинтересованные министерства и ведомства. А именно Министерству финансов Украины:

- оплатить приобретение котельного и сопутствующего оборудования коммунальным и государственным учреждениям;

- выделить Госкомлесхозу Украины одновременно 80,0 млн грн на приобретение 27 комплексов для сбора и переработки неликвидных лесосечных отходов в топливную щепу и ее транспортировки к котельным;

- за счет получаемого экономического эффекта от замещения газа древесиной решить вопрос финансирования строительства лесных дорог в сумме 250,0 млн грн ежегодно;

- открыть кредитование производства и приобретения оборудования для изготовления топливной щепы и генерации из нее тепловой энергии.

Министерству промышленной по-

Опыт производства энергетической щепы в Республике Беларусь и Словакии

• Государственной программой Республики Беларусь на период с 2007 по 2010 гг. предусмотрено выделить около 92 млрд бел. руб (эквивалент 380 млн грн) Минлесхозу для производства топливной щепы.

• По состоянию на 01.01.09 в Республике Беларусь используется как биотопливо 7,25 млн м³ древесины в год.

• В Республике Беларусь цена 1 м³ щепы естественной влажности соответствует \$ 30.

• В Словакии вырабатывается 400 000 м³ щепы в год. При влажности 40 % цена соответствует 45 евро за 1 тонну. При уменьшении влажности на 1 % цена возрастает на 0,5 евро.



литики Украины — обеспечить производство в течение 2009 года по заказу Госкомлесхоза:

• 27 комплексов для сбора, измельчения и транспортировки неликвидных лесосечных отходов в топливную щепу;

• не менее пяти моделей стационарных и пяти моделей мобильных дробильных установок различной производительности (от 3 до 20 м³ в час);

• котлов, газогенераторных установок, блочно-модульных котельных и вспомогательного оборудования в количестве, которое обеспечит сжигание не менее 1,0 млн м³ топливной щепы в течение отопительного сезона.

Минприроды Украины — обеспечить беспрепятственное предоставление разрешений и согласований, где такие

соглашения предусмотрены действующим законодательством на сбор, заготовку и переработку неликвидной древесины, в том числе на объектах природно-заповедного фонда.

Госкомлесхозу Украины:

• приобрести за выделенные средства (80,0 млн грн) в течение 2009 года 27 комплексов для сбора, измельчения и транспортировки лесосечных отходов и ввести эти комплексы в эксплуатацию;

• ежегодно обеспечить строительство за собственные средства не менее 150 км и за выделенные средства (250,0 млн грн) не менее 500 км лесных дорог — обеспечить поставки котельным по прямым договорам топливной щепы и топливных дров в необходимых объемах для замещения газа древесиной по цене, не превышающей 33 % цены природного газа.

Госкомпредпринимательству — обеспечить содействие в получении кредитов и беспрепятственное погашение процентов по кредитам для предприятий различных форм собственности на производство и приобретение оборудования.

Минжитлокомунэнерго, местным государственным администрациям — обеспечить перевод котельных с газа на отходы деревообработки, дрова и топливную щепу в лесных регионах Украины на протяжении 2009 года в объемах сжигания древесины не менее 20 % от расчетной лесосеки региона в год. ☺

