

ного пресса и его «привязки» к отечественному вспомогательному оборудованию, что очень удручает, так как в России имеется неплохой опыт по разработке технологии брикетирования и созданию брикетного оборудования.

#### Газификация

Газификация – это процесс превращения твердого топлива (древесины) в газ. Разработка техники и технологии газификации кусковой древесины, отходов ее переработки и отходов лесозаготовки с целью получения энергетического газа для котельных и дизелей очень интенсивно проводилась в нашей стране в 50-60 годы прошлого столетия. Однако вследствие обеспечения леспромпхозов и поселков дешевой электроэнергией до настоящего времени не получила должного развития. Сейчас остро встает вопрос о получении собственной электроэнергии. Промышленность уже выпускаются дизельагрегаты, работающие на низкокалорийном газе и вырабатывающие электричество. В России разработан новый способ газификации древесины с получением генераторного газа с теплотворной способностью до 12 кДж/м<sup>3</sup>, что в 2,5 раза выше по сравнению с известными в мире способами газификации древесины. Получаемый газ предполагается использовать в дизель-электрических агрегатах, с целью обеспечения электрической и тепловой энергией лесных предприятий и поселков. В связи с необходимостью охлаждения газа для подачи его в дизель до температуры не выше 60 °С вырабатывается тепло. Предполагается производить газогенераторные установки блочного типа в зависимости от нужд потребителя электроэнергии. Получаемый газ можно использовать для сжигания в бытовых и промышленных тепловых установках.

В заключение следует отметить, что для каждого этапа заготовки и переработки древесного сырья имеется свой оптимальный путь утилизации отходов. Изготовление топливных древесных и древесноугольных брикетов является наиболее перспективным направлением для использования древесной и угольной мелочи. Древесные брикеты по теплотворной способности не уступают бурому углю и могут его частично или полностью заменить при сжигании в котельных. Угольные брикеты могут заменить часть крупнокускового древесного угля, применяемого в промышленности, и каменноугольного кокса, используемого в металлургии при выплавке чугуна. Использование на предприятиях лесопромышленного комплекса установок по брикетированию и газификации позволит решить проблему использования нетоварной древесины и древесных отходов, сократить объемы древесных отходов, скапливающихся в отвалах деревообрабатывающих предприятий, наносящих экологический вред близлежащим водоемам, обеспечить деревообрабатывающие предприятия и лесные поселки дешевой электрической и тепловой энергией, улучшить экологическую обстановку в России. К сожалению, предприятия не спешат внедрять новые технологии, позволяющие не только получить эффективное топливо, но и утилизировать древесные отходы. Это обусловлено как высокой стоимостью разработок, так и большими затратами на переоборудование и реконструкцию существующих производств.

#### Список литературы

1. Ларичев Л.Н. Основные проблемы природопользования в России XXI века / Л.Н. Ларичев, Р.Г. Погребняк, А.П. Грудев. – М.: Налоговый вестник. – 2009.
2. Писаренко А.И. О лесной политике России / А.И. Писаренко, В.В. Страхов. – М.: Издательское объединение «ЮНИТИ». – 2010.
3. Зиновьева И.С. Современные пути устойчивого развития лесного сектора в России // Современные направления теоретических и прикладных исследований – 2008: сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции. Т. 10. Экономика. – Одесса: Черноморье, 2008. – С. 73–75.

#### ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Гришина И.В., Зиновьева И.С.

ФГБОУ «Воронежская государственная лесотехническая академия», Воронеж, e-mail: Irishka.2011@mail.ru

С каждым годом интерес к проблемам экологической безопасности окружающей среды возрастает, и это не случайно, ведь на данный момент возникает вопрос не об эволюции, росте, процветании, а о выживании людей в окружающей природной среде, которую они сами и загрязняют. Но ведь надо задуматься что жизнь и здоровье человека – показатель, характеризующий среду его обитания.

Говоря об экологической безопасности, можно сделать вывод о том, что это такое состояние окружающей природной среды, при котором гарантируется предупреждение ухудшения экологической обстановки и возникновения опасности для здоровья людей. Это осуществляется путем установления комплекса обязательных норм, правил, требований по охране окружающей природной среды, использованию природных ресурсов с помощью законодательно определенных экологических стандартов и нормативов, а также привлечения виновных к юридической ответственности за экологические правонарушения.

Для пресечения, исправления и контроля над сложившейся ситуацией и существует экономический механизм по защите окружающей природной среды. Необходимо решить проблему повышения его эффективности, т.е. улучшение механизма применения и использования эколого-правовых норм. Под понятием экономического механизма охраны окружающей природной среды понимается правовой институт, который включает в себя совокупность правовых норм, регулирующих условия и порядок аккумулирования денежных средств, поступающих в качестве платы за загрязнение окружающей среды и иные вредные на неё воздействия, финансирование природоохранных мер и экономического стимулирования хозяйствующих субъектов путём применения налоговых и иных льгот [1].

Задачами экономического механизма охраны окружающей природной среды являются:

- планирование и финансирование природоохранительных мероприятий;
- установление лимитов использования природных ресурсов, выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую природную среду и размещение отходов;
- установление нормативов платы и размеров платежей за использование природных ресурсов, выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую природную среду, размещение отходов и другие виды вредного воздействия;
- предоставление предприятиям, учреждениям и организациям, а также гражданам налоговых, кредитных и иных льгот при внедрении ими малоотходных и ресурсосберегающих технологий и нетрадиционных видов энергии, осуществлении других эффективных мер по охране окружающей природной среды;
- возмещение в установленном порядке вреда, причиненного окружающей природной среде и здоровью человека.

В большинстве случаев право природопользования является платным. Это означает, что граждане и юридические лица должны вносить установленную плату за пользование землями, лесами, недрами, водами и другими природными ресурсами, а также за иные воздействия на окружающую природную среду в процессе своей деятельности.

Плата вносится одновременно (при получении данного природного объекта в пользование) или систематически (постоянно) в виде годичных, квартальных, ежемесячных платежей.

Принцип платности имеет важное значение, поскольку призван обеспечить повышение заинтересованности природопользователей в эффективном и рациональном использовании природного ресурса, сохранении и воспроизводстве окружающей природной среды. В сфере природопользования применяются два вида платы:

1) плата за природные ресурсы (земли, воды, леса и иную растительность, недра, животный мир, рекреационные и другие природные ресурсы);

2) плата за загрязнение окружающей природной среды и другие виды вредных воздействий.

Важным элементом экономического механизма регулирования в области охраны окружающей среды являются экологические фонды, которые включают Федеральный экологический фонд Российской Федерации (ФЭФ РФ), экологические фонды субъектов Российской Федерации и местные фонды. Практика существования экологических фондов доказала экономическую целесообразность их деятельности, роль которой особенно возрастает в условиях жесточайшего дефицита финансирования охраны окружающей среды.

Важную роль в защите экологии играют экологические фонды, они обычно носят перераспределительный характер: средства поступают от загрязнителей и им же возвращаются на конкретные средоохраняющие мероприятия или идут на улучшение экологической обстановки в целом.

В соответствии с Законом РФ «Об охране окружающей природной среды» в стране создана единая система государственных экологических фондов, объединяющая федеральный экологический фонд, внебюджетные республиканские, краевые, областные и местные фонды.

Цель системы экологических фондов – решение неотложных природоохраняющих задач, восстановление потерь в окружающей среде, компенсация причиненного вреда за счет ухудшения качества окружающей среды (в тех случаях, если виновник вреда не установлен).

Формирование экологических фондов осуществляется за счет:

– средств, поступающих в виде платы за нормативные и сверхнормативные (лимитные и сверхлимитные) выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов, другие виды загрязнения;

– сумм по искам о возмещении вреда, штрафов за экологические правонарушения;

– средств от реализации конфискованных орудий охоты, рыболовства, незаконно добытой с их помощью продукции;

– пожертвований от юридических и физических лиц, которые зачисляются на специальные счета.

Штрафы и иски о возмещении вреда и за экологические правонарушения взимаются и в соответствии с действующим законодательством. Расчет сумм по возмещению вреда производится в соответствии с утвержденными методиками определения ущерба, а при их отсутствии – по фактическим затратам на восстановление нарушенного состояния окружающей среды.

В целом, экономический механизм направлен на экономическое обеспечение рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Основными недостатками экономического механизма охраны окружающей среды и природопользо-

вания являются отсутствие действенных стимулов снижения негативного воздействия на окружающую среду, рационального использования природных ресурсов и применения ресурсо- и энергосберегающих технологий, а также явную недостаточность объемов платежей за выбросы, сбросы, размещение отходов и использование природных ресурсов для финансирования природоохранной деятельности и воспроизводства возобновимых природных ресурсов в требуемых масштабах.

#### Список литературы

1. Протасов В.Ф. Экология и природопользование в России / В.Ф. Протасов, А.В. Молчанов. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 528 с.
2. Жибинова К.В. Экономические основы экологии. – М., 2007. – 214 с.

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ

Затынина О.Ю., Зиновьева И.С.

ФГБОУ «Воронежская государственная лесотехническая академия», Воронеж, e-mail: zatyminaolga@mail.ru

Лесной покров – это главная производительная сила нашей планеты. Леса России – ценнейшее национальное богатство. Они занимают 811 млн. га.

Россия является одним из лидеров по вывозке деловой древесины, уступая лишь таким странам, как США, Китай, Индия, Бразилия, Индонезия и Канада. Причины, по которым Россия уступает этим странам, происходят из довольно значительного снижения объемов заготовок древесины. Это связано, прежде всего, с общеэкономической ситуацией в стране, сокращением производства в отраслях лесопотребления, и как следствие, уменьшения спроса на древесину и готовые изделия из нее. Также немаловажную роль сыграли и такие факторы, как усиление споровых ограничений в следствие возросших цен на дерево и деревянные изделия; вполне ожидаемо и то, что в основных лесозаготовительных регионах страны произошло исчерпание лесных запасов.

Всем известно, что лес является возобновляемым ресурсом. И поэтому зачастую возникает множество заблуждений о том, что площади лесов достаточно велики. Однако современные лесные ресурсы сильно истощены. Неправильное ведение лесного хозяйства, основной целью которого является получение лишь краткосрочной экономической выгоды, приводит к плачевным последствиям: наносится значительный ущерб природе леса, его защитным свойствам и социальным функциям.

Само понятие «использование лесных ресурсов» означает использование всех видов лесных богатств. Оно обычно рассматривается в разрезе двух сфер: экономической и юридической. С экономической точки зрения использование лесных ресурсов – это организация деятельности, направленной на изъятие и эффективное использование свойств лесных ресурсов. А с юридической точки зрения – это правовой институт. Процесс лесопользования регулируется лесным законодательством. На данный момент в коммерческих целях разрешены следующие виды пользования лесом и его ресурсами: заготовка древесины; сбор недревесных, пищевых лесных ресурсов, лекарственных растений; ведение охотничьего хозяйства, осуществление охоты; осуществление рекреационной деятельности; переработка лесных ресурсов.

Необходимо производить оценку эффективного использования лесных ресурсов. Для такой оценки следует учитывать ряд факторов: лесные ресурсы района, существующие возможности для их использования, особенности образа жизни местного населения.