

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ
БЕЛАРУСЬ**

**ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ,
НАУКИ И КАДРОВ**

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**

ПОЧВА, УРОЖАЙ И ЭКОЛОГИЯ

**Материалы
XI Международной научной конференции
студентов и магистрантов
«Научный поиск молодежи XXI века»,
посвященной 170-летию Белорусской государственной
сельскохозяйственной академии**

(Горки 2-4 декабря 2009г.)

Горки 2010

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ
БЕЛАРУСЬ

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ,
НАУКИ И КАДРОВ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

ПОЧВА, УРОЖАЙ И ЭКОЛОГИЯ

Материалы
XI Международной научной конференции
студентов и магистрантов
«Научный поиск молодежи XXI века»,
посвященной 170-летию Белорусской государственной
сельскохозяйственной академии

(Горки 2-4 декабря 2009г.)

Горки 2010

УДК 631.4:631.559+631.95 (063)
ББК 40.3+41.47я431
П 65

Сборник трудов сверстан и отпечатан с материалов, представленных на электронных носителях. За достоверность информации, представленной в статьях, ответственность несут авторы статей.

Компьютерная верстка Масейкиной А.В.

П 65 Почва, урожай и экология: Материалы XI Международной научной конференции студентов и магистрантов «Научный поиск молодежи XXI века», посвященной 170-летию Белорусской государственной сельскохозяйственной академии.

Рецензент: Добродькин М.М., канд. с.-х. наук, доцент

УДК 631.4:631.559+631.95 (063)
ББК 40.3+41.47я431

©Составление. Коллектив авторов, 2010
©Учреждение образования
«Белорусская государственная
сельскохозяйственная академия», 2010

УДК 630.8

ВИТАХОВСКАЯ А.С.

ВТОРИЧНЫЕ РЕСУРСЫ – ОТХОДЫ ЛЕСООБРАБОТКИ

*Научный руководитель – ШУМАК В.В. – кандидат биол. наук, доцент
УО «Полесский государственный университет»,
Пинск, Республика Беларусь*

Экономические и социальные прогнозы как по отдельным странам, включая наиболее развитые в экономическом отношении, так и по планете в целом предполагают дальнейший рост объемов потребления древесины. На предприятиях деревообрабатывающей промышленности ежегодно образуется значительное количество отходов. Часть из них возвращается в технологический процесс, часть используется в качестве топлива – около 25%, применяется в различных отраслях промышленности, а остальное поступает в отвалы. В этих условиях рациональное использование древесных отходов приобретает самое актуальное значение.

Проблема комплексности использования древесины – это, прежде всего вопросы организации и эффективной переработки низкосортного сырья, что непосредственно затрагивает развитие и преобразование традиционных форм употребления кондиционной древесины. Объемы и размещение, технология и организация переработки последней должны осуществляться таким образом, чтобы создавались оптимальные условия для использования отходов.

Отходы деревообработки образуются в результате механической обработки и химической переработки древесины.

Отечественный и зарубежный опыт показывает, что древесные отходы в виде обрезков, сучьев, щепы, коры, опилок, стружек – дешевое сырье для производства многих строительных материалов и изделий, так называемых новых побочных продуктов.

Побочные продукты могут использоваться в готовом виде и после переработки. В результате появляется вторичный продукт, получаемый из отходов и побочных продуктов основного производства. К таким продуктам можно отнести древесноволокнистые плиты и древесностружечные плиты, различные утеплители на основе гидролизного лигнина, используемые в промышленном и гражданском строительстве, а также холодильных камер.

Химическая переработка сырья, по сравнению с широко распространенной механической, отличается большей эффективностью.

Каждое предприятие старается утилизировать как можно больше отходов, чтобы выпустить новую продукцию. ОАО «Ивацевичдрев» не исключение. С каждым годом количество продукции, которая получа-

ется из отходов, растёт. Это можно проследить по росту производства ламинированных древесностружечных плит.

Открытое акционерное общество "Ивацевичдрев" находится в г. Ивацевичи, который является районным центром, 45,8 % территории района занято лесами. Ведущая отрасль города – лесная промышленность. ОАО "Ивацевичдрев" является градообразующим предприятием со среднесписочной численностью работающих 1039 человек, при том, что в городе проживает около 25 тыс. человек.

ОАО «Ивацевичдрев» изготавливает плиты древесностружечные, облицованные пленками на основе термореактивных полимеров (ламинированные плиты), в соответствии с требованиями ТУ РБ 200100328.002-2001, на линии ламинирования фирмы «Wemhöner». Плиты предназначены для изготовления изделий из мебели и декоративной облицовки помещений.

Любое руководство должно заботиться о том, чтобы развитие предприятия было устойчивым. Но это не так просто. Существует ряд проблем, которые предприятия должны решать, не нанося вред окружающей среде. Устойчивое развитие – это такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.

Центральное место в понятии устойчивого развития занимает проблема учёта долгосрочных экологических последствий принимаемых сегодня экономических решений. Необходима минимизация негативных экологических последствий.

Радикальные экономические изменения последних лет, проекты и мероприятия, осуществляемые в соответствии с природными закономерностями, на длительном временном интервале оказываются экономически эффективными.

При заготовке деловой древесины и ее последующей переработке неизбежны отходы. Так, на нижних складах леспромхозов, куда вывозится заготовленная древесина, остаются сучья, ветки и вершины деревьев в количестве 7,5%, а также откомлевки и козырьки, составляющие 2,5% от объема вывезенной древесины. Кроме того, на нижних складах при разделке хлыстов на сортименты образуется в среднем 28% дров и отходов.

Обоснование выбранного способа должно производиться соответствующим технико-экономическим расчетом. Решение проблемы рационального использования отходов древесины заметно упрощается при комбинировании ее переработки и обработки.

Большая часть древесных отходов, которые образуются в процессе деревопереработки, остается невостребованной. Выбор наиболее эф-

фективного способа их использования зависит от типа производства, его объема, номенклатуры и количества образующихся отходов, а также от транспортирования и сбыта продукции.

Новые формы привлечения инвестиций все шире осваиваются белорусскими предприятиями. ОАО "Ивацевичдрев" в 2005г. получило в лизинг от АСБ "Беларусбанк" линию ламинирования древесно-стружечных плит стоимостью 3 млн. евро, что позволило предприятию осуществить инвестиции в основной капитал в большем объеме, чем за четыре предыдущих года пятiletки вместе взятых.

В 2005г. объемы производства ОАО "Ивацевичдрев" выросли по сравнению с 2000 г. на 149,1%. В чем секрет успеха?

В первую очередь, в расширении внешнеэкономической деятельности. Основную роль в развитии предприятия играет экспорт, объем которого за 2005г. составил 11,1 млн. долл., увеличился в течение года в 1,5 раза. Основным внешним рынком акционерного общества – Российской Федерация, на долю которой в 2005 году пришлось 68,5 %. Удельный вес экспорта в объеме отгрузки продукции – 54,7%.

Планомерно вкладываются средства в обновление основных фондов с целью повышения их эффективности. Цеха древесно-стружечных и ламинированных плит дают около 80% объема товарной продукции предприятия, поэтому здесь сосредоточены основные усилия по техническому перевооружению производства.

Все это позволило увеличить объемы производства древесно-стружечных и ламинированных плит, повысить их конкурентоспособность. Производство ДСП в 2005г. выросло по сравнению с 2000 г. на 126,8 %, ламинированных плит – на 146,1 %.

Качество поверхности ДСП в настоящее время дает возможность использовать в производстве ламинированных плит бумагу весом 70-80 г / кв. м, тогда как раньше применялась бумага 110-120 г / кв. м. На прошломоднем республиканском совещании производителей ДСП специалисты оценили эту плиту, как лучшую в республике.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ш и м о в а, О.С., Основы экологии и экономика природопользования / О.С. Шимова, Н.К. Соколовский. Учебник. Мн.: БГЭУ, 2001. 368 с.
2. Ш и м о в а, О.С. Основы экологии и экономика природопользования.
3. К у н а ш е в а, Д.Б. Экологизация экономики и «устойчивое развитие».
4. Журнал «Директор». Промышленный лидер района.
5. www.ivacevichdrev.by

СОДЕРЖАНИЕ

Авраменко Т.В. Эффективность применения микроудобрений в хелатной форме при возделывании озимой ржи.....	3
Авраменко Т.В. Влияние регуляторов роста на урожайность и качество озимой ржи.....	5
Аникеева В.Н., Кравцова Е.Г. Сортовые различия галеги восточной синцеветкового типа в накоплении радиоцезия.....	7
Арапова Е.М., Бурштын А.Ф. Биологическая и хозяйственная эффективность применения инсектицидов и биологических средств защиты на огурце против обыкновенного паутинного клеща.....	10
Безилко В.В. Влияние агрохимических показателей почвы на коэффициенты перехода цезия-137 и стронция-90 в зерно овса	14
Березкина М.С. Эффективность гербицидов бутизан стар и бутизан 400 в посевах ярового рапса.....	17
Береснев С.В., Хомчков В.М. Радон в жилых зданиях Мстиславского района.....	20
Бондаревец И.В. Влияние вытаптывания на ферментативную активность почв пустошных суходольных лугов.....	23
Бортникова Е.А. Биометрические показатели плодов и растений физалиса	25
Будкевич О.В. Сохранение качества окружающей среды – залог здоровья населения.....	28
Бурштын А.Ф., Арапова Е.М. Биологическая и хозяйственная эффективность инсектицидов на яровых зерновых культурах в условиях СПК «Ляховцы» Брестской области.....	31
Витаховская А.С. Вторичные ресурсы – отходы лесопереработки.....	34
Волкова А.А. Влияние агрохимических свойств почвы на переход цезия-137 в зеленую массу клевера красного.....	37
Гайдаров А.Г., Матвейчук О.П. Эколого-биологические особенности роста и развития растений лапчатки прямостоячей (<i>potentilla erecta</i> l.).....	39
Галицин А.И. Урожайность озимой ржи в зависимости от применения регуляторов роста.....	42
Горбунова М.В. Содержание радиоцезия в мясе диких животных национального парка «Припятский».....	46
Гулько К.М. Эколого-экономические проблемы землепользования	49
Гуцева Е.С. Влияние климатических изменений на экономику современной цивилизации.....	52
Давыденко А.В. Влияние глубины посадки детки тюльпана на качество образовавшейся луковицы.....	55
Дайнеко А.О. Проблема загрязнения территорий в результате аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.....	57
Данилюк А.Н. Распространение и вредоносность золотистой картофельной нематоды в Витебской области.....	60
Дебров М.С., Демин И.Ю., Елагин С.И. Корневая гниль на сортах яровой пшеницы в условиях ООО «Поиск» Илекского района.....	64