

Остальные методические требования к составлению сортиментных таблиц (объем экспериментального материала, методы обмера деревьев, моделирование и т. д.) соответствуют требованиям, описанным в литературе [1, 2, 3].

Обобщая изложенное, приходим к выводу, что описанные новые методические приемы, которые использованы РДЛЮП «Гомельлеспроект» при разработке сортиментных таблиц, обеспечивают их современный уровень.

ЛИТЕРАТУРА

1. Атрощенко, О.А. Лесная таксация / О.А. Атрощенко. – Минск: БГТУ. – 2009. – 468 с.

2. Моисеенко, Ф.П. Таблицы для сортиментного учета леса на корню / Ф.П. Моисеенко. – Минск: Полымя. – 1972. – 328 с.

3. Мошкалев, А.Г. Таксация товарной структуры древостоев / А.Г. Мошкалев, А.А. Книзе, Н.И. Ксенофонтов, Н.С. Уланов. – М.: Лесная промышленность. – 1982. – 160 с.

4. Никитин, К.Е. Сортиментные таблицы для таксации леса на корню / К.Е. Никитин, А.З. Швиденко, А.А. Строчинский, Я.А. Юдицкий и др. – Киев: Урожай. – 1984. – 632 с.

5. Ермаков, В.Е. Спелость и возраст рубки древостоев – показатели структуры потребления древесины / В.Е. Ермаков // Труды БГТУ. серия 1. Лесное хозяйство. – Минск: БГТУ. – 2001. – Вып. IX. – С. 15–18.

УДК 684.04

А.А. Барташевич, Л.В. Игнатович,
С.В. Шетько, Л.М. Бахар
(БГТУ, г. Минск)

Новые нормативные документы: типовые технологические режимы и нормы расхода сырья и материалов в производстве мебели и столярно-строительных изделий

Действующие типовые технологические режимы и нормы расхода сырья и материалов в основном производстве мебели были разработаны ВПКТИМом (Всесоюзный проектно-конструкторский и технологический институт мебели) в середине 80-х годов прошлого века [1–4]. За прошедшие годы многое изменилось в организации производства, технологии и материалах, появилось оборудование, которого в 80-х годах еще не было [5]. Перестал существовать и сам ВПКТИМ – основной разработчик нормативных документов. В связи с необходимостью разработки новых нормативных документов такая

работа была поручена концерном «Беллесбумпром» Белорусскому государственному технологическому университету.

Первым этапом работы было исследование технико-технологического уровня производства мебели и столярно-строительных изделий на предприятиях концерна. Цель этих исследований заключалась в определении прогрессивности оборудования, уровня автоматизации и механизации труда и технического уровня производства, что послужило базой при разработке оптимальных технологических режимов производства и технически обоснованных норм расхода сырья и материалов в основном производстве мебели и столярно-строительных изделий. Была разработана методика определения технического уровня производства по двум показателям: прогрессивности технологического оборудования и степени охвата производства автоматизированным и механизированным трудом.

Многие предприятия Беларуси используют оборудование, выпущенное десятки лет назад. Передовые предприятия, кроме автоматизированного оборудования, в составе своих производственных процессов имеют и давно выпущенное оборудование, а также давно известные конструкционные, клеевые и отделочные материалы. Поэтому технологические режимы разрабатывались с учетом различных типов технологического оборудования, видов конструкционных и других материалов, а также технологических процессов, применяемых на предприятиях Беларуси. При этом учитывался технико-технологический уровень, достигнутый на различных предприятиях.

Разработанные технологические режимы концерном «Беллесбумпром» утверждены как базовые. Предприятия, в силу различных условий и возможностей, разрабатывая технологические режимы для своего предприятия, могут, при необходимости, самостоятельно корректировать предложенные режимы применительно к своим условиям.

Типовые технологические режимы дополнены технологическими режимами применения импортных клеевых и лакокрасочных материалов, которые широко применяются на предприятиях Беларуси.

Приведены также режимы механической обработки древесины и древесных материалов и даны формулы для расчета производительности оборудования.

Производство столярно-строительных изделий осуществляется по технологическим режимам и на оборудовании, аналогичных применяемым в производстве мебели. Следовательно, многие режимы по склеиванию, облицовыванию и отделке, а также по подготовке клеевых, облицовочных и отделочных материалов являются общими как

для производства мебели, так и для производства столярно-строительных изделий.

Разработана методика и все необходимые данные для расчета норм расхода сырья и материалов на производство единицы продукции. Нормированию в производстве мебели и столярно-строительных изделий подлежат все виды материалов. Основная задача нормирования расхода материалов – обеспечение на всех уровнях планирования, производства и ценообразования изделий технически обоснованных норм и рационального использования материалов.

В разработанных нормативах приведены все исходные данные для расчета индивидуальных норм (припуски на усушку древесины, припуски на обработку, коэффициенты, учитывающие полезный выход при раскрое материалов и технологические потери, удельные нормы расхода клеевых и лакокрасочных материалов, шлифовальных шкурок и др.).

Приведенные исходные данные учитывают сложившуюся структуру технологического процесса, технико-технологический уровень предприятий и опыт их работы.

Производство столярно-строительных изделий осуществляется с применением тех же материалов, что и в производстве мебели, с той же степенью точности и с теми же величинами припусков на обработку. Поэтому нормирование расхода сырья и материалов на изготовление единицы продукции столярно-строительных изделий может вестись также, как и в производстве копусной мебели с применением натуральной древесины, древесных материалов. Могут назначаться аналогичные удельные нормы расхода клеевых и отделочных материалов, а в других случаях – в соответствии с утвержденными техническими условиями на продукцию.

При нормировании расхода сырья и материалов необходимо учитывать оптимальные решения в процессе конструирования изделий. Оптимизация конструктивных решений базируется на объективных критериях, которые могут быть выражены количественно (с учетом свойств материалов, величин действующих внешних нагрузок, способов соединений, вида фурнитуры и количества крепежных элементов и т.д.).

При разработке норм расхода сырья и материалов принимались во внимание пути ресурсосбережения материалов. Они могут быть следующими:

за счет разработки рациональных конструкций изделий и оптимизации конструктивных решений, о чем уже говорилось;

за счет технологических аспектов (раскрой плитных материалов без припусков на обработку, правильный выбор баз при обработке, рациональные режимы обработки и др.);

за счет совершенствования нормирования расхода материалов.

В заключение отметим, что разработанные нормативные документы Министерством образования Республики Беларусь утверждены и качестве учебного пособия и издаются двумя частями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Инструкция по нормированию расхода материалов в основном производстве мебели. – М.: ВПКТИМ, 1989. – 83 с.

2. Сборник технологических режимов изготовления мебели по этапам “склеивание” и “облицовывание”: – М.: ВПКТИМ, 1981. – 54 с.

3. Сборник технологических режимов и процессов отделки мебели матовыми полиуретановыми лаками и лаками кислотного отверждения с получением высококачественных покрытий. – М.: ВПКТИМ, 1984. – 80 с.

4. Справочник мебельщика. Конструкции и функциональные размеры. Материалы. Технология производства. – М.: Лесная промышленность, 1985. – 371 с.

5. Игнатович Л.В. Технология изделий из древесины. Проектирование производственного процесса / Л.В. Игнатович, С.В. Шетько. – Минск: БГТУ, 2006. – 134 с.

УДК 582. 282 (476)

Д.Б. Беломесяцева, О.С. Гапиенко,
Т.Г. Шабашова (ИЭБ НАНБ, г. Минск)

Фитопатогенные грибы, развивающиеся на лиственнице сибирской в условиях Беларуси

Введение. Патогенная микобиота интродуцированных хвойных пород ранее глубоко изучалась Н.И. Федоровым на кафедре лесозащиты БГТУ и В.Н. Федоровым в лаборатории микологии ИЭБ [3]. Многолетние исследования микобиоты декоративных хвойных пород ведутся в Центральном ботаническом саду НАН Б, в частности, следует отметить статьи Н.А. Галынской, Н.Г. Дипук, В.С. Голубевой [1, 2], в которых приводится значительный список фитопатогенных микромисетов на интродуцированных растениях. Целью проводимой работы являлось уточнение видового состава микромисетов на лиственнице сибирской в условиях Беларуси.