

Лесопромышленный комплекс

УДК 674.4.059.4

*С.В. Совина, И.В. Яцун
(S. V. Sovina, I. V. Yatsun)**Уральский государственный лесотехнический университет,
Екатеринбург***СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ОТДЕЛКЕ МЕБЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
(MODERN TRENDS IN THE DECORATION OF FURNITURE)**

Очевидно, что в ближайшие годы основным направлением совершенствования технологии отделки мебельных элементов из древесины и древесных материалов будет снижение экологической вредности технологических процессов.

It is obvious that in the coming years the main area of improvement of technology of finishing furniture items from wood and wood-based materials will reduce environmental hazards of technological processes.

В производстве мебели продолжают широко применяться разнообразные виды отделки: прозрачная и укрывистая, использование на одной детали эмалей различных цветов, сочетание закрыто- и открытопористых отделок (как по натуральной древесине, так и по плёночным материалам).

Последние тенденции в области отделки древесины и древесных материалов складываются под влиянием всё возрастающих требований по охране окружающей среды. Это способствует дальнейшему развитию так называемого «сухого» способа отделки с использованием облицовочных материалов с готовым «финиш-эффектом»: различных полимерных плёнок и плёночных материалов на основе пропитанных бумаг [1].

Однако натуральная древесина (шпон и массив) является сегодня не только традиционным материалом для производства мебели, но и наиболее популярным. Основным способом отделки мебели из массивной древесины остаётся получение защитно-декоративной плёнки жидкими лакокрасочными материалами, однако и здесь происходят изменения. Так, отделку натурального шпона производят в условиях его производства, и он

может поставляться уже в отделанном виде (в основном это касается рулонного шпона). Готовое покрытие при этом получают или с использованием лакокрасочных материалов, или путём прокатки (или напрессовывания) прозрачной отделочной плёнки (например уретановой). При такой организации отделочных операций даже в случае использования жидкого лакокрасочного материала сокращается объём его потребления и потерь. Кроме того, в настоящее время возможно облицовывание методом прессования с одновременным формованием пластомержими прозрачными материалами.

В технологии отделки жидкими лакокрасочными материалами определились следующие тенденции, направленные на снижение вредных выделений:

– резко снижается доля нитроцеллюлозных материалов как содержащих большое количество органических растворителей и лаков кислотного отверждения, выделяющих формальдегид;

– возрастает доля полиуретановых, акрилатных и полиэфирных материалов. Эти системы претерпевают ряд изменений. Полиэфирные материалы холодной и теплой сушки вытесняются системами

УФ-отверждения, а стиролосодержащие по возможности заменяются на бесстирольные. Полиуретановые лаки с содержанием нелетучей части до 30–40 % уступают место лакам с нелетучей частью 60–80 %;

– наряду со снижением органических растворителей в лакокрасочных материалах ведутся работы по снижению или замене растворителей с большим содержанием углерода;

– растёт качество водных материалов, у многих производителей вес водных материалов от объёма выпускаемой лакокрасочной продукции составляет от 50–80 % [2].

Таким образом, тенденции ориентации развития ассортимента лакокрасочной продукции на менее экологически вредные материалы сохраняются.

Созданные в последние годы водные материалы представляют собой главным образом системы дисперсий и эмульсий или растворы водорастворимых или водоразбавляемых полимеров. Современные водные лакокрасочные материалы обладают различными свойствами. Некоторые из них образуют покрытия со свойствами на уровне нитроцеллюлозных покрытий, другие – и это в основном водные

Лесопромышленный комплекс

материалы УФ-отверждения – на более высоком уровне: свето- и водостойкие, с хорошей износостойкостью. В ассортименте водных материалов есть грунтовочные и шпатлёвочные составы для нанесения на вальцовых установках и лаки, эмали различных методов нанесения. Водные грунты и шпатлёвки в основном ультрафиолетового отверждения.

В связи с тем, что вода, присутствующая в лакокрасочном материале, увеличивает шероховатость древесины в большей степени, чем органические растворители, рекомендуется первый грунтовочный слой наносить по возможности более тонким. Необходимо также изменить существующие в нашей промышленности подходы к шлифова-

нию, рекомендуется производить данную операцию более тщательно.

Очевидно, что в ближайшие годы основным направлением совершенствования технологии отделки мебельных элементов из древесины и древесных материалов будет снижение экологической вредности технологических процессов.

Библиографический список

1. Васенкова, Е.Н. Порошковые краски. М.: ТОО «Журнал ЛКМ», 1998. 63 с.
 2. Соболев Г.В., Павлова Э.С. Современные тенденции в отделке мебели // Мебельщик. 2003. № 1. С.40–41.
-