

проверку в опытно-промышленных условиях. Получена опытная партия кормовой добавки с содержанием сырого протеина 10–12%, которая использована при проведении натуральных испытаний. Результаты по скармливанию наработанного продукта молодняку крупного рогатого скота, выполненные институтом животноводства НАН Беларуси показали, что использование добавки на основе верхового торфа, обогащенного белком путем биоконверсии мицелиальными грибами не оказывает отрицательного влияния на поедаемость кормов, процессы рубцового пищеварения, перевариваемость и использование питательных веществ, продуктивность животных и качество мяса. При бактериологических исследованиях мяса патогенной микрофлоры не выявлено, а относительная биологическая ценность мяса выше по сравнению с контролем.

Кормосмеси с применением обогащенной белком кормовой добавки на основе верхового торфа могут быть рекомендованы для производственного внедрения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Наумова Г.В. Торф в биотехнологии. – Мн., 1982.
2. Использование сфагнового торфа в кормлении животных (временные рекомендации) / Министерство сельского хозяйства БССР, Белорусский НИИ Животноводства, Институт торфа АН БССР. – Мн, 1980.
3. Погорелова Ю.Н., Цедрик Т.П., Болтовский В.С. Биоконверсия верхового торфа // Новейшие достижения в области импортозамещения в химической промышленности и производстве строительных материалов, г. Минск, 26–28 ноября 2003 г.: Материалы международной научно-технической конференции. – Мн, 2003. – С. 480–482.

УДК 674.048.5

Л.В. Игнатович, доц., канд. техн. наук;
Л.Ю. Дубовская, ассист.; Л.М. Бахар, ассист. (БГТУ, г. Минск)

СВОЙСТВА ТОРЦОВОГО ПАРКЕТА

Потребительские достоинства древесины превосходят синтетические материалы, и проблема изготовления полов из древесных материалов всегда являлось и является актуальной. Дефицитность и высокая стоимость древесины твердых лиственных пород сдерживает производство паркетных покрытий. В тоже время древесина мягких лиственных и хвойных пород для изготовления паркетных изделий

используется крайне недостаточно. Эстетические и эксплуатационные свойства паркетных полов определяются качеством и породой древесины. Паркет из традиционного натурального дерева при правильном выборе сопутствующих материалов экологичен, ремонтнопригоден и позволяет 10–15 раз обновлять лаковое покрытие, одновременно изменяя (или оставляя прежним) цвет и глянец. И, наконец, паркет красив. Составляющими этой красоты являются как естественные узоры дерева разные для разных пород и типов распила, так и разнообразие (множественность) рисунков укладки паркета.

Паркетные полы всегда являлись предметом интереса, характеризующим его общую эстетику, сочетающую богатство рисунка и естественную привлекательность натурального природного материала. Поэтому неудивительно, что с каждым годом появляются новые способы их изготовления. Новые идеи или технологии предполагают внедрение современных способов обработки материала, сборки, улучшения эксплуатационных свойств пола, его внешнего вида. Таким образом, актуальной задачей в настоящее время является разработка новых технологических решений в производстве паркетных покрытий, дающих возможность уменьшить трудозатраты по их формированию и увеличить срок службы. Одно из основных требований к паркетным покрытиям – износостойкость, способность сохранять рисунок в течении длительного срока эксплуатации способность выдерживать ударные нагрузки. Особенно эти свойства важны для помещений с массовым посещением людей. В данном случае вне конкуренции полы из торцового паркета, основное достоинство которых – высокая прочность и долговечность (твердость торцовой поверхности выше тангенциальной и радиальной 30% лиственных пород на 40% хвойных). Однако в настоящее время торцовые паркетные покрытия широкого применения не нашли из-за сложной технологии и высокой проницаемости жидкостями вдоль волокон. Известно, что проницаемость в торцовом направлении (вдоль волокон) в 10^3 – 10^5 раз выше проницаемости в поперечном сечении [1]. Для устранения этого недостатка, т.е. улучшения эксплуатационных свойств торцовых паркетных покрытий наиболее эффективным, по нашему мнению, является введение в капиллярно-пористую структуру древесины пропиточного состава. Для пропитки древесины с целью изменения ее свойств (повышения влагостойкости) можно использовать пропиточные составы на основе полиэфирных смол, имеющих низкую вязкость и небольшую молекулярную массу (олигомеры), способные проникать не только в полости сосудов и клеток, но и в клеточную стенку,

где могут создаваться условия для химического взаимодействия с компонентами древесины. Для обоснования способа повышения эксплуатационных свойств торцового паркета были проведены экспериментальные исследования зависимости влагопоглощения от концентрации пропиточного состава (паркетного лака). Результаты экспериментальных исследований представлены в таблице.

Таблица – Зависимость величины влагопоглощения от концентрации пропиточного состава

Концентрация раствора паркетного лака	Влагопоглощение сосны, %					Влагопоглощение ольхи, %				
	время выдержки, ч					время выдержки, ч				
	12	24	48	60	72	12	24	48	60	72
30	2,35	3,35	5,75	7,91	8,51	1,95	3,00	5,35	7,05	7,81
60	1,21	1,85	4,15	5,52	6,05	1,11	1,68	3,75	4,75	5,65
75	0,98	1,53	3,54	4,61	5,11	0,83	1,35	3,21	4,22	4,83
85	0,91	1,42	3,35	4,35	4,85	0,79	1,26	3,13	4,01	4,52
100	1,15	1,74	3,66	4,75	5,15	0,95	1,52	3,41	4,52	5,13

Анализируя результаты экспериментальных исследований, можно сделать вывод, что предлагаемый способ защиты торцового паркета из мягколиственных (ольха) и хвойных (сосна) пород древесины позволяет получить материал с высокими эксплуатационными свойствами. Влагопоглощение древесины сосны и ольхи, пропитанных (без воздействия внешнего давления в торцовом направлении) раствором паркетного лака 80–85% концентрации, уменьшилось приблизительно в два раза по отношению к древесине дуба [2].

ЛИТЕРАТУРА

1. Оснач Н.А. Проницаемость и проводимость древесины. М.: Лесная промышленность, 1964. – 181 с.
2. Уголев Б.Н. Древесиноведение с основами лесного товароведения. М.: Лесная промышленность, 1986. – 353 с.

УДК 625.71.8

П.А. Лыщик, доц., канд. техн. наук; С.В. Красковский, асп.
(БГТУ, г. Минск)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕОРЕШЕТОК ДЛЯ УПРОЧНЕНИЯ ЛЕСНЫХ ДОРОГ

В настоящее время предприятия лесного комплекса осуществляют строительство лесных дорог с применением местных малопригодных или условно пригодных грунтов и каменных материалов. Та-