

воляют уже сегодня довести потери леса в сплаве до минимума; новые Правила подготовки и приемки древесины в сплав.

На многих реках экономически и экологически эффективно вместо молевого лесосплава организовать плотовой лесосплав плоской сымотки, что позволяет значительно снизить потери древесины от утопа и поломок; вовлечь в сферу производства большие запасы лиственных пород и лиственницы, лучше использовать лесосечный фонд.

## РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДСТВА ДРЕВЕСНО-ВОЛОКНИСТЫХ ПЛИТ

В. Н. Марцунь, И. М. Грошев, С. В. Чирун, Т. В. Сухая

*Белорусский технологический институт, Минск*

Проведен комплекс исследований по очистке сточных вод производства ДВП катионным полиэлектролитом ВПК-402. Установлено, что использование ВПК-402 позволяет снижать загрязненность сточных вод по взвешенным веществам в 8—14 раз, по ХПК — на 40—60%, по нефтепродуктам — на 90—95%. Эффективность очистки определяется процессами коагуляции полидисперсной взвеси и химическим взаимодействием полимерных продуктов деструкции древесины с участием ВПК-402.

Наиболее высокие скорости осаждения взвешенных частиц в поле силы тяжести и центробежной силы, а также скорость фильтрования наблюдаются при значениях их дзета-потенциала больше 3—5 мВ. При этом полнота удаления загрязнения определяется наличием в дисперсной фазе частиц с размерами менее 40 мкм.

В химическое взаимодействие с полимерным электролитом с образованием водонерастворимых комплексов вступают преимущественно вещества, определяемые как лигнин и в меньшей степени — углеводы. Содержание углеводов в растворе (очищаемой воде) заметно уменьшается при значении рН, превышающих 9,0, что связано с ионизацией их гидроксильных групп.

На основании полученных результатов разработана технологическая инструкция по очистке сточных вод полиэлектролитом ВПК-402, которая опробована в условиях ПО «Бобруйскдрев», ПО «Витебскдрев», ПО «Григишкес» и Княжпогостского завода ДВП.