

УДК630*

Д. В. Клоков, доц., канд. техн. наук;
 Е. А. Леонов, доц., канд. техн. наук;
 А.А. Духовник, студ.
 (БГТУ, г. Минск)

ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА СТАНЦИИ ОТГРУЗКИ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ

В последние годы лесохозяйственными учреждениями Беларуси резко возросли объемы отгружаемой древесины на станциях отгрузки лесоматериалов. В этой связи актуальной задачей является совершенствование данных производственных участков путем выбора оптимального оборудования и рациональных приемов погрузки древесного сырья.

С этой целью в работе проведена теоретическая оценка эффективности применения лесовозных автопоездов типа МАЗ 6303А8, которые активно используются лесхозами страны, в том числе и на операции загрузки ЖД вагонов, и самоходных перегружателей типа Cat M318D MN. Исследованиями установлено, что на производительность грузоподъемного оборудования оказывают влияние ряд факторов, основными из которых являются площадь поперечного сечения грейферного захвата ($S, \text{м}^2$), средняя длина сортиментов ($l_{\text{ср}}, \text{м}$) и средняя высота подъема и опускания груза ($h, \text{м}$). Результаты исследований приведены на рисунке.

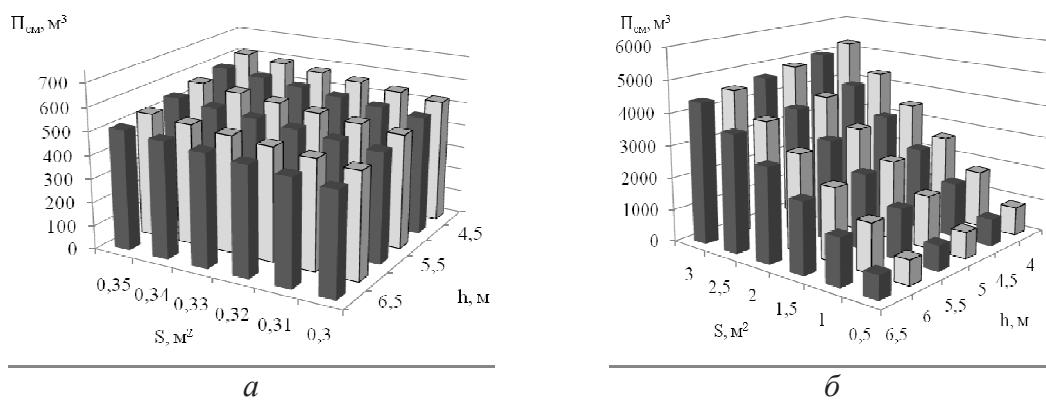


Рисунок – Зависимость производительности оборудования
на операции «погрузка»: *a* – автопоезда, *б* – перегружателя

Определяющим фактором грузоподъемного оборудования является площадь поперечного сечения грейферного захвата, которая для автопоездов составляет $0,3-0,35 \text{ м}^2$, а для перегружателей $0,4-3,0 \text{ м}^2$. Таким образом, сопоставимость в работе между автопоездами и пере-