

**Разработка и обоснование оптимальной структуры
автомобильного парка агропромышленного комплекса**

Пилипук Н.Н.

Белорусский национальный технический университет

Исследованиями установлено, что одним из главных путей снижения транспортных затрат является рациональное использование сельскохозяйственного транспорта и прежде всего, оптимальное для заданных естественно-производственных условий комплектования транспортного парка по его структуре и типуажу. Однако нельзя оптимизировать структуру парка без детального рассмотрения уборочно-транспортных процессов в периоды напряженных транспортных работ.

Наиболее напряженными периодами транспортных работ, согласно нашим исследованиям, является время вывозки торфокрошки и органики, уборки зерновых и кормовых структур. Обоснование транспортно-технологических схем основывается на соблюдений условия:

$$T_1 * W_1 * n_1 = T_2 * W_2 * n_2 = T_3 * W_3 * n_3$$

где T_1, T_2, T_3 – время работы погрузочных средств, транспорта и разгрузочных устройств;

W_1, W_2, W_3 – соответственно их производительность;

n_1, n_2, n_3 – количество этих средств.

На оснований принятых транспортно-технологических схем перевозки сельскохозяйственных грузов рассчитано время погрузочно-разгрузочных работ $/t_{пр}/$, себестоимость перевозок $/S_i/$, и определены техническая скорость $/V_t/$ время в наряде $/T_n/$, коэффициенты использования грузоподъемности $/\gamma/$ пробега $/\beta/$ для расчета оптимальной структуры парка.

В ходе исследования показано, что основным направлением совершенствования транспортного обслуживания агропромышленного комплекса и повышения эффективности использования подвижного состава является оптимизация структуры автотранспортного парка и концентрация его достаточно крупных и хорошо оснащенных базовых автотранспортных предприятий.