

АНАЛИЗ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ЗАТРАТ МАШИНО-ТРАКТОРНОГО АГРЕГАТА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЭНЕРГОЕМКИХ РАБОТ

Колодяжный А.В.

*Национальный технический университет
«Харьковский политехнический институт», г. Харьков*

В работе рассмотрены вопросы взаимосвязи тягово-скоростных и энергетических характеристик колесных тракторов и в целом основных технико-экономических показателей МТА с потерями в трансмиссии при одновременном учете потерь на буксование, перекачивание и скоростной составляющей потерь при обработке почвы.

Проблема обеспечения качественным продовольствием, снижения зависимости от зарубежных экспортеров может быть решена при максимально эффективном использовании благоприятных для сельскохозяйственного производства условий. В данный момент отечественные агропромышленные предприятия не получают действенную государственную поддержку в отличие от опыта многих зарубежных стран. Одним из способов увеличения объемов производства и повышения качества продукции является использование современной энергонасыщенной техники в комплексе с энергосберегающими технологиями.

Производительность агрегата определяет возможность качественного выполнения работ в агротехнические сроки. Большая доля эксплуатационных затрат тракторных агрегатов приходится на выполнение энергоемких работ, поэтому очень важна оценка их эффективности. Для обоснованной оценки эффективности различных тракторов необходимо использовать накопленный годами опыт в области теории трактора, а также результаты экспериментальных исследований.

Большинство производителей тракторов во всем мире решают проблему увеличения производительности, но при этом лишь увеличивают мощность двигателя. Таким образом, добиваются увеличения рабочей скорости трактора и соответственно производительности, несмотря на это тягово-сцепные свойства трактора меняются – увеличиваются скоростные потери при обработке почвы, также растет буксование и связанные с ним потери.

Технология современного сельскохозяйственного производства требует использования крупных дорогостоящих машин. Издержки по владению и эксплуатации этих машин составляют важную часть общих хозяйственных затрат. Управление столь капиталоемким фактором производства требует от владельца учета всех расходов на имеющуюся у него технику и всех расходов, связанных с новыми приобретениями.