УДК 656.137

Повышение уровня организации транспортного процесса перевозки зерновых в ООО «Альтаир-Агро» Зерноградского района

студент Короткий А.Д., доцент Филатов С.К.
Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, Россия

Аннотация. Выполнена оценка использования парка грузовых автомобилей в ООО «Альтаир-Агро», по результатам которой реализован технологический расчет, для оптимизации схемы транспортного обслуживания зерноуборочных комбайнов, с учетом объемов грузооборота. Рассчитано необходимое количество автомобилей для обслуживания сформированных групп зерноуборочных комбайнов, а также составлена прокладка транспортных и разгрузочных магистралей, построение маршрутов движения. Рассмотрено обеспечение безопасных условий труда на производстве.
Ключевые слова: зерно, комбайн, уборка, автомобиль, перевозка, ток.

Общество с ограниченной ответственностью «Альтаир-Агро» располагается в южной части Зерноградского района с центральной усадьбой в х.Водяный. Протяженность района с запада на восток составляет 83 км, с севера на юг-78 км. Общая площадь территории района 2682,4 кв. км..

Фирма ООО «Альтаир-Агро» была зарегистрирована 13 ноября 2006 года.

ООО «Альтаир-Агро» состоит из двух отделений. Центральная усадьба и аппарат управления располагается в хуторе Водяный, второе отделение в хуторе Россошинский 1. Общая площадь полей ООО «Альтаир-Агро» составляет 5551,4 га при общей площади сельхозпредприятия 6332,6 га.

Большую часть в объеме производства сельскохозяйственной продукции - около 75% – в ООО «Альтаир-Агро» занимает производство зерновых озимых и яровых культур. Коэффициент специализации в хозяйстве находится на уровне 0,2–0,4, что говорит о средней степени специализации производства, то есть ООО «Альтаир-Агро» не является узкоспециализированным предприятием и производит различные виды сельскохозяйственной продукции. Показатели, характеризующие размеры предприятия соответствуют среднестатистическим по району, что позволяет говорить о том, что ООО «Альтаир-Агро» – хозяйство средних размеров для Зерноградского района.

Автомобильный транспорт является неотделимой частью инфраструктуры сельскохозяйственного производства, без которого не возможен ни один процесс сельскохозяйственной деятельности, но высокий пробег автомобилей является недостатком автопарка, что повышает затраты материальных средств и отрицательно сказывается на эффективности их использования. Объем грузоперевозок на каждый гектар пашни это более 50 т различных грузов, учитывая, что особенностью данных перевозок является их многократность, оцениваемая коэффициентом повторности равным 2, регулирование технологического процесса способствует улучшению организации поточных работ и более качественному

использованию рабочего времени машин и персонала. Поэтому задача оптимизации состава уборочно-транспортного комплекса реализуется таким образом, чтобы число основных уборочных машин и транспортных единиц, в конкретных условиях (с учетом урожайности, расстояния перевозки, производительности комбайна, грузоподъемности транспорта и т.д.) свести к минимуму, с учетом потери рабочего времени так как в себестоимости сельскохозяйственной продукции транспортные расходы составляют до 40%.

Изменение структуры автопарка, рациональное применение тракторного транспорта, механизация погрузочно-разгрузочных работ, внедрение передовых методов и приемов в организации использования транспорта являются условиями сокращения доли затрат на перевозки в себестоимости сельскохозяйственной продукции. Минимальный пробег транспортных средств по полю достигается при их загрузке в одном согласованном, заранее известном месте, таким местом могут служить разгрузочные магистрали. Наличие разгрузочных магистралей упорядочивает движение автомобилей, так как в этом случае они уже не передвигаются по всему периметру поля, а сразу направляются на свободную магистраль, где и находятся до полной загрузки. Для снижения времени оборота автомобиля, а, следовательно, потребности в автомобилях грунтовые дороги грейдируют с целью повышения средней технической скорости.

При расчете количества одновременно работающих комбайнов учитывается вместимость кузовов транспортных средств по количеству бункеров. При увеличении в уборочно-транспортной бригаде числа транспортных средств, простои уборочных машин снижаются, но возрастают простои транспорта, применение транспортных средств повышенной грузоподъемности незначительно увеличивает производительность транспортной группы, но при этом возрастают простои, из-за увеличения времени погрузки.

Список литературы

1. Бурьянов, А.И. Технология, организация и планирование перевозок грузов на сельскохозяйственных предприятиях: Монография / А. И. Бурьянов. – Зерноград: ФГОУ ВПО АЧГАА, 2010. – 267 с.

2. Вельможин А.В. Технология, организация и управление грузовыми автомобильными перевозками: Учебник для вузов. – 2-е изд., доп./ А.В. Вельможин, В.А. Гудков, Л.Б. Миротин; Волгогр. гос. техн. ун-т. – Волгоград, 2000. – 304 с.

3. Каплунов А.Н. Экономическая эффективность системы управления автотранспортом при выполнении транспортно-технологических процессов / А.Н. Каплунов, И.Н. Черноусов // Современные автомобильные материалы и технологии (САМИТ-2015) сборник статей VII Международной научно-технической конференции. Е.В. Агеев (отв. редактор). - Курск, 2015. - С. 271-277.

4. Громаков, А.В. Определение оптимального состава смесевого топлива по режимам функционирования машинно-тракторных агрегатов / А.В. Громаков, Г.Г. Пархоменко, Л.В. Громакова // Хранение и переработка зерна. – 2014. – №7(184). – С. 56-57.