

# МЕТОДИКА АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГРУЗОВОГО АВТОТРАНСПОРТА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

**Королев Юрий Юрьевич**

Институт бизнеса и менеджмента технологий БГУ

г. Минск, Республика Беларусь

*Agricultural enterprises have a large fleet of trucks, which carry the bulk of cargo. The cost of transportation, and consequently the financial results depends on the efficiency of its use. Therefore the research of reserves of efficiency of freight has the great importance and that is what this paper is about.*

Сельскохозяйственные организации имеют большой парк грузовых автомобилей, которые перевозят основную часть грузов. От того, насколько эффективно он используется, зависит себестоимость перевозок, а следовательно, и финансовые результаты деятельности. Поэтому поиск резервов более эффективного использования грузовых машин в каждом хозяйстве имеет большое значение.

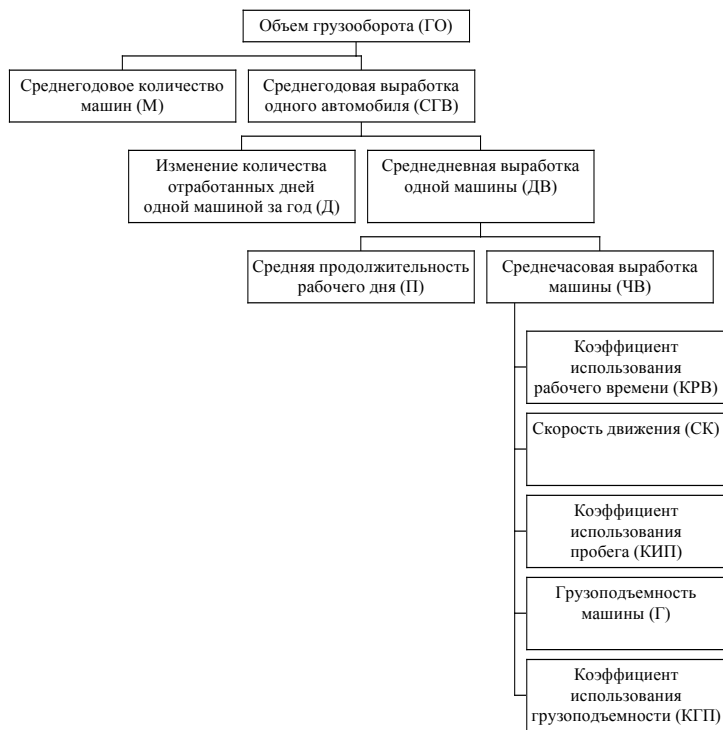
Для оценки работы грузового автотранспорта применяется целая система частных и обобщающих показателей. Частные технико-эксплуатационные показатели позволяют оценить отдельные стороны работы машин с точки зрения использования времени их работы, скорости движения, пробега, грузоподъемности и т.д., что является частью таких обобщающих показателей, как производительность работы машин и себестоимость перевозок, с помощью которых оцениваются окончательные результаты работы автотранспорта.

К основным частным показателям, характеризующим использование грузового автотранспорта, можно отнести: коэффициент использования машин в работе, коэффициент использования рабочего времени, коэффициент использования грузоподъемности, фактическая средняя загруженность одной

машины, фактическая грузоподъемность одной машины, средняя техническая скорость движения, средняя эксплуатационная скорость движения. Основными обобщающими показателями, характеризующими использование грузового автотранспорта, являются среднегодовая (среднедневная, среднечасовая) выработка одного автомобиля и себестоимость 1 тонно-километра.

В процессе анализа необходимо изучить динамику данных показателей, выполнение плана по их уровню, установить причины изменения и резервы увеличения объема грузооборота и снижения себестоимости тонно-километра.

Следующим важным этапом проведения анализа является установление влияния факторов на объем грузооборота. Совокупность факторов, оказывающих влияние на объем грузооборота, представлена на рисунке 1.



**Рисунок 1 - Структурно-логическая модель факторной системы объема грузооборота**

Факторная модель объема грузооборота (ГО) имеет вид (условные обозначения факторов представлены на рисунке 1 выше):

$$\begin{aligned} \text{ГО} &= \text{М} \times \text{СГВ} = \text{М} \times \text{Д} \times \text{ДВ} = \text{М} \times \text{Д} \times \text{П} \times \text{ЧВ} = \\ &= \text{М} \times \text{Д} \times \text{П} \times \text{КРВ} \times \text{СК} \times \text{КИП} \times \text{Г} \times \text{КГП} \end{aligned} \quad (1.1)$$

Расчет размера влияния данных факторов на изменение объема грузооборота можно выполнить приемом абсолютных разниц (таблица 1):

Таблица 1. Расчет влияния факторов

Фактор	Расчет
1. Изменение среднегодового количества автомобилей	$\Delta \text{ГО}_\text{М} = \Delta \text{М} \times \text{Д}_\text{пл} \times \text{П}_\text{пл} \times \text{КРВ}_\text{пл} \times \text{СК}_\text{пл} \times \text{КИП}_\text{пл} \times \text{Г}_\text{пл} \times \text{КГП}_\text{пл}$
2. Количество отработанных дней автомобилем за год	$\Delta \text{ГО}_\text{М} = \text{М}_\text{ф} \times \Delta \text{Д} \times \text{П}_\text{пл} \times \text{КРВ}_\text{пл} \times \text{СК}_\text{пл} \times \text{КИП}_\text{пл} \times \text{Г}_\text{пл} \times \text{КГП}_\text{пл}$
3. Изменение средней продолжительности рабочего дня	$\Delta \text{ГО}_\text{П} = \text{М}_\text{ф} \times \text{Д}_\text{ф} \times \Delta \text{П} \times \text{КРВ}_\text{пл} \times \text{СК}_\text{пл} \times \text{КИП}_\text{пл} \times \text{Г}_\text{пл} \times \text{КГП}_\text{пл}$
4. Изменение коэффициента использования рабочего времени	$\Delta \text{ГО}_\text{КРВ} = \text{М}_\text{ф} \times \text{Д}_\text{ф} \times \text{П}_\text{ф} \times \Delta \text{КРВ} \times \text{СК}_\text{пл} \times \text{КИП}_\text{пл} \times \text{Г}_\text{пл} \times \text{КГП}_\text{пл}$
5. Изменение среднетехнической скорости движения	$\Delta \text{ГО}_\text{СК} = \text{М}_\text{ф} \times \text{Д}_\text{ф} \times \text{П}_\text{ф} \times \text{КРВ}_\text{ф} \times \Delta \text{СК} \times \text{КИП}_\text{пл} \times \text{Г}_\text{пл} \times \text{КГП}_\text{пл}$
6. Изменение использования пробега	$\Delta \text{ГО}_\text{КИП} = \text{М}_\text{ф} \times \text{Д}_\text{ф} \times \text{П}_\text{ф} \times \text{КРВ}_\text{ф} \times \text{СК}_\text{ф} \times \Delta \text{КИП} \times \text{Г}_\text{пл} \times \text{КГП}_\text{пл}$
7. Изменение средней грузоподъемности одной машины	$\Delta \text{ГО}_\text{Г} = \text{М}_\text{ф} \times \text{Д}_\text{ф} \times \text{П}_\text{ф} \times \text{КРВ}_\text{ф} \times \text{СК}_\text{ф} \times \text{КИП}_\text{ф} \times \Delta \text{Г} \times \text{КГП}_\text{пл}$
8. Изменение коэффициента использования грузоподъемности	$\Delta \text{ГО}_\text{КГП} = \text{М}_\text{ф} \times \text{Д}_\text{ф} \times \text{П}_\text{ф} \times \text{КРВ}_\text{ф} \times \text{СК}_\text{ф} \times \text{КИП}_\text{ф} \times \text{Г}_\text{ф} \times \Delta \text{КГП}$

Заключительным этапом анализ является выявление и количественная оценка резервов роста грузооборота. Основными источниками перспективных резервов увеличения объема грузооборота являются:

1. Повышение до планового (или возможного) уровня коэффициента использования рабочего времени, т.е. сокращение

внутридневных потерь (простоев) рабочего времени. Для подсчета резерва необходимо разность между плановым (или возможным) и фактическим коэффициентам использования рабочего времени умножить на фактическое количество часов нахождения автопарка в наряде за год и на фактическую среднечасовую выработку:

$$\text{РКРВ} = (\text{КРВ}_{\text{пл}} - \text{КРВ}_{\text{ф}}) \times \text{ТНф} \times \text{ЧВф}, \quad (1.2)$$

где КРВ – коэффициент использования рабочего времени,

ТНф – фактическое время пребывания автопарка в наряде за год,

ЧВф – фактическая среднечасовая выработка одного автомобиля.

2. Повышение до планового (или возможного) уровня коэффициента использования пробега, т.е. сокращение холостых пробегов автомашин. Необходимо разность между плановым (или возможным) и фактическим коэффициентом использования пробега умножить на фактический общий пробег автопарка за год и на фактическую среднюю загруженность одной автомашины:

$$\text{РКПР} = (\text{КПР}_{\text{пл}} - \text{КПР}_{\text{ф}}) \times \text{ПОф} \times \text{ЗАГф}, \quad (1.3)$$

где КПР – коэффициент использования пробега,

ПОф – фактический общий пробег автопарка за год,

ЗАГф – фактическая средняя загруженность одной машины за год.

3. Повышение до планового (или возможного) значения коэффициента использования грузоподъемности, т.е. более полная загрузка автомашин. Резерв определяется умножением разности между плановым (или возможным) и фактическим коэффициентом использования грузоподъемности на фактическую среднюю грузоподъемность одной машины и на фактический пробег с грузом всего автопарка за год:

$$\text{РКГП} = (\text{КГП}_{\text{пл}} - \text{КГП}_{\text{ф}}) \times \text{ПГРф} \times \text{Гф}, \quad (1.4)$$

где КГП – коэффициент использования грузоподъемности,

ПГРф – фактический пробег автопарка с грузом за год,

Гф – фактическая грузоподъемность одной машины

4. Недопущение сверхплановых целодневных потерь рабочего времени (целодневных простоев) по вине хозяйства. Необходимо возможную дневную выработку умножить на фактическое количество дней сверхплановых целодневных простоев автомобилей за год по вине хозяйства.

#### **Список использованной литературы.**

1. Декрет Президента Республики Беларусь от 07.05.2012 № 6 (ред. от 27.06.2016) "О стимулировании предпринимательской деятельности на территории средних, малых городских поселений, сельской местности" (с изм. и доп., вступившими в силу с 30.09.2016) // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2016.

2. Еськова, С.В. Налоговое стимулирование развития транспортно-логистической системы Республики Беларусь" // Налоги Беларуси. – 2015 – № 22.