

## РЕСУРСО- И ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

*Бул макалада, автомобилде жүк ташуунун наркын жогорулатуучу фактор катары гана эмес энергетикалык ресурстарды үнөмдөөчү күйүүчү жана майлоочу материалдарды сарамжалдоо мисалында, автотранспорт каражаттарынын техникалык эксплуатациялоонун ресурс жана энергия үнөмдөөчү нормалоонун технологиялары боюнча суроолор көтөрүлдү.*

*В данной статье поднимаются вопросы ресурсо- и энергосберегающих технологий нормирования технической эксплуатации автотранспортных средств на примере экономии топливо-смазочных материалов, имеющей значение не только как фактор снижения себестоимости автомобильных перевозок, но и сбережения энергетических ресурсов.*

*In given article questions resource and energy saving technologies of rationing of technical operation of vehicles, on an example of economy of the fuels-lubricants, important not only as the factor of decrease in the cost price of automobile transportations, but also savings of power resources are brought up.*

Научно-технический прогресс – это непрерывный процесс открытия новых знаний и применения их в общественном производстве, позволяющий по-новому соединять и комбинировать имеющиеся ресурсы в интересах

увеличения выпуска высококачественных конечных продуктов при наименьших затратах.

В широком смысле на любом уровне – от фирмы до национальной экономики – под научно-техническим прогрессом подразумевается создание и внедрение новой техники, технологии, материалов, использование новых видов энергии, а также появление ранее неизвестных методов организации и управления производством.

Внедрение новой техники и технологии – это весьма сложный и противоречивый процесс. Принято считать, что совершенствование технических средств снижает трудозатраты, долю труда в стоимости единицы продукции. Однако в настоящее время технический прогресс "дорожает", так как требует создания и применения все более дорогостоящих станков, линий, роботов, средств компьютерного управления; повышенных расходов на экологическую защиту. Все это отражается на увеличении доли затрат на амортизацию и обслуживание применяемых основных фондов и себестоимости продукции.

Тем не менее конкурентоспособность фирмы или предприятия, их способность удержаться на рынке товаров и услуг зависит, в первую очередь, от восприимчивости производителей товаров к новинкам техники и технологии, позволяющим обеспечить выпуск и реализацию высококачественных товаров при наиболее эффективном использовании материальных ресурсов.

Поэтому при выборе вариантов техники и технологии фирма или предприятие должны четко понимать, для решения каких задач – стратегических или тактических – предназначается приобретаемая и внедряемая техника.

Роль науки в развитии современного общественного производства настолько возрастает, что ее все чаще считают производительной силой. Это происходит тогда, когда наука обособливается в самостоятельную сферу

деятельности с особым профессиональным составом работников, со своей специфической материально-технической базой и конечной продукцией.

От научно-технического потенциала страны во многом зависит и научно-производственный потенциал ее национальных фирм и предприятий, их способность обеспечивать высокий уровень и темпы НТП, их "выживаемость" в условиях конкурентной борьбы. Научно-технический потенциал страны создается как усилиями национальных научно-технических организаций, так и использованием мировых достижений науки и техники.

Анализ и оценка этого потенциала позволяют сделать выводы об уровне экономического развития страны и ее отраслей, о степени ее научно-технической самостоятельности, о возможностях ее экономического и научно-технического сотрудничества, т.е. во многом определяют характеристику и выбор страны-партнера в международных экономических отношениях.

Потенциальным подходом к понятию "новая технология" для конкретного производства является оценка возможности с ее помощью достичь в короткие сроки целей предприятия или фирмы. Поэтому для какого-либо конкретного производства новой может быть технология и не самая прогрессивная, но позволяющая поднять производительность труда и качество выпускаемой продукции на более высокий уровень.

Транспорт – одна из крупнейших отраслей народного хозяйства, в которой занято более 100 тыс. человек – рабочих. Ежегодно транспортная отрасль потребляет большое количество материальных ресурсов, и в первую очередь топлива. Одной из важнейших задач является экономное их использование. Анализ нашей транспортной отрасли и технически развитых стран дает основание полагать, что в отрасли имеются значительные резервы экономии всех видов ресурсов без сокращения объемов перевозки и снижения его качества.

В последнее десятилетие проблема экономии ресурсов в транспортной отрасли особенно обострилась. Сегодня для полного удовлетворения потребности в основных эксплуатационных материалах пришлось бы построить сотни новых заводов, пойти на огромные капиталовложения. Необходимо осуществить техническое перевооружение или реконструкцию действующих предприятий – перевести их на ресурсосберегающие технологии, рационально организовать работы, закладывать в проекты прогрессивные технологии, конструкции, материалы и методы производства работ, навести порядок с транспортированием и хранением эксплуатационных материалов. Если все это осуществить, то расход ресурсов, прежде всего нефти, можно существенно сократить и практически ликвидировать их дефицит.

Поэтому экономия топлива относится к неотложным задачам сегодняшнего дня, требующим незамедлительного решения.

Проблема экономии энергоресурсов возникла во второй половине прошлого столетия. В последние годы к ее решению начали подходить на научной основе – комплексно и всеобъемлюще. Бездумное расходование природных ресурсов: угля, нефти, газа, вырубка лесов (использование древесины как сырья для промышленности), постоянно возрастающее потребление энергии – все это население планеты расходует на свои бытовые нужды, а бурно развивающаяся промышленность – на технические.

Обострению этой проблемы способствовало поднятие цен на нефть и газ международными нефтяными концернами, что позволило им резко увеличить свои прибыли. Разразился так называемый энергетический кризис. Сегодня, как никогда, встает вопрос об экономии энергоресурсов и рациональном их использовании во всех областях человеческой жизни.

В отечественной промышленности одним из значительных потребителей топлива и энергии является транспорт, а среди его отраслей – автопредприятия. Анализ работы этих предприятий показал, что потребление ими энергии может быть существенно уменьшено. Почти в любом

производстве имеются реальные резервы экономии энергии. Если выявить эти резервы и более рационально организовать технологические процессы, то потребление энергии можно сократить по крайней мере в 1,5 раза. Это даст народному хозяйству страны огромный экономический эффект.

Рассматривая проблему рационального расходования энергии с позиций народного хозяйства, необходимо учитывать затраты энергии, расходуемой на производство. Это наиболее дорогостоящие, дефицитные и энергоемкие эксплуатационные материалы, и грамотное их использование, исключающее перерасход топлива, приведет к экономии энергоресурсов.

Экономия топлива – это одна из самых острых проблем современного автохозяйства. Существуют реальные пути уменьшения потребления топлива автомобилями.

Затраты на топливо составляют в среднем 25 % себестоимости транспортных работ, а на другие эксплуатационные материалы приходится около 1,5 %. Экономия топлива на АТС, особенно в нашей республике, стала одним из актуальных вопросов повышения эффективности транспортного процесса. Это объясняется тем, что, во-первых, автомобильный транспорт играет ведущую роль в транспортной системе республики и на его долю приходится около 20-30 % всего потребления жидкого топлива нефтяного происхождения; во-вторых, республика является государством, не полностью базирующим свою экономику на собственных топливных ресурсах, т.е. большинство привозимых нефтяных продуктов импортного происхождения. И к тому же некоторые показатели качества топлив не соответствуют стандарту /1/.

Значительной экономии топлива можно достигнуть путем правильного организации управления топливной системы. Можно также существенно сократить расход топлива благодаря введению ресурсосберегающей технологии нормирования топлива. Благодаря данной технологии становится возможным уменьшить расход топлива на 20 %. Если учесть, что при введении новой технологии сокращение расхода топлива на каждый км/т в

среднем составит 50-60 л, благодаря этому расход топлива значительно уменьшится /3/.

По оценкам экономистов, годовая потребность Кыргызской Республики в нефтепродуктах составляет не менее 350–400 тыс. тонн. Нам известно, что местный рынок обеспечивается, прежде всего, за счет импорта. Это особенно заметно на севере республики, где доля импортных поставок варьирует в пределах 80–100 % /2/.

Одним из основных путей снижения напряженности использования топлива по месяцам года является совершенствование норм и нормативов расхода топлива с учетом комплексного влияния высотных, природно-климатических, транспортно-технологических, региональных условий, а также весенне-полевых и осенне-уборочных работ.

Поэтому экономия топлива и смазочных материалов имеет значение не только как фактор снижения себестоимости автомобильных перевозок, но и сбережения энергетических ресурсов. Последнее особенно важно в современных условиях, характеризующихся ограниченными запасами нефти.

### **Список литературы**

1. Нусупов Э.С., Шатманов О.Т., Суюнтбеков И.Э. Исследование и обоснование маршрутного расхода топлива // Материалы международной научно-практической конференции «Повышение эксплуатационной эффективности транспортных, строительно-дорожных машин и коммуникаций в горных условиях Кыргызстана». – Бишкек: Илим, 2004. – С.155-161.

2. Суюнтбеков И.Э. Анализ влияния сельскохозяйственных зон Кыргызской Республики на расход топлива грузовых автомобилей // Повышение эффективности и совершенствование технической эксплуатации

автомобильного подвижного состава: Сб.статей аспирантов и соискателей кафедры «Тракторы и автомобили». Вып.1. – Бишкек: КАА, 1999. – С.44-50.

3. Нусупов Э.С. и др. Сравнительная оценка технико-эксплуатационных показателей автомобилей при сельскохозяйственных перевозках // Материалы 3-й научно-практической конференции «Проблемы образования и науки», посвященной 2200-летию кыргызской государственности. – Нарын-Бишкек: НГУ, 2004. – С. 220-226.