

2. Балашов А.В. Блочно–модульный агрегат для возделывания пропашных культур / А.И. Завражнов, А.Н. Омаров, Ж.Ж. Зайнушев, С.В. Соловьёв // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. Мичуринск, 2015. № 2. С. 163-170.

3. Патент № 82676 Республика Казахстан, (11) 28410 (54) Корпус плуга / В.Х. Мухамеджанов, А.Ш. Давлетьяров, М.Ж. Мухамбетов, Д.Д. Кереев, Н.С. Хаиров: заявитель и патентообладатель (73) РГП ПВХ «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана» МОН РК – (21) 2013/0735.1, (22) 03.06.2013;

4. Мухамеджанов В.Х. Рыхлящие элементы лемешного плуга, результаты полевых исследований с рыхлящими элементами в условиях ЗКО / А.Ш. Давлетьяров, В.Х. Мухамеджанов, М.Ж. Мухамбетов, Д.Д. Кереев, Н.С. Хаиров // Ежемесячный научный журнал «Молодой ученый», г. Казань, 2014. № 6 (65). С. 363-366.

5. Омаров, А.Н. Исследование процессов совмещения механических и химических способов обработки посевов свеклы / А.Н. Омаров // «Наука в центральной России» – Тамбов. – 2016. –№ 3. – С. 54-60

6. ГОСТ 11.0004–74 «Прикладная статистика. Правила определения оценок и доверительных границ для параметров нормального распределения» / 21.02.1974 Государственный комитет стандартов Совета Министров // Дата актуализации: 01.02.2020

РЕЗЮМЕ

В учебных и производственных лабораториях Западно – Казахстанский аграрно - технический университета имени Жангир хана был создан и апробирован лемешный плуг с рыхлящими элементами пассивно-активного типа выполненный в виде трехъярусных дисков.

RESUME

In the educational and production laboratories of the West Kazakhstan agrarian and technical University named after Zhangir Khan, a ploughshare with loosening elements of the passive – active type was created and tested in the form of three - tiered disks.

УДК 629.331.656:(574.11)

Лухманов С.А., ОПД-32

Научный руководитель: Нургалиев Л.М., магистр, старший преподаватель

Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана, г. Уральск

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация

В статье приведен анализ видов транспорта Республики Казахстан. Также приведена характеристика автотранспортных средств Казахстана по срокам эксплуатации и распределение автомобилей по принадлежности физическим и юридическим лицам. Имеются данные о сроках эксплуатации автомобилей.

Ключевые слова: *автомобильный транспорт, перевозки, грузы.*

В Республике имеются все виды транспорта: трубопроводный железнодорожный, автомобильный, водный (речной и морской) и воздушный.

В связи с этим в Казахстане есть сеть железных и автомобильных дорог, пути речного судоходства, различные объекты инфраструктуры: станции и вокзалы, аэродромы, сервисные службы, обеспечивающие ремонт транспортных средств, услуги для работников транспорта и пассажиров. Каждый тип транспорта в Республике имеет свою сферу применения в зависимости от характера грузов и дальности перевозки. Самым распространенным видом транспорта в Республике является железнодорожный транспорт. Но и автомобильный транспорт располагается следующим, где общая доля грузооборота составляет 20%.

В последнее время в Республике активно развивается автомобильный транспорт и имеет не последнее место в сфере транспортных услуг. Парк автомобилей (легковых и грузовых) ежегодно пополняется. Самым конкурентным в Казахстане является услуг автотранспорта. В стратегическом

плане развития экономики особое значение придается развитию качественной транспортной инфраструктуры, региональной автодорожной сети, повышению экологической безопасности транспорта, расширению транзитных перевозок.

Значительная часть перевозок грузов приходится на автотранспорт (19% в 2009 году по сравнению с 9% в 91-95-х годах) и более 89% пассажирских перевозок. По прогнозу экспертов, к 2020 году доля грузооборота автомобильного транспорта увеличится до 29%. Для многих регионов Казахстана автодороги и автотранспорт являются безальтернативным транспортным. Протяженность автомобильных дорог в Республике составляет 127 тыс. км, из которых 96,1 тыс. км – автомобильные дороги общего пользования, в т.ч. 23,6 тыс. км республиканского значения, 74,6 тыс. км - местная сеть. Дороги с твердым покрытием лишь 33% общей автодорожной сети. Более 75% республиканских автодорог по своему техническому состоянию не соответствуют потребностям экономики.

Республиканский парк автотранспортных средств насчитывает около 2686,7 тыс. легковых, около 397,6 тыс. грузовых автомобилей и 94 тыс. автобусов. На 1 августа 2011 года легковых автомобилей в РК было зарегистрировано 3368,2 тыс. единиц.

Многочисленными реформами сопровождалось развитие общественного пассажирского автотранспорта Республики за годы независимости, в связи с этим общественный транспорт претерпел большие негативные изменения, а люди перешли на использование личных автомобилей. Количество автобусов в республике за 2003-2010 годы увеличилось в 1,5 раза (с 61 до 94 тыс. единиц) по сравнению с приростом парка легковых автомобилей у населения в 2,5 раза. Примерно 60% автобусов имеются в частной собственности. Многие автобусы (70%) имеют срок эксплуатации не менее 7 лет. Увеличились перевозки пассажиров в рассматриваемом периоде в 1,7 раза, и соответственно, с 6,2 до 10,6 млн. человек в год.

В таблице 1 приведены сведения о сроках эксплуатации автомобильного парка Казахстана.

Таблица 1 - Характеристика автотранспортных средств Казахстана по срокам эксплуатации

Виды автотранспортных средств	Срок эксплуатации				Итого
	до 2 лет	от 2 до 7 лет	от 7 до 12 лет	свыше 12 лет	
Легковые	86086 (5%)	207856 (12%)	420589 (24%)	1030542 (59%)	1745073 (100%)
Грузовые	15963 (5%)	18716 (6%)	15429 (5%)	261720 (84%)	311828 (100%)
Автобусы	6127 (8%)	16733 (22%)	9723 (13%)	42459 (57%)	75042 (100%)
Итого	108443 (5%)	243093 (11%)	441768 (21%)	1338639 (63%)	2131943 (100%)

Из данных видно, что в основном автотранспортные средства имеют срок службы в 1,5-2 раза и более превышающий нормативный срок соответствия Евро-3. Причем тенденция пока наблюдается в направлении дальнейшего увеличения износа автомобилей. [1]

В последнее время увеличилось количество автомобилей иностранного производства не только ближнего, но и дальнего зарубежья. Большую роль играет то обстоятельство, что в РК изначально не были заложены основы автомобилестроения, хотя РК по своим природным ресурсам имеет все предпосылки для этого. [3].

Если рассматривать распределение автомобилей по областям, можно прийти к выводу, что наибольшее количество находится в Алматинской, Южно-Казахстанской и Восточно-Казахстанской областях (403; 391,2 и 306,2 тыс.шт.), а наименьшее количество в Кызылординской, Атырауской и Западно-Казахстанской областях (89,5; 104,2 и 110 тыс.шт) [4].

По данным УДП ДВД по ЗКО в 2011 году в городе Уральске было зарегистрировано следующее количество автомобилей (рисунок 1) [5].

При анализе количества автомобилей в зависимости от страны производителя, выяснилось, что основную часть составляют автомобили произведенные в странах СНГ – 24635 шт. (55,7%). Автомобили произведенные в западных странах и в США составляют третью часть подвижного состава – 13738 шт. (31,1%), причем большую часть занимают автомобили германского производства, марок AUDI и VOLKSWAGEN. Автомобили прибывшие из восточных стран составляют – 5045 шт. (11,4%).



Рисунок 1. Распределение автомобилей по принадлежности физическим и юридическим лицам

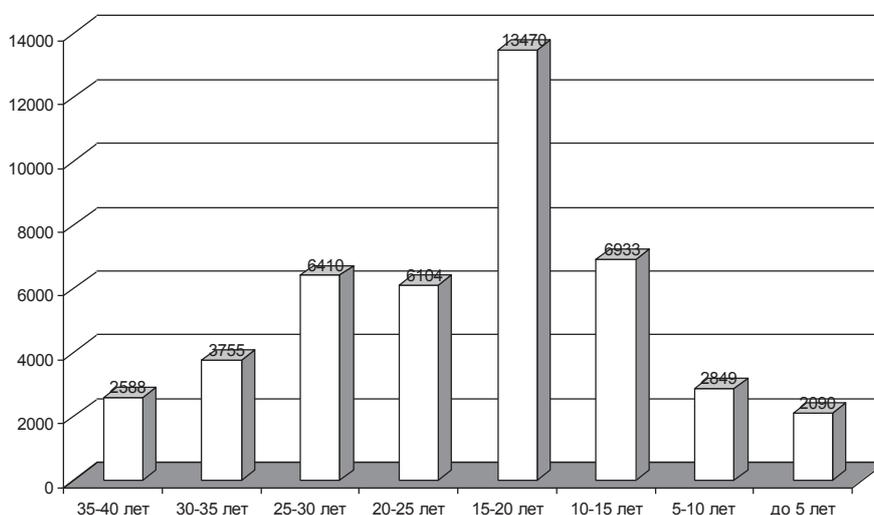


Рисунок 2. Срок эксплуатации автомобилей

С увеличением количества автомобилей совершенствуются их конструкции и свойства эксплуатации. На работоспособность автотранспорта наибольшее влияние оказывает техническое состояние узлов и агрегатов, ремонт которых является трудоемким и дорогостоящим. Стоимость запасных частей составляет примерно 20-25 % от общей стоимости автомобиля. Следовательно, проблема продления службы механизмов и запасных частей очень актуальна. Увеличение срока службы механизмов и запасных частей ведет к снижению основных затрат на автотранспорте, экономии дорогостоящих и дефицитных материалов.

Среднее использование легковыми автомобилями в различных государствах от 45 до 190 и более автомобильного транспорта на 1000 человек. Сложно прогнозировать предельный уровень автомобилизации в какой либо стране, но уровень моторизации у людей растёт.

Насыщение легковыми автомобилями определяется целым рядом факторов, среди которых следует отметить такие, как уровень благосостояния населения, климатические особенности региона или страны, развитие общественного вида транспорта, особенности планировочных решений улично-дорожной сети городов, обеспеченность гаражами и стоянками. Высокие темпы роста парка автомобилей, принадлежащих гражданам, усложнение их конструкции, интенсификация движения на дорогах и др. факторы обусловили создание новой отрасли промышленности автотехобслуживания.

В следствии роста автомобильного парка, перед ним стоит ряд задач:

- Совершенствование организации и технологии ТО и ремонта автомобилей, повышение качества приводимых работ;
- Сокращение простоев в ремонте, материальных и трудовых затрат;

- Максимальное оснащение каждого рабочего места необходимым технологическим оборудованием, инструментом и приспособлениями. [2].

С появлением автомобилей из дальнего зарубежья появилось большое разнообразие машин различающихся как по внешнему виду, так и по конструкции, мощностным, скоростным и другим характеристикам. При сравнении с моделями выпускаемыми в странах СНГ, конструкция которых принципиально не менялась десятилетиями, последние сильно уступают по множеству параметров. Существенное разнообразие марок и моделей легковых автомобилей, дезориентировало систему технического обслуживания и ремонта. В отличие от принятой плано-предупредительной системы ТО и ремонта, в европейских странах уже давно практикуется обслуживание автомобилей по потребности.

До данного момента в ЗКО существовало не больше 4-5 станций технического обслуживания легковых автомобилей, две наиболее крупные из них находились в областном центре (г. Уральск) – СТО «Жигули» и СТО «Москвич». На данный момент по г. Уральск, не считая мелких, насчитывается более 30 крупных и средних СТО, у которых нет конкретной специализации.

Качество обслуживания и ремонта автомобилей можно было бы улучшить, развивая систему обслуживания автомобилей на диллерских станциях, которые имеют возможность обучить специалистов соответствующего профиля и применяют оригинальные запасные части и расходные материалы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Можарова В.В. Транспорт в Казахстане: современная ситуация, проблемы и перспективы развития. — Алматы: КИСИ при Президенте РК, 2011. - 216 с.
2. <http://www.autoezda.com/ystroustvo/303-rozvutok.html>
3. <http://www.sgasu.smr.ru/LinkClick.aspx?fileticket>
4. <http://yvision.kz/post/224037>
5. Данные УДП ДВД по ЗКО

ТҮЙІН

Мақалада Қазақстан Республикасының көлік түрлеріне талдау келтірілген. Сондай-ақ, пайдалану мерзімі бойынша Қазақстанның автокөлік құралдарының сипаттамасы және жеке және заңды тұлғаларға тиесілі автомобильдерді бөлу келтірілген. Автомобильдерді пайдалану мерзімдері туралы деректер бар.

RESUME

The article provides an analysis of the modes of transport of the Republic of Kazakhstan. The characteristics of motor vehicles of Kazakhstan by the terms of operation and the distribution of cars by belonging to individuals and legal entities are also given. There is data on the service life of cars.

УДК 628.953

Кикбаев Д.А., ЭЭ-32

Научный руководитель: **Лелеш Н.В.,** ст.преподаватель

Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана, г. Уральск

ПОЛЫЕ СВЕТОВОДЫ ИЛИ СВЕТ ПО ТРУБАМ

Аннотация

Развитие современной архитектуры идет в направлении экологичности и «зеленых стандартов». Одним из параметров экологичности зданий является освещение помещений естественным светом солнца. Описаны архитектура зданий и особенности естественного освещения помещений с использованием полых световодов. Рассмотрены конструктивные решения, достоинства и недостатки полых световодов. Анализ Европейского опыта проектирования и строительства зданий с использованием полых световодов для освещения «глухих» помещений.

Ключевые слова: естественное освещение, полые световоды, методы передачи света, экологичные здания, понижение энергопотребления.