

С. Сейфуллиннің 125 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары – 15: Жастар, ғылым, технологиялар: жаңа идеялар мен перспективалар» атты халықаралық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Международной научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 15: Молодежь, наука, технологии - новые идеи и перспективы», приуроченной к 125 летию С. Сейфуллина. - 2019. - Т.1, Ч.1 - С.272-274

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА АВТОМОБИЛЕЙ

*Мирза О. Ф., Магавин С. Ш.*

Поддержание автомобилей в технически исправном состоянии в значительной степени зависит от уровня развития и условия функционирования производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта, представляющей собой совокупность зданий, сооружений, оборудования, оснастки и инструмента, предназначенных для технического обслуживания (ТО), текущего ремонта (ТР) и хранения подвижного состава.

Для проектирования пункта технического обслуживания следует руководствоваться такими факторами, как унификация объемно-планировочных решений, узлов, конструкций и изделий, а также широкое применение типовых проектов. Сокращение трудоемких работ, оснащение рабочих мест и постов высокопроизводительным оборудованием следует рассматривать как одно из главных направлений технического прогресса при создании и реконструкции предприятий автомобильного транспорта. Расширение, реконструкция и техническое перевооружение (далее реконструкция) обеспечивают возможность наращивания мощностей в более короткие сроки и с меньшими затратами капитальных вложений, чем при новом строительстве. Концентрация подвижного состава, специализация и кооперация производства при прочих равных условиях позволяют снизить затраты на ТО и ремонт и повысить технический уровень производства в целом.

Под технологическим проектированием предприятия понимается процесс, включающий:

- выбор и обоснование исходных данных для расчета производственной программы;
- расчет программы, объемов производства и численности производственного персонала;
- расчет числа постов и линий для ТО подвижного состава;

- выбор и обоснование метода организации ТО;
- расчет уровня механизации производственных процессов;
- определение потребности в технологическом оборудовании;
- разработку схемы генерального плана; технико-экономическую оценку разработанного технологического проектного решения;
- расчет площадей производственных, складских и административно-бытовых помещений; выбор, обоснование и разработку объемно-планировочного решения зон, участков и предприятия в целом;

По статистике сайта <http://stat.gov.kz> в Алматинской области на 2016 год было зарегистрировано около 51 тысячи грузовых автомобилей. Из них около 32 тысяч автомобилей в городе Алматы. На 2017 – 2018 годы статистики не приведено, но исходя из динамики, можно предположить, что в Алматинской области на 2018 год грузовых автомобилей около 53 тысяч автомобилей. В городе Алматы 32 тысячи автомобилей.

Таблица – Наличие грузовых автомобилей в Казахстане

	2010 *	2011*	2012 *	2013 *	2014*	2015 *	2016 *	2017 *
<b>Республика Казахстан</b>	397 598	40401 8	428 862	450 178	43466 5	443 161	439 167	440 612
Акмолинская	23 568	33 020	30 305	24 549	26 625	27 164	26 679	26 829
Актюбинская	19 118	19 803	20 380	20 525	21 178	21 693	19 321	21 425
Алматинская	55 833	53 284	47 048	62 613	50 042	51 456	51 010	51 862
Атырауская	12 690	14 131	15 779	15 862	16 716	16 894	16 381	17 466
Западно- Казахстанская	18 580	19 196	21 214	20 566	13 836	14 194	13 183	14 071
Жамбылская	15 202	22 583	20 327	23 329	23 746	24 115	33 844	23 189
Карагандинска я	29 498	28 638	29 601	30 455	26 900	27 817	29 571	30 171

Костанайская	28 631	27 440	27 058	27 079	23 987	24 215	26 321	27 729
Кызылординская	18 653	19 289	19 955	20 359	20 765	21 071	20 362	20 194
Мангистауская	17 183	17 833	19 001	19 952	21 007	21 347	20 403	20 497
Южно-Казахстанская	41 546	43 977	46 050	53 906	51 690	52 572	51 298	53 778
Павлодарская	20 714	20 900	21 136	24 102	22 074	22 002	20 615	20 554
Северо-Казахстанская	14 424	14 145	24 564	15 125	23 047	23 149	22 286	21 130
Восточно-Казахстанская	26 534	27 689	34 495	33 751	36 364	36 955	35 328	34 409
г.Астана	19 883	19 076	20 547	22 420	24 348	24 987	20 874	23 853
г.Алматы	35 541	33 014	31 402	35 585	32 340	33 530	31 691	33 455

Установлено, что в Казахстане 80% сельскохозяйственной техники старше 30 лет. Грузовики так же входят в эти 80%. В городе Алматы, где большинство дилерских центров по продаже новой сельскохозяйственной техники, можно сократить процент старой сельскохозяйственной техники до 50. Грузовики до 30%. Итого получается, в Алматинской области около 16 тысяч автомобилей, которым за 30 лет, и в самом городе Алматы около 10 тысяч автомобилей старше 30. В большинстве случаев автомобили старше 30 лет это и есть КамАЗы – 5230 и их модификации.

Естественно, существующие пункты технического обслуживания не справляются с таким большим количеством автомобилей. По большей части существующие пункты технического обслуживания имеют низкое оснащение, неквалифицированные кадры и высокие цены. Так же немаловажно то, что сами владельцы грузовых автомобилей игнорируют прохождение всех видов технического обслуживания, доводя автомобиль до капитального ремонта, вследствие чего, автомобили простаивают в ремонтных предприятиях, а не выполняют свою работу.

#### Список литературы

1. Чернявский А.Н. Лекция «Машиноиспользование» №2 [Текст] – с. 15.
2. Напольский Г.М. «Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания» - М.: Транспорт, 1993. - 271 с.; Учебник для вузов. - 2-е изд., перераб. и доп.
3. Journal of Agricultural Science and Technology TARBIAT MODARES UNIV 1680-7073 1680-7073 IRAN English.