

*Гаврильев Ньургун Михайлович,*

*студент 2 курса,*

*научный руководитель – Егорова Ирина Айаловна,*

*преподаватель,*

*ГБПОУ РС (Я) «Виллюйский техникум»,*

*г. Виллюйск, Республика Саха (Якутия)*

## **ВЛИЯНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ НА СРОК СЛУЖБЫ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА В г. ВИЛЛЮЙСКЕ**

Автомобильный транспорт является неотъемлемым элементом транспортного комплекса страны, играет важнейшую роль в перевозке грузов и пассажиров [1].

Эффективность автомобильного транспорта зависит от условий эксплуатации, которые меняются по сезонам года. Особенно сильно варьируют температура воздуха и дорожные условия [3]. Кроме того, по сезонам меняется интенсивность использования автомобилей, что связано как с изменением условий эксплуатации, так и с рядом других объективных причин: тип и состояние дорожного покрытия; продольный профиль дороги; поперечный профиль дороги; план дороги; температура окружающего воздуха; наличие снега, влаги, льда на дороге; скорость и направление ветра; агрессивность среды [4].

Условия эксплуатации складываются из категории условий эксплуатации, организации работы подвижного состава, природно-климатических условий. Необходимо отметить, что данная таблица носит укрупненный характер, что связано с компромиссом между точностью и простотой практического использования [5].

Таблица 1 – Классификация дорог по типу дорожного покрытия

Обозначение	Наименование материала
Д1	Усовершенствованные капитальные (цементобетонные монолитные, железобетонные или армированные сборные, асфальтобетонные, мостовые из брусчатки и мозаики на битумном основании)

Д2	Усовершенствованные облегченные (битумоминеральные смеси - щебень, гравий и песок, обработанные битумом; из холодного асфальтобетона)
Д3	Переходные (щебень (гравий) без обработки, дегтебетон)
Д4	Переходные (из грунтов и местных каменных материалов, обработанные вяжущими материалами, мостовые из булыжника, зимники)
Д5	Низкие (грунт, укрепленный или улучшенный местными материалами; лежневое и бревенчатое покрытия)
Д6	Естественные грунтовые дороги; временные внутрикарьерные и отвальные дороги; подъездные пути, не имеющие твердого покрытия

Категория условий эксплуатации – очень важный фактор, который учитывается при корректировании нормативов технической эксплуатации автомобиля, а именно периодичности технического обслуживания, трудоемкости технического обслуживания и ремонтов, ресурса автомобиля и его агрегатов, потребного количества запасных частей и эксплуатационных материалов и т.д. [6].

На сегодняшний день определены условия, при которых осуществляется эксплуатация автомобиля, которые обеспечивают влияние на режимы работы его агрегатов и систем, вызывая ускорение или замедление интенсивности изменения параметров технического состояния. К таким условиям относят природно-климатические условия, дорожные условия. В различных условиях эксплуатации реализуемые показатели надежности автомобилей за одинаковую наработку будут различаться, что скажется и на показателях эффективности технической эксплуатации.

**Объектом исследования** являются автомобильные дороги г. Виллюйска.

**Предметом исследования** является транспортное средство.

**Целью** данного исследования является выявление срока службы транспортного средства под влиянием дорог.

Для достижения поставленной цели были определены следующие **задачи**:

1. Рассмотреть покрытия автомобильных дорог
2. Рассмотреть эффективные условия эксплуатации транспортного средства

3. Изучить процесс влияния дорог на срок службы транспортного средства

**Практическая значимость.** Полученные результаты проведенных исследований могут быть рекомендованы специалистам – практикам и автолюбителям, эксплуатирующим автотранспорт в условиях Севера.

За время исследования были рассмотрены автомобильные дороги города Вилюйска, их покрытие, влияние их на срок службы транспортного средства и эффективные условия для эксплуатации транспортного средства.

По итогам проведенных исследований можно сделать следующие **выводы.**

1. Определены основные условия при которых снижается срок службы деталей транспортного средства;

2. Рассмотрены основные факторы изменения качества автомобиля такие как дорожные и климатические условия;

3. Изучено качество автомобилей и их элементов, которое меняется по мере изменения наработки, а также при отклонении условий эксплуатации от стандартных.

4. Выявлены основные качества автомобильных дорог, которые влияют на срок службы транспортного средства.

5. В г. Вилюйске исследованы дороги с разными покрытиями и с разным состоянием качества, такие как улица Мира, улица Ленина, улица Чапаева и улица Пушкина.

Необходимо отметить, что в городе Вилюйске имеются дороги с разными дорожными дефектами, не соответствующими ГОСТу и поэтому срок службы транспортного средства уменьшается.

Рекомендации для продления срока службы транспортного средства:

1. Нужно следить за периодичностью и объему работ по техническому обслуживанию вашего автомобиля.

2. Своевременно готовить автомобиль к смене времен года.

3. Хранить машину в сухом проветриваемом помещении, защищенным от прямого воздействия солнечных лучей.

4. Не затягивать с необходимыми ремонтными работами.

5. Использовать тип и марку топлива, указанные в инструкции по эксплуатации.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авдеев М.В. и др. *Технология ремонта машин и оборудования.* – М.: Агропромиздат, 2007. – 210 с.
2. *Автотранспортный комплекс: проблемы и перспективы Автомобильный транспорт.* – 2004. – № 3. – С. 6-12.
3. Лифшиц Б.А., Гончаров Ю.П. *Справочник по ремонту и содержанию дорожных покрытий.* Москва; Стройиздат; 1979. – 368 с.
4. Коноплянко В.И. *Организация и безопасность дорожного движения: учебник.* – М.: Высшая школа; 2007.
5. ГОСТ Р 50597-93 «Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения».
6. Круглов С.М. *Возждение легкового автомобиля.* – М.: Высшая школа, 1994. – 126 с.