

УДК 656.1

СТРУКТУРА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БАЗЫ ПАССАЖИРСКИХ АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Павел Олегович Аникеев

студент

apashok515@yandex.ru

Владимир Юрьевич Ланцев

доктор технических наук, доцент

lan-vladimir@yandex.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. В работе представлен анализ состояния производственно-технической базы предприятий по обслуживанию автотранспорта и перспективы их модернизации.

Ключевые слова: организации функционирования автотранспортных предприятий, производственно-техническая база, автотранспортное предприятие, структура подвижного состава, техническое обслуживание.

Эффективное использование автомобилей напрямую зависит от их исправности, которая обеспечивается своевременным техническим обслуживанием и ремонтом. Для проведения этих работ требуется специализированная инфраструктура, а именно – производственно-техническая база (ПТБ). ПТБ представляет собой совокупность производственных помещений, диагностического и ремонтного оборудования, подъемных устройств и вспомогательных служб.

К сожалению, исследования показывают, что ПТБ большинства действующих автотранспортных предприятий не отвечает современным требованиям и не в полной мере выполняет свои функции по поддержанию работоспособности транспортных средств. Развитие ПТБ тесно связано с масштабами деятельности предприятия.

Нормативные материалы, используемые при расчете производственной программы ПТБ принимают за «эталонный» состав парка равный 100 единица подвижного состава [2]. При меньших значениях состава парка вводятся поправочные коэффициенты увеличивающие трудоемкость работ по ТО и Р. Это связано с тем, что на небольших предприятиях невозможно организовать эффективное и качественное обслуживание подвижного состава.

В большинстве случаев автотранспортные предприятия (АТП) сохранили существующую производственно-техническую базу, вместе с существующим технологическим оборудованием, рассчитанную на значительно больший подвижной состав. По данным [8], оснащённость АТП производственно-технической базой составляет на сегодняшний день до 160 - 176 % от норматива. В то же время оснащение средства механизации, технологическим оборудованием в денежном исчислении составляют 12 - 96 % от потребности [1, 4-5, 7].

Проблема усугубляется не только небольшими размерами АТП, но и стремлением выполнять все виды работ непосредственно на своем предприятии.

Изменения коснулись так же и в численности подвижного состава. Так, в ряде автотранспортных предприятий, численность подвижного состава значительно изменилась в количественном и качественном выражении и уже не соответствует, заложенной в проектных решениях. Как правило, ПТБ создавалась на 20-30 летний период, а смена моделей транспортных средств происходит за 8-10 лет. За последнее время подвижной состав обновлялся лишь эпизодически, что приводит к росту разномарочности и разнотипности ТС. В целом это приводит к усложнению эксплуатации и росту объемов ТО и текущего ремонта [3, 6].

Все это приводит к значительному изменению производственной программы, изменению числа и оснащенности постов ТО и ТР, производственно-складских площадей, технологического оборудования. Значительно изменилась структура подвижного состава, увеличилось число электротранспортных средств, увеличилась доля машин иностранного производства, выросла доля специализированного подвижного состава.

Постоянное совершенствование конструкции автомобилей, их компонентов и систем требует соответствующей модернизации производственных мощностей и рабочих мест, а также оснащения их передовым технологическим оборудованием. Внедрение передовых технологических процессов невозможно без использования нового оборудования, средств автоматизации и современного инструментария. Потребность в обновлении оборудования на существующих предприятиях обусловлена рядом факторов: это и моральное устаревание отдельных образцов, и физический износ техники после длительной эксплуатации, а также необходимость внедрения специализированного оборудования для удовлетворения новых производственных потребностей.

Недостатки в существующих технологических процессах и нехватка современного оборудования приводят к нарушениям технологии обслуживания, снижению качества выполняемых работ и, как следствие, к преждевременному выходу подвижного состава из строя.

Список литературы:

1. Васильев В. А., Ермилов Д. С. Характеристика и пути развития производственно- технической базы автотранспортных предприятий в современных условиях // Рукопись деп. в ВИНТИ 29.10.2004 №1707 - 2004. 13 с.
2. Земляной А. А., Ланцев В. Ю. Исследование существующей системы ТО и Р специальных машин // Наука и Образование. 2021. Т. 4, № 2.
3. Клейнер, Б.С. Теория и практика организации функционирования автотранспортных предприятий и объединении: Учебное пособие. М.: МАДИ, 1998. 94 с.
4. Кочкарев А. Н. Анализ экономических и финансовых факторов эксплуатации автомобильного транспорта в России / Транспорт: наука, техника, управление. 2005. № 9. С. 24-28.
5. Кочкарев Э. Динамика развития производственной мощности АТП // Автотранспорт: эксплуатация, обслуживание, ремонт. 2005. № 7. с. 12-14.
6. Ланцев В. Ю., Земляной А. А. Разработка и обоснование методов и режимов то и р специальных машин // Наука и Образование. 2021. Т. 4, № 2.
7. Методы расчета параметров зоны текущего ремонта / А. М. Котельников, В. Ю. Ланцев, И. Ю. Степин, Д. А. Королев // Наука и Образование. 2020. Т. 3. № 3. С. 159.

UDC 656.1

STRUCTURE OF THE PRODUCTION BASE OF PASSENGER MOTOR TRANSPORT COMPANIES

Pavel Ol. Anikeev

student

apashok515@yandex.ru

Vladimir Yu. Lantsev

doctor of technical sciences, associate professor

lan-vladimir@yandex.ru

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Annotation. This paper presents an analysis of the current state of the production and technical base of motor vehicle maintenance companies and prospects for their modernization.

Key words: motor vehicle enterprise operations, production and technical base, motor vehicle enterprise, rolling stock structure, maintenance.

Статья поступила в редакцию 25.02.2026; одобрена после рецензирования 20.03.2026; принята к публикации 31.03.2026.

The article was submitted 25.02.2026; approved after reviewing 20.03.2026; accepted for publication 31.03.2026.