



Universitatea Tehnică a Moldovei

**IMPLEMENTAREA TEHNOLOGIILOR NOI LA
DESERVIREA VEHICULELOR LA STAȚIA DE
SERVICE AUTO A COMPANIEI
"LINE-X PROFI" S.R.L.**

Absolvent:

O. Lucanov

Conducător:

conf. univ.,d.ș.t.

Iu. Tezec

Chișinău - 2021

Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova
Universitatea Tehnică a Moldovei
Facultatea Inginerie, Mecanică, Industrială și Transporturi
Departamentul «Transporturi»
Program «Management și exploatarea transportului»

Admis la susținere

Șef Departamentul: conf., d.ș.t. Ceban Victor

" ____ " _____ 2021

Implementarea tehnologiilor noi la deservirea vehiculelor la stația de service auto a companiei "LINE-X PROFİ" S.R.L.

(Внедрение новых технологий по сервисному обслуживанию
транспортных средств на СТОА производственной фирмы
LINE-X PROFİ SRL)

Teza de master

Conducător: _____ (conf.univ. lu. Tezec)

Absolvent: _____ (O. Lucanov)

Chișinău - 2021

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI
FACULTATEA INGINERIE MECANICĂ, INDUSTRIALĂ ȘI TRANSPORTURI
DEPARTAMENT TRANSPORTURI

AVIZ
la teza de masterat

Тема: Внедрение новых технологий по сервисному обслуживанию транспортных средств на СТОА производственной фирмы LINE-X PROFI SRL

Studentul Олег Луканов gr. MET-201M

Диссертация по циклу II (Мастерат) выполнена в полном объёме. Работа над ней производилась ритмично, в соответствии с намеченным и утверждённым графиком.

Актуальность темы:

Сложившееся состояние организации технического обслуживания, текущего ремонта (ТО и ТР) легковых и грузовых автомобилей и материально-технического обеспечения предопределяет дальнейшее развитие ПТБ станций технического обслуживания (СТО) в Р.Молдова с целью повышения эффективности автосервисных услуг.

Характеристика проекта:

В I-й главе (Аналитическая часть) проекта представлена:

- ✓ общая характеристика предприятия LINE-X PROFI S.R.L.;
- ✓ характеристика ПТБ СТО фирмы LINE-X PROFI S.R.L.;
- ✓ увязана взаимосвязь техно-технологического обеспечения ПТБ;
- ✓ раскрыты вопросы кадровой политики фирмы;
- ✓ дан анализ оперативного управление производством на СТО фирмы LINE-X PROFI S.R.L.

Во II-й главе (Основы научной организации труда) рассмотрены и разработаны:

- ✓ принципы и методы научной организации труда на СТОА;
- ✓ организация рабочих мест и создание благоприятных условий труда;
- ✓ предложена суть кадровой политики организации.

III-я глава является основополагающей в данной работе и раскрывает производственную деятельность СТОА;

- ✓ произведена общая характеристика участка окраски автотранспортных средств;
- ✓ разработан технологического процесса выполнения малярных работ на СТО;
- ✓ предложены для внедрения и применения инновационные покрытия для «защиты» автотранспортных средств;
- ✓ проработаны вопросы обеспечение безопасности технологических процессов на малярном участке СТОА.

Методологически подобранные и использованные в процессе исследований над магистерской работой литературные источники дополняет общую картину.

Оценка полученных результатов: полученные теоретические и практические результаты удовлетворяют требованиям функционирования автосервисных предприятий

Правильность изложенного материала: Материал изложен последовательно в соответствии с методическими рекомендациями

Качество графического материала: Оформление пояснительной записки и графической части выполнено в соответствии с требованиями стандартов

Практическое значение проекта: Предложения по развитию инфраструктуры и логистического обеспечения производственных процессов станций технического обслуживания автомобилей могут быть использованы в различных регионах Р.Молдова на СТО.

Замечания и предложения: Работа в электронной форме соответствует оригиналу, представленному для публичной защиты

Характеристика студента и присваемого звания: За период выполнения работы *Олег Луканов* проявил способность самостоятельно принимать и обосновывать решения, пользоваться технической, нормативной и другой информацией.

Считаю, что магистерская диссертация заслуживает высокой оценки, а студент *Олег Луканов* – присвоения квалификации «Магистр» в области «Инженерия и инженерная деятельность».

*Руководитель магистерской диссертации
конф., д.т.н. Департамента Транспорта*

Тезек Ю.М.

РЕЗЮМЕ

на магистерскую диссертацию на тему:

« Внедрение новых технологий по сервисному обслуживанию транспортных средств на СТОА производственной фирмы LINE-X PROFI SRL »

В I-й главе (Аналитическая часть) проекта представлена:

- ✓ общая характеристика предприятия LINE-X PROFI S.R.L.;
- ✓ характеристика ПТБ СТО фирмы LINE-X PROFI S.R.L.;
- ✓ увязана взаимосвязь технко-технологического обеспечения ПТБ;
- ✓ раскрыты вопросы кадровой политики фирмы;
- ✓ дан анализ оперативного управление производством на СТО фирмы LINE-X PROFI S.R.L.

Во II-й главе (Основы научной организации труда) рассмотрены и разработаны:

- ✓ принципы и методы научной организации труда на СТОА;
- ✓ организация рабочих мест и создание благоприятных условий труда;
- ✓ предложена суть кадровой политики организации.

III-я глава является основополагающей в данной работе и раскрывает производственную деятельность СТОА;

- ✓ произведена общая характеристика участка окраски автотранспортных средств;
- ✓ разработан технологического процесса выполнения малярных работ на СТО;
- ✓ предложены для внедрения и применения инновационные покрытия для «защиты» автотранспортных средств;
- ✓ проработаны вопросы обеспечение безопасности технологических процессов на малярном участке СТОА.

Методологически подобранные и использованные в процессе исследований над магистерской работой литературные источники дополняет общую картину.

REZUMAT

pentru lucrarea de master pe tema:

**„Introducerea tehnologii noi pentru deservirea autovehiculelor
la stația de service auto a companiei LINE-X PROFI SRL”**

Capitolul I (partea analitică) al proiectului prezintă:

- ✓ caracteristica generală ale întreprinderii LINE-X PROFI S.R.L.;
- ✓ caracteristica BTP stației de serviciile auto al LINE-X PROFI S.R.L.;

- ✓ legătura între suportul tehnic și tehnologic al BTP;
- ✓ politica de personal a firmei;
- ✓ analiza managementului operațional a procesului de producere la stația de service auto a companiei LINE-X PROFI S.R.L.

În capitolul II (Bazele organizării științifice a muncii) sunt prezentate și elaborate:

- ✓ principii și metode de organizare științifică a muncii la stațiile de service auto;
- ✓ organizarea locurilor de muncă și crearea condițiilor favorabile de muncă;
- ✓ este propusă esența politicii de personal a organizației.

Capitolul III este fundamental în această lucrare și dezvăluie activitățile de producție ale stațiilor de service auto:

- ✓ a fost realizată caracteristica generală a zonei de vopsire a autovehiculelor;
- ✓ a fost elaborat un proces tehnologic de efectuare a lucrărilor de vopsire la stația de service auto;
- ✓ au fost propuse pentru introducerea și aplicarea în practică de acoperiri inovative pentru „protecția” autovehiculelor;
- ✓ au fost analizate probleme de asigurare a securității proceselor tehnologice la zona de vopsire a stației de service auto.

Metodologic au fost selectate și utilizate în procesul de cercetare asupra lucrării de master.

SUMMARY

for a master's thesis on:

"Introduction of new technologies for the service of vehicles at the service station of the manufacturing company LINE-X PROFI SRL"

Chapter I (Analytical part) of the project presents:

- ✓ general characteristics of LINE-X PROFI S.R.L.;
- ✓ characteristics of the BTP TS of LINE-X PROFI S.R.L.;
- ✓ interrelation of technical and technological support of BTP;
- ✓ questions of personnel policy of firm are opened;
- ✓ an analysis of the operational management of production at the service station of the company LINE-X PROFI S.R.L.

Chapter II (Fundamentals of the scientific organization of work) considers and develops:

- ✓ principles and methods of scientific organization of labor at the service station;
- ✓ organization of jobs and creation of favorable working conditions;
- ✓ The essence of the personnel policy of the organization is proposed.

Chapter III is fundamental in this work and reveals the production activities of TS;

- ✓ made a general description of the area of painting vehicles;
- ✓ developed a technological process for performing painting work at service stations;
- ✓ proposed for the introduction and application of innovative coatings for the "protection" of vehicles;
- ✓ issues of ensuring the safety of technological processes at the painting area of the service station have been worked out.

Methodologically selected and used in the process of research on master's work

СО Д Е Р Ж А Н И Е		
		стр.
	Введение	2
1	АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	4
1.1	Характеристика предприятия LINE-X PROFI S.R.L.	4
1.2	Характеристика ПТБ СТО фирмы LINE-X PROFI S.R.L.	5
1.3	Кадровый состав предприятия (СТО)	9
1.4	Основное технологическое оборудование, оснастка и инструмент	9
1.5	Оперативное управление производством на СТО фирмы LINE-X PROFI S.R.L.	10
2	ОСНОВЫ НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА	18
2.1	Сущность и значение научной организации труда	18
2.2	Задачи и основные направления научной организации труда	22
2.3	Принципы и методы научной организации труда	24
2.4	Организация рабочих мест и создание благоприятных условий	26
2.5	Суть кадровой политики организации	40
3	ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО СЕРВИСНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОМОБИЛЕЙ	43
3.1	Общая характеристика участка окраски автотранспортных средств	43
3.2	Организация технологического процесса выполнения малярных работ на СТО	44
3.3	Применение инновационных покрытий для «защиты» автотранспортных средств	48
3.4	Обеспечение безопасности технологических процессов на малярном участке	76
	Заключение	87
	Библиография	88
	Приложения	90

Помимо тех неоспоримых удобств, которые легковой автомобиль создает в жизни человека, очевидно общественное значение массового пользования личными автомобилями: увеличивается скорость сообщения при поездках; сокращается число штатных водителей; облегчается доставка городского населения в места массового отдыха, на работу и т. д.

Однако процесс автомобилизации не ограничивается только увеличением парка автомобилей. Быстрые темпы развития автотранспорта обусловили определенные проблемы, для решения которых требуется научный подход и значительные материальные затраты. Основными из них являются: увеличение пропускной способности улиц, строительство дорог и их благоустройство, организация стоянок и гаражей, обеспечение безопасности движения и охраны окружающей среды, строительство станций технического обслуживания автомобилей, складов, автозаправочных станций и других предприятий.

Высокие темпы роста за последние 30 лет парка легковых и грузовых автомобилей в Р. Молдова, преобладающее количество которых составляет подвижной состав, произведённый в высокоразвитых странах дальнего зарубежья, увеличение числа лиц, некомпетентных в вопросах обслуживания принадлежащих им транспортных средств, интенсификация движения на дорогах и другие факторы обусловили кардинальную реконструкцию системы автотехобслуживания.

Дальнейшее укрепление и совершенствование этой системы должно предусматривать не только ввод в эксплуатацию новых объектов, но и реконструкцию старых объектов, интенсификацию производства, рост производительности труда и фондоотдачи, улучшение качества услуг за счет широкого внедрения новой техники и передовой технологии, рациональных форм и методов организации производства и труда.

Практически полное разрушение в начале 1990 г. централизованной системы снабжения республики запасными частями, ремонтными материалами и т.п. крайне неблагоприятно повлияло на функционирование транспортного процесса и особенно на автомобильном транспорте.

Однако, альтернативу централизованной системе снабжения составили большое количество вновь созданных снабженческо – сбытовых (коммерческих) предприятий, различных по мощности и форме собственности. То есть рынок стал диктовать свои условия.

В настоящее время сложно провести различие (грань) между предприятиями по их функциональному назначению.

Наряду с чисто транспортными предприятиями существует большое количество предприятий в сферу деятельности которых входят дополнительно функции снабженческо – сбытового характера, технического обслуживания и ремонта транспортных средств, различная коммерческая деятельность, т.е. предприятия торгово – сервисного обслуживания различных экономических агентов частных лиц.

Важнейшими направлениями повышения эффективности деятельности транспортных организаций, станций технического обслуживания и торгово – сервисных центров являются:

- ✚ применение прогрессивных технологических процессов;
- ✚ совершенствование организации и управления производственной деятельностью;
- ✚ внедрение элементов научной организации труда;
- ✚ повышение эффективности использования основных производственных фондов и снижение материало- и трудоемкости производства;
- ✚ оптимальное управление запасами;
- ✚ применение новых, более совершенных в технологической и строительной части проектов объектов производственного и административно – коммунального назначения, а также реконструкция действующих станций технического обслуживания автомобилей с учетом

фактической потребности по видам работ и возможности их дальнейшего поэтапного развития;

✚ повышение гарантированности качества услуг и разработка мероприятий материального и морального стимулирования его обеспечения;

✚ изучение передового опыта по обслуживанию автомобилей и дальнейших тенденций в области автомобилестроения, глубокого анализа существующих недостатков при соответствующей инженерно-технической подготовке персонала.

Поэтому, решение комплексной программы, которая включает повышение эффективности транспортного процесса и снижения транспортных издержек, повышение качества услуг по технической подготовке подвижного состава и оптимальное управление запасами, гибкая политика в коммерческой деятельности, является одним из актуальных вопросов на данном этапе и требует своего дальнейшего совершенствования и развития.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Бачурин А.А. Анализ производственно – хозяйственной деятельности автотранспортных организаций: Учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Александр Афанасьевич Бачурин; Под ред. З.И. Аксёновой. – 2 – изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 320 с.
2. Джонсон, Джеймс, Вул, Дональд, Ф., Вордлоу, Дэниел, Л., Мэрфи-мл., Роль, Р. Современная логистика, 7-е издание: Пер. с англ. – М: Издательский дом «Вильямс», 2005. – 624 с.: ил. – Парал. Тит. англ. ISBN 5-8459-0295-9 (рус.)
3. Херцег К. Станции обслуживания легковых автомобилей. Пер. с венг. – М.Транспорт, 1978. – 303 с., ил., табл.
4. Лукинский В.С., Бережной В.И., Бережная Е.В. и др. Логистика автомобильного транспорта: Учеб. пособие – М.: Финансы и статистика, 2004. – 368 с.: ил. ISBN 5-279-02719-7
5. Управление автосервисом: учебное пособие / под. Ред. Л.Б. Миротина. – М.: Экзамен, 2004. – 320 с.
6. Кузнецов, Е.С. Техническая эксплуатация автомобилей : Учебник для вузов. 4-е изд., перераб. и дополн. / Е.С. Кузнецов, А.П. Болдин, В.М. Власов и др. –М.: Наука, 2001. – 535 с. ISBN 5-02-002593-3.
7. Беспалов Р.С. Транспортная логистика. Новейшие технологии построения эффективной доставки – Москва: Вершина, 2007. – 384 с.: ил., табл. – ISBN 978-5-9626-0375-9
8. Транспортная логистика: Учебник/Под общ. ред. Л.Б. Миротина. – М.: Издательство «Экзамен», 2005. – 512 с. (Серия «Учебник для вузов»). ISBN-5-472-00395-4
9. А. Н. Ременцов, Ю. Н. Фролов, В. П. Воронов и др. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе : учебник для студ. Учреждений высш. Проф. Образования / под ред. А.Н.Ременцова, Ю.Н. Фролова. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 480 с. — (Сер. Бакалавриат). ISBN 978-5-7695-8829-7
10. Тарасов В.В, Сарбаев В.И. Техническая эксплуатация автотранспортных средств. Выбор стратегии организации и управления. / Под общ. ред. В.В. Тарасова. – М: Компания «Автополис – плюс», 2004 – 208 с. ISBN 5-9670-0005-4.
11. Фастовцев Г. Ф. Организация технического обслуживания и ремонта легковых автомобилей: Учеб. пособие для учащихся автотрансп. техникумов.—2-е изд., перераб. и

- доп.— М.: Транспорт, 1989.—240 с.: ил., табл. ISBN 5-277-00418-1
- Волгин В.В. Автосервис. Производство и менеджмент. Практическое пособие. – 2-е изд.
12. Изм. И доп.– М.: Издательско – торговая корпорация «Дашков и Ко». 2005. – 520 с. ISBN 5-94798-608-6.
Волгин В.В. Склад: Организация, Управление, Логистика.– 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательско – торговая корпорация «ДАШКОВ и КО», 2005. – 736 С. ISBN 5-94798-556-Х.
 14. Волгин В.В. Автосервис. Организация, управление, анализ. – М.: Издательско – торговая корпорация «Дашков и Ко». 2005. – 584 с.
 15. Волгин В.В. Автосервис. Маркетинг и анализ. Практическое пособие. – 2-е изд. Изм. И доп. – М.: Издательско – торговая корпорация «Дашков и Ко». 2005. – 496 с.
 16. Волгин В. В. Автосервис: Создание и сертификация: Практическое пособие. 3-е изд. М.: Издательско-торгов4Н4я корпорация «Дашков и Ко», 2006. 620 с. ISBN 5911310015
 18. О.Д. Марков. Станции технического обслуживания автомобилей. – К.: Кондор, 2008. – 536 с.
Тищенко, Н.Т. Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностики автомобилей [Текст]: учебное пособие /Н.Т. Тищенко, Ю.А. Власов, Е.О. Тищенко. – Томск: Изд-во Том. Гос. Архит.-строит. Ун-та, 2010. – 159 с. – ISBN 978-5-9305-344-3.
 19. Корпочан А.П. Технологическое проектирование предприятий автомобильного транспорта. Методические указания по курсовому проектированию для студентов специальности «Инженерия и технология автомобильного транспорта» (электронный вариант)
 20. Епишин В.Е., Караченцев А.П., Остапец В.Г. Проектирование станций технического обслуживания автомобилей. – Тольятти: ТГУ, 2008. – 284 с.
Масуев М.А. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: Учеб. Пособие для студ. Высш. Учеб. заведений / М.А. Масуев. – М.: Издательский Центр «Академия», 2007, - 224 с. – ISBN 978 –5–7695–2871– 2.
 25. ОНТП – 01 – 91. Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта. – М.: Гиправтотранс, 1991. – 184 с.
 22. В.Чебан, Г.Волошченко, А.Корпочан. Алгоритм расчета экономической части для дипломных работ. Специальность ИГТА (Вариант 1,2,3 / Методические указания.– Кишинэу: ТУМ, 2018–12 с.
В.Чебан, Г.Волошченко, А.Корпочан. Расчет экономических и финансовых показателей проекта по организации комплексной станции технического обслуживания автомобилей.
 23. Методические указания по курсовому проектированию по дисциплине «Менеджмент и предпринимательство» для студентов специальности «Инженерия автомобильного транспорта» (электронный вариант)
 24. Напольский Г.М., Солнцев А.А. Технологический расчёт и планировка станций технического обслуживания автомобилей: Учебное пособие к курсовому проектированию по дисциплине «Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта» /МАДИ(ГТУ) – М.: Транспорт, 2003. – 52 с. УДК 629. 113.004.5
 25. СНИП –П-89-80. Генеральные планы промышленных предприятий. М.: Стройиздат, 1975.–17 с.
 26. Францев С.М. Организационно-производственные структуры транспорта: учеб. пособие по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов»/ С.М. Францев. – Пенза: ПГУАС, 2016. – 116 с.
 27. Малкин, В.С. Техническая эксплуатация автомобилей. Теоретические и практические аспекты :[Текст] учебное пособие для студ. вузов по спец. "Автомобили и автомобильное хозяйство" по направлению подготовки "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования"; доп. УМО / В. С. Малкин. - 2-е изд. стер. - М. : Академия, 2009. - 288 с. : ил. - (Высшее проф. образование. Транспорт). - ISBN 978-5-7695-5839-9
 28. Тихомирова Т. П. Организация, нормирование и оплата труда на
 - 29.

предприятия [Текст]: учеб. пособие / Т. П. Тихомирова, Е. И. Чучкалова. – Екатеринбург: Изд-во ГОУ ВПО «Рос.гос.проф.-пед.ун-т», 2008. – 185 с. ISBN 978-5-8050-0339-5

30. Остапенко Ю.М. Экономика труда [Текст]: учеб. пособие / Ю. М. Остапенко. – М., 2006. – С. 76.
31. Котлер Ф. Основы маркетинга. - М: Прогресс, 2013. – 301 с.