

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса (ВГУЭС)

**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ВУЗОВ –
НА РАЗВИТИЕ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО РЕГИОНА
РОССИИ И СТРАН АТР**

Материалы XXII международной научно-практической
конференции студентов, аспирантов и молодых ученых

15–19 мая 2020 г.

В пяти томах

Том 3

Под общей редакцией д-ра экон. наук Т.В. Терентьевой

Владивосток
Издательство ВГУЭС
2020

**Интеллектуальный потенциал вузов – на развитие
И73 Дальневосточного региона России и стран АТР : материалы XXII международной науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых (г. Владивосток, 15–19 мая 2020 г.) : в 5 т. Т. 3 / под общ. ред. д-ра экон. наук Т.В. Терентьевой ; Владивостокский государственный университет экономики и сервиса. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2020. – 388 с.**

ISBN 978-5-9736-0609-1
ISBN 978-5-9736-0614-5 (Т. 3)

Включены материалы XXII международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Интеллектуальный потенциал вузов – на развитие Дальневосточного региона России и стран АТР», состоявшейся во Владивостокском государственном университете экономики и сервиса (г. Владивосток, 15–19 мая 2020 г.).

Том 3 представляет широкий спектр исследований молодых ученых и студентов вузов Дальнего Востока и других регионов России, ближнего и дальнего зарубежья, подготовленных в рамках работы секций конференции по следующим темам:

- Проблемы формирования и развития современного потребительского рынка.
- Тенденции и перспективы развития маркетинга и логистики в коммерческой деятельности.
- Теоретические и методические подходы к управлению логистическими процессами на предприятии.
- Методы и алгоритмы решения задач в бизнес-информатике.
- Электронные технологии и системы.
- Информационные технологии: теория и практика.
- Актуальные вопросы безопасности и сервиса автомобильного транспорта.
- Организация транспортных процессов.
- Инноватика на транспорте.

УДК 378.4
ББК 74.584(255)я431

ISBN 978-5-9736-0609-1
ISBN 978-5-9736-0614-5 (Т. 3)

© ФГБОУ ВО «Владивостокский
государственный университет экономики
и сервиса», оформление, 2020

**МОДЕРНИЗАЦИЯ УЧАСТКА ПО РЕМОНТУ
ГИДРОМЕХАНИЧЕСКИХ КОРОБОК ПЕРЕДАЧ НА ПРЕДПРИЯТИИ
ООО «ТЕХНОХИМ»**

А.А. Краснов
бакалавр

*Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток, Россия*

Для современной России актуальной проблемой является недостаточное техническое вооружение автосервисов. Особо остро эта проблема выявлена в автосервисе ООО «Технохим»

Ключевые слова и словосочетания: автомобильная промышленность, модернизация участка, гидромеханическая коробка передач, технический прогресс, техническая станция.

MODERNIZATION OF THE HYDROMECHANICAL GEARBOX REPAIR SITE AT TEKHNOHIM LLC

For modern Russia, the lack of technical equipment for car services is an urgent problem. This problem was particularly acute in the service center of Tekhnohim LLC

Keywords: *automotive industry, site modernization, hydromechanical gearbox, technical process, technical station.*

Автомобильная промышленность является одной из ведущих отраслей на сегодняшний день в мире. Лидирующими странами-производителями автомобилей являются: Япония, США, Германия, Китай. С каждым годом автомобили становятся безопаснее, экологичнее, комфортнее, умнее. Появляются новые системы-помощники водителю, которые обеспечивают комфортную езду как на дорогах, так и на бездорожье. Но каждый без исключения автомобиль требует к себе должного внимания. Необходимо в определенное время менять расходники, технические жидкости, элементы подвески и т.д. Устранять неполадки, возникающие во время эксплуатации, для того чтобы машина служила долго. Для этого и существуют станции технического обслуживания, на которых специалисты берут на себя все заботы о вашем автомобиле, а вам остается только наслаждаться ездой.

Город Владивосток является одним из самых крупных автомобильных центров в России, и вызвано это близким расположением с Японией. Но в условиях муссонного климата, разбитых дорог, постоянных подъемов и спусков авторемонтный бизнес является неотъемлемой частью экономики нашего города, и соответственно большое количество автолюбителей нуждаются в качественном, своевременном и выгодном ремонте своих автомобилей. На авторемонтном рынке города Владивосток существует большая конкуренция, начиная от небольших гаражей, заканчивая крупными автоцентрами и качество обслуживания тоже очень разнится: от современных методов обслуживания и ремонта, до примитивных способов ремонта. Большим спросом пользуются конечно же крупные сервисные центры, на которых применяются современные качественные методы обслуживания. Но чтобы качество обслуживания было на высоте, необходимо использовать современное оборудование.

Данная статья посвящена модернизации участка по ремонту гидромеханических коробок передач на предприятии ООО «Технохим».

Основными задачами данной работы являются: подбор оборудования;

Цель работы: Спроектировать современный участок по ремонту гидромеханических коробок передач автомобилей для увеличения пропускной способности и прибыли авторемонтного предприятия ООО «Технохим»

Предприятие ООО «Технохим» начало свою работу в далеком 1994 году. Так как в те времена было недостаточное количество автосервисов, дела организации быстро шли в гору. Но время идет и выпускается большое количество новых современных автомобилей, а технологическая оснастка автосервиса недостаточная, чтобы отремонтировать современный автомобиль. Исходя из этого фактора, организация начала приносить убытки в связи с недостаточным количеством клиентов, потому что с момента открытия и по сей день ничего не менялось. Поэтому было решено модернизировать участок по ремонту гидромеханических коробок передач.

Основным видом деятельности предприятия является: Техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей и легких грузовых автотранспортных средств.

В автосервисе выполняются такие ремонтные работы, как:

- а) замена агрегатов – двигателя, коробки передач (всех типов), редукторов и т.д.;
- б) ремонт двигателей (в том числе капитальный ремонт);
- в) ремонт рулевого управления и подвески;
- г) ремонт тормозной системы;
- д) капитальный ремонт АКПП;
- е) установка сигнализации;
- ж) ремонт автоэлектрики.

Но большее внимание уделяется капитальному ремонту АКПП, так как автосервис в свое время зарекомендовал себя качественным ремонтом и обслуживанием гидромеханическим передачам.

Авторемонтное предприятие ООО «Технохим» нуждается в современном участке по ремонту и обслуживанию трансмиссии автомобиля. Обусловлено это необходимостью увеличения пропускной способности предприятия, сокращением времени обслуживания автомобилей с неисправностями трансмиссии и соответственно получением большей прибыли.

Подбор оборудования для участка проводился на основе современных требований по технологиям ремонта узлов и агрегатов АКПП. Так же немаловажную роль сыграла цена и страна производитель данного оборудования.

В таблице 1 приведен перечень оборудования на проектируемом участке

Таблица 1

Распределение оборудования на участке по ремонту АКПП в автосервисе ООО «Технохим»

№	Наименование оборудования	Марка	Страна-изготовитель	Размеры (Д x Ш), мм	Цена, руб	Площадь, м²
1	Подъемник гидромеханический	Power Rex SL2900F	Корея	3500x1000	350000	3.5
2	Тележка инструментальная	Tbr-300	Корея	688x458	13200	0.3
3	Ванна для мойки деталей	TorinTRG400 I-20	Россия	790x550	11500	0.4
4	Слесарный верстак	КС-006	Россия	550x900	18800	0.4
5	Инструментальный шкаф	ТС-1995	Россия	950x500	9400	0.5
6	Стеллаж для деталей		Россия		8000	
7	Сверлильный станок	2Н135	Корея	915x785	25000	0.6
8	Гидравлический пресс	Nordberg N 360 20	Корея	826x560	36685	0.6
9	Стенд для ремонта АКПП	P776E	Россия	2388x1060	40000	2.5
10	Стенд для ремонта карданных валов	Smart Clamp MD06	Россия	600x600	30000	0.4
11	Гидравлическая тележка под агрегаты	TP 0501	Россия	940x530	19000	0.5
12	Стенд для ремонта гидромуфта	P207	Россия		20000	
ИТОГО					581585	9.7

В таблице 2 приведен перечень инструментов на проектируемом участке.

Таблица 2

Перечень инструментов на участке по ремонту АКПП в автоцентре ООО «Технохим»

№	Наименование оборудования	Марка	Страна-изготовитель	Кол-во, шт.	Цена, руб
1	Набор накидных ключей	SATA	Корея	1	3500
2	Набор торцевых ключей	SATA	Корея	1	4000
3	Набор накидных головок	SATA	Корея	1	5500
4	Съемник наружных колец	SATA	Корея	1	500
5	Электрическая ручная дрель	BOSH	Германия	1	4000
6	Набор шестигранников	SATA	Корея	1	2000
7	Динамометрический ключ	Jonesway	Тайвань	1	2000
8	Пистолет для обдувки деталей	SATA	Корея	1	500
ИТОГО				8	22000

Данная статья посвящена модернизации участка по ремонту гидромеханических коробок передач на легковых автомобилях на примере предприятия ООО «Технохим», автоцентр г. Владивостока Приморского края. Тема статьи является достаточно актуальной, ведь с каждым годом растет потребность в качественном обслуживании и ремонте транспортных средств, в частности их трансмиссии. Высокие темпы роста парка автомобилей в г. Владивостоке, технический прогресс и, соответственно, усложнение конструкции транспортных средств и другие факторы, обусловили создание новых и расширение уже имеющихся станций технического обслуживания. Они нуждаются в постоянной модернизации и развитии, ведь каждый год выходят новые виды и модели транспортных средств.

Предложенный план проектировки позволит повысить пропускную способность предприятия, а именно, автомобилей с неисправностями узлов и агрегатов трансмиссии легковых автомобилей, расширить предоставляемый автосервисом ассортимент услуг и, соответственно, повысить прибыль предприятия.

1. Волгин В. В. Малый автосервис: практическое пособие – 3-е изд. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. — 564 с.

2. Оборудование автосервиса [Электронный ресурс] // Всеинструменты.ру. – URL: <http://www.vseinstrumenti.ru>

3. Характеристика предприятий [Электронный ресурс] // ПоискКомпаний.ру. – URL: https://zachestnyibiznes.ru/company/ul/1102536000951_2536224687_OOO-BVT-ZELENYY

Рубрика: Инноватика на транспорте

УДК 67.05, 65.015.11