



Выпускная Квалификационная Работа

*Разработка предложений по
совершенствованию работы
«Угольной компании Бурятии»*

Презентация Демьянчука С. В.
гр. 2-ТПП-4

Руководитель: канд. техн. наук, доцент кафедры
транспортных систем

Попова О. В.



Цели и задачи выпускной квалификационной работы

Цели работы:

- изучение и повышение эффективности работы парка подвижного состава самосвалов
- повышение уровня квалификации водителей
- повышение эффективности работы транспортных средств, работающих на предприятии ООО «Угольная компания Бурятии»

Задачи работы:

- изучить структуру предприятия
- выявить способы достижения максимального эффекта в работе подвижного состава
- определить неточности и ошибки в управлении автомобилями
- разработать предложения по совершенствованию работы транспортного участка



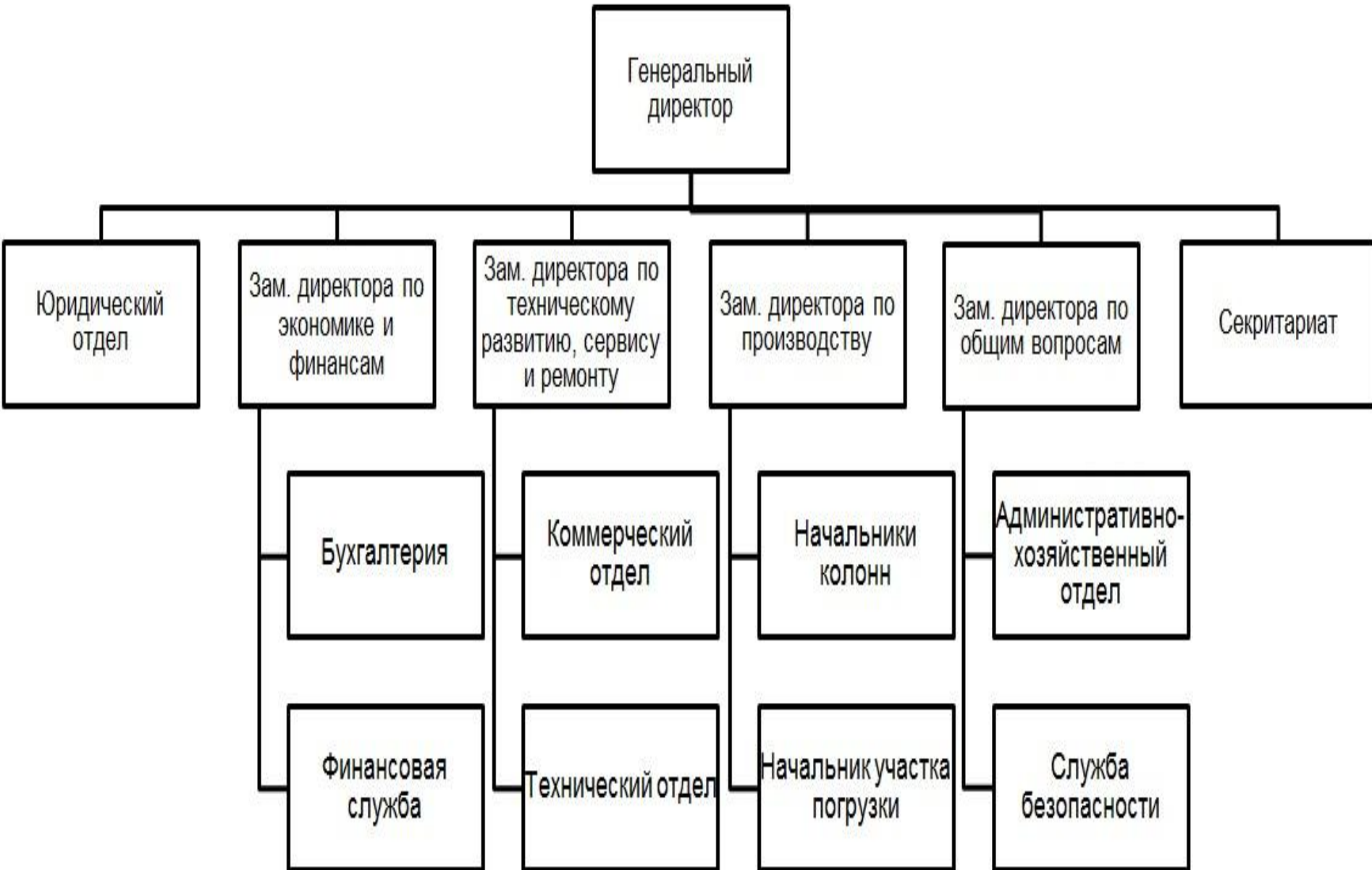
Данные о предприятии

ООО «Угольная компания Бурятии» была создана 15 августа 2013 года. Цель создания — построение крупной высокотехнологичной компании по оказанию комплексных услуг горно-добывающим предприятиям.

Первым заключённым контрактом компании был контракт на комплексную отработку буроугольного Окино-Ключевского месторождения.



Структура предприятия





Актуальность работы

В 2017 году были приобретены 35 самосвалов Volvo FMX 8×4 с 13-литровыми двигателями мощностью 460 л.с., КПП Powertronic и самосвальными кузовами объемом 23 м³ производства ЗАО «Бецема» для сверхсуровых условий эксплуатации в перевозке вскрышных пород.





Системы мониторинга

Dynafleet — система мониторинга за работой подвижного состава Volvo. Данная система производит сбор информации с блока управления двигателем, позволяет следить за эксплуатационными расходами на автомобиль, за эффективностью работы водителя и экономичностью его действий по управлению автомобилем



Scania Fleet Management System – система мониторинга за работой подвижного состава Scania. Дает в режиме настоящего времени необходимую информацию о местоположении, показателях автомобиля и поведении водителя, позволяет получить исчерпывающую информацию об особенностях вождения, производительности и экономичности.



Интерфейс системы Dynafleet

Dynafleet Online Volvo Truck Corporation

→ Новое Олено → Поиск → Наши Контакты
Сейчас в системе под именем Чудakov Роман | Сменить Пароль | Выход Из Системы

Угольная Компания Бурятия О... | **Информация** | **Отчеты** | Графики обслуживания | Обновить сообщения | Карты | Действия водителя | Загрузка тахографа

Мои автомобили
Мои активные автомо...
B1
B10
B11
B12
B13
B14
B15
B16
B17
B18
B19
B2
B20
B21
B22
B23
B24
B25
B26
B27
B28
B29
B3
B30
B31
B32
B33
B34
B35
B4
B5
B6
B7
B8
B9
T25
T26
T27
T28
T29
Мои удаленные автом...

DYNAFLEET ONLINE REPORTS

Отчеты по топливной эффективности
Отчет по топливной эффективности [График]

Стандартные отчеты | автомобиль | водитель

Обзорный отчет	[График]	[Личный кабинет]
Сводный отчет	[График]	[Личный кабинет]
Отчет по отклонениям	[График]	[Личный кабинет]
Отчет по топливу и AdBlue	[График]	[Личный кабинет]
Отчет по пробегу	[График]	[Личный кабинет]
Отчет по времени	[График]	[Личный кабинет]
Экологический отчет	[График]	[Личный кабинет]
Отчет по показаниям одометра	[График]	[Личный кабинет]
Отчет о действиях водителя	[Личный кабинет]	[Личный кабинет]
Отчет о соблюдении Нормативов рабочего времени	[Личный кабинет]	[Личный кабинет]
Отчет по отслеживанию маршрута автомобиля	[График]	[Личный кабинет]
Подробный отчет	[График]	[Личный кабинет]
Работа с данными в журнале	[Личный кабинет]	[Личный кабинет]

Название избранного отчета | подписки | редактировать
В настоящее время у вас нет избранных отчетов

RECORDED WITH SCREENCAST MATIC



Интерфейс системы Fleet Management System Scania

ООО Угольная Компания Бурятия Роман Чудаков (P4)

Новости

- Экспорт отслеживания Местонахождение автопарка 21.03.18
- Новое отслеживание Местонахождение автопарка 15.02.18
- Направления Местонахождение автопарка 18.01.18
- Поле поиска в разделе «Местонахождение автопарка» Местонахождение автопарка 18.01.18

[Показать все](#)

Экспорт отслеживания
Местонахождение автопарка
Теперь вы можете экспортировать в Excel более 1000 позиций из данных отслеживания.

Оценка водителей

Уменьшить расход топлива и износ ваших автомобилей

6%
18%
87%

Сервис оценки водителей поможет вам:

- Выявить водителей, которым в первую очередь требуется повысить свой профессиональный уровень.
- Выявить параметры, которые открывают максимальный потенциал для совершенствования.
- Осуществить надлежащие действия, чтобы ознакомить водителей с целями компании.

RECORDED WITH SCREENCAST MATIC

Сообщения

FEEDBACK



Разработка программы обучения водителей

Использование систем мониторинга на автомобилях позволило выявить недочеты в управлении автомобилями:

- водители мало эксплуатируют моторный тормоз VEB+
- водители не эффективно используют двигатель, постоянно «перекручивая» его. >>>
- водители не умеют обращаться с высокотехнологичной автоматической КПП, установленной на автомобилях.
- водители оставляют работающим двигатель при длительных простоях



Программа обучения водителей

Программа обучения водителей



[Начать](#)



RECORDED WITH
SCREENCAST  MATIC

Порядок и лист осмотра автомобиля



СИБГАСУ
1882

Контрольный лист осмотра ТС Volvo с гаражными номерами B1 - B35, T25 - T29 № _____ от _____

Гар. №	Автомобиль полностью исправен* (+ исправен нет - неисправен)	Автомобиль имеет технические неисправности. (указываются неисправности)	Решение о допуске на линию. (+ допущен, нет - не допущен)	Решение о направлении на ремонт (в случае недопуска на линию, указать сервисную компанию)
B1				
B2				
B3				
B4				
B5				
B6				
B7				
B8				
B9				
B10				
B11				
B12				
B13				
B14				
B15				
B16				
B17				
B18				
B19				
B20				
B21				
B22				
B23				
B24				
B25				
B26				
B27				
B28				
B29				
B30				
B31				
B32				
B33				
B34				
B35				
T25				
T26				
T27				
T28				
T29				

* - в соответствии с порядком осмотра ТС

ФИО Линейного механика _____ Подпись _____

ФИО начальника тех.отдела _____ Подпись _____

Кафедра
Транспортных средств



Обзорные отчеты

29.05.2018

Dynafleet Online - Обзорный отчет по автомобилю

Отчет создан: 29.05.18 9:20
 Промежуток времени: 14.05.18 0:00 - 28.05.18 0:00

Обзорный отчет по автомобилю

Общий	Оперативный	Вождение	Функции автомобиля			
Автомобиль	Общее время (ч)	Общее расстояние (км)	Общий расход топлива (л)	Средний расход топлива (л/100 км)	Средний расход AdBlue (л/100 км)	Средняя скорость (км/ч)
B1	266:05	4 763,53	5 389,72	113,15	0,00	30,11
B10	65:19	1 130,73	1 318,42	116,60	0,00	28,76
B11	261:19	4 565,29	4 979,04	109,06	0,00	29,34
B12	259:15	4 315,32	4 602,93	106,66	0,00	27,78
B13	256:12	4 397,74	4 619,24	105,04	0,00	27,57
B14	245:37	4 053,77	4 605,64	113,61	0,00	27,60
B15	263:16	4 769,93	4 995,35	104,73	0,00	27,44
B16	154:35	2 625,99	2 851,35	108,58	0,00	27,61
B17	248:26	4 217,84	4 723,37	111,99	0,00	28,16
B18	260:51	4 627,95	4 932,46	106,58	0,00	29,75
B19	257:23	4 471,76	4 911,84	109,84	0,00	27,68
B2	9:18	109,08	132,68	121,64	0,00	23,73
B20	259:18	4 561,31	4 999,24	109,60	0,00	28,60
B21	247:08	4 319,50	4 667,28	108,05	0,00	29,03
B22	248:59	4 340,20	4 758,50	109,64	0,00	28,28
B23	261:38	4 482,35	4 950,49	110,44	0,00	27,61
B24	275:50	4 371,37	4 799,02	109,78	0,00	27,62
B25	251:27	3 992,67	4 561,34	114,24	0,00	27,06
B26	251:31	4 200,32	4 465,16	106,31	0,00	27,54
B27	249:55	4 508,42	4 768,46	105,77	0,00	29,16
B28	186:02	3 255,88	3 613,42	110,98	0,00	27,96
B29	256:41	4 304,23	4 688,05	108,92	0,00	28,25
B3	88:52	1 732,91	1 728,24	99,73	0,00	29,81
B31	254:27	4 652,61	4 846,58	104,17	3,32	29,40
B32	240:53	4 037,50	4 410,30	109,23	3,55	27,43
B33	242:10	4 469,54	4 679,60	104,70	3,40	29,06
B34	244:15	4 177,57	4 553,49	109,00	3,58	28,39
B35	254:15	4 425,74	4 520,92	102,15	3,16	27,58
B4	267:53	4 845,91	5 268,74	108,73	0,00	30,12
B5	249:54	4 423,45	4 872,36	110,15	0,00	28,71
B6	250:49	4 311,46	4 772,36	110,69	0,00	28,40
B7	257:24	4 414,83	4 778,36	108,23	0,00	28,92
B8	253:04	4 505,73	4 762,24	105,69	0,00	29,15
B9	263:22	4 859,09	5 312,02	109,32	0,00	29,90
Всего	7903:23	137 241,52	148 838,21	108,45	0,54	28,46



Оценка экономической эффективности

Показатели	Средний расход топлива, л/100 км	Средняя скорость, км/ч	Время движения накатом, % от времени движения	Превышение скорости, ч:мин	Время на холостом ходу, ч:мин	Расход топлива на холостой ход, л
До внедрения программы	114,85	27,78	3,1	432:18	3303:24	11046,00
После внедрения программы	108,45	28,46	3,0	368:15	2605:33	8490,97
Эффект	↓ 5,6 %	↑ 2,5 %	↓ 3,2 %	↓ 14,8 %	↓ 20,5 %	↓ 23,1 %



Оценка экономической эффективности

Средний расход топлива по парку автомобилей Volvo снизился на **6,4 л.**
С каждых 100 км пробега внедрение программы обучения водителей
позволяет сэкономить **275,2 рубля.**

Средний пробег за две недели составляет **140 321 км.**
Экономия с учетом среднего пробега составит **386 163 руб.**



Экономия топлива, израсходованного на холостой ход, составила
2 555,03 л или **109 866 руб.**

Общая экономия от внедрения программы обучения водителей за
две недели ее функционирования составит **496 029 руб.**

Помимо финансового эффекта, присутствует также эффект
снижения износа почти всех частей автомобиля.



Вывод

- Изучена структура предприятия
- Выявлены ошибки в управлении автомобилями
- Разработана и внедрена программа обучения водителей
- Разработан порядок и лист осмотра автомобилей
- Произведена экономическая оценка разработанных предложений

Цели и задачи, поставленные в Выпускной Квалификационной Работе, выполнены



Выпускная Квалификационная Работа

**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!**

*Демьянчук С.В.
гр. 2-ТТП-4*