

Содержание

Введение

1 Обзор компании ИКЕА

1.1 Компания ИКЕА в мире

1.2 Компания ИКЕА в России

1.2.1 Анализ российского мебельного рынка и выявление основных конкурентов ООО «ИКЕА ДОМ».....

1.3 ИКЕА Нижний Новгород

1.3.1 История предприятия

1.3.2 Связь предприятия с внешней средой.....

2 Структура предприятия

2.1 Структура группы компаний ИКЕА

2.2 Организационная структура магазина ИКЕА Нижний Новгород

2.3 Отдел логистики.....

2.3.1 Обязанности отдела и структура.....

2.3.2 Склад.....

2.3.3 Основные складские операции

3 Анализ проблем предприятия и меры по повышению эффективности.....

3.1. Построение моделей IDEF 3.....

3.2 Основные показатели эффективности и нормы.....

3.3 Дерево текущей реальности.....

										Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата	ВР-НГТУ-013МИ-000-17					

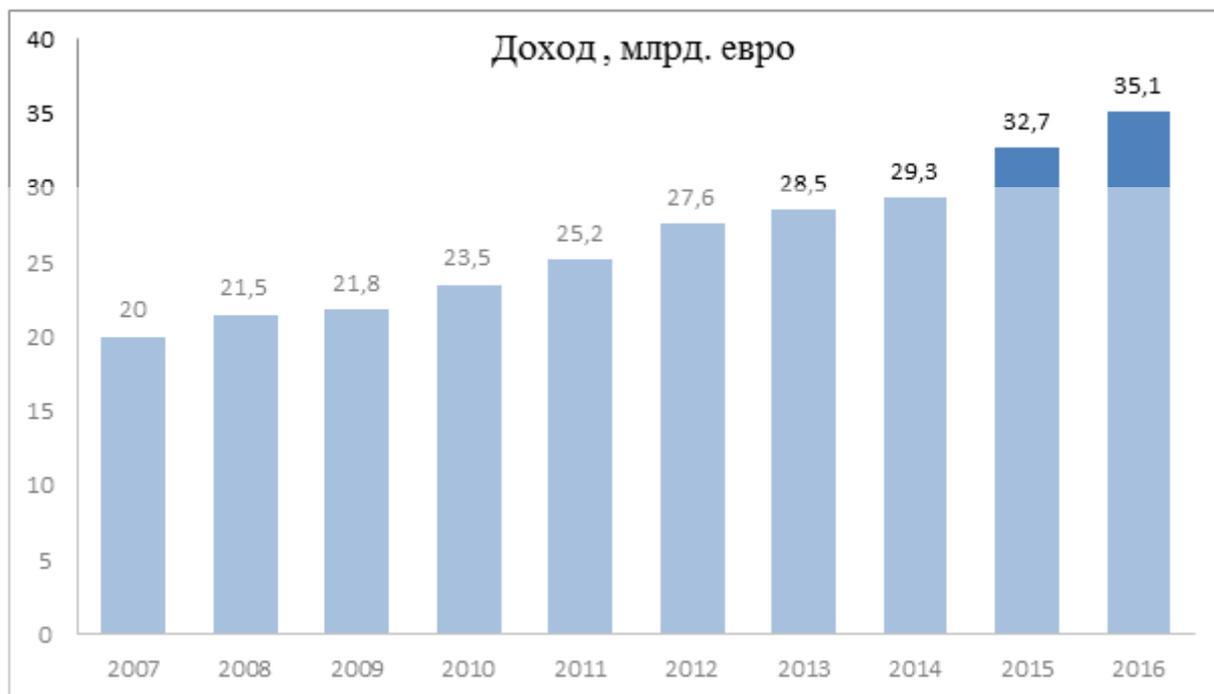


Рисунок 1.1 – Доходы компании ИКЕА

С 2016 года деятельность компании представлена в 4 основных регионах:

- Европа;
- Азиатские страны и Австралия;
- Северная и Южная Америки;
- Россия.

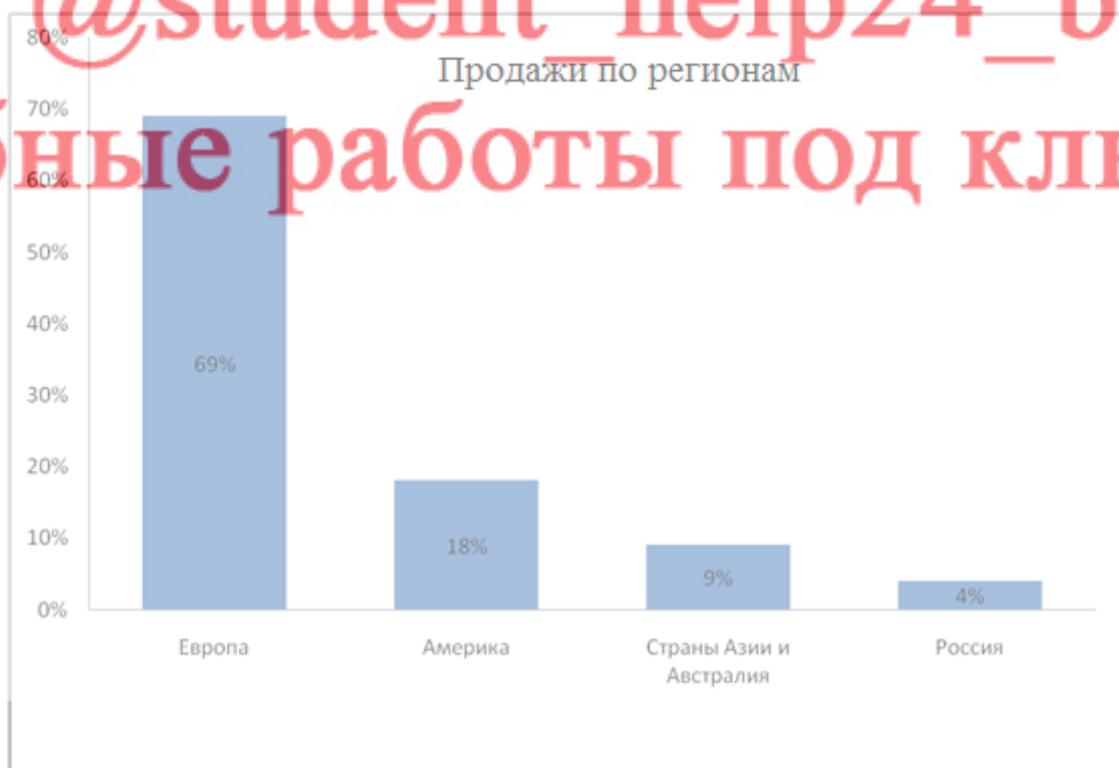


Рисунок 1.2 – Продажи ИКЕА по регионам за 2016 год

Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата

ВР-НГТУ-013МИ-000-17

Лист

Неоднородность продаж в основном вызвана нестабильностью Азиатского и Российского регионов. А так же расположением магазинов и густонаселенностью городов, где они расположены. Самое большое число магазинов находится в Европе. Продажи в Европе подросли на 2% по сравнению с 2015 годом. Азиатский регион – это новый рынок для ИКЕА, и ИКЕА делает ставку на Китай, как самую быстроразвивающуюся страну в этом регионе. В России, учитывая большую площадь страны, магазинов ИКЕА недостаточно, чтобы покрыть её всю, и они чаще всего располагаются в крупном торговом центре МЕГА, который строится только в городах миллиониках. В 2016 году Российский регион хоть и имел экономические трудности, но здесь, как и в Азиатском регионе продажи снизились всего на 1% по сравнению с 2015 годом (Рисунок 1.2).

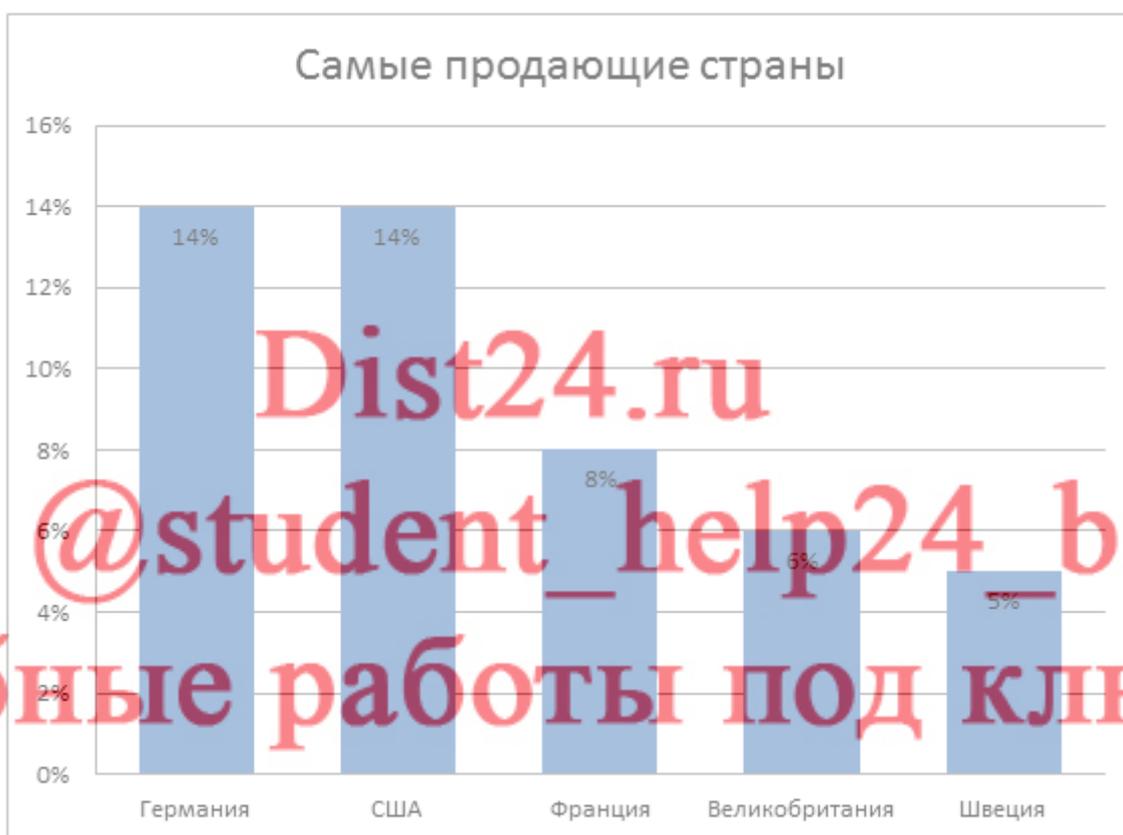


Рисунок 1.3 – Страны с самыми высокими продажами за 2016 год

Исходя из рисунка 1.3 видно, что из топ-5 самых продающих стран, 4 находятся в Европейском регионе, так как большинство магазинов сосредоточено в Европе. По сравнению с 2015 годом, когда вместо Швеции сюда входила Италия, в остальном показатели этих стран остались на том же уровне. [6]

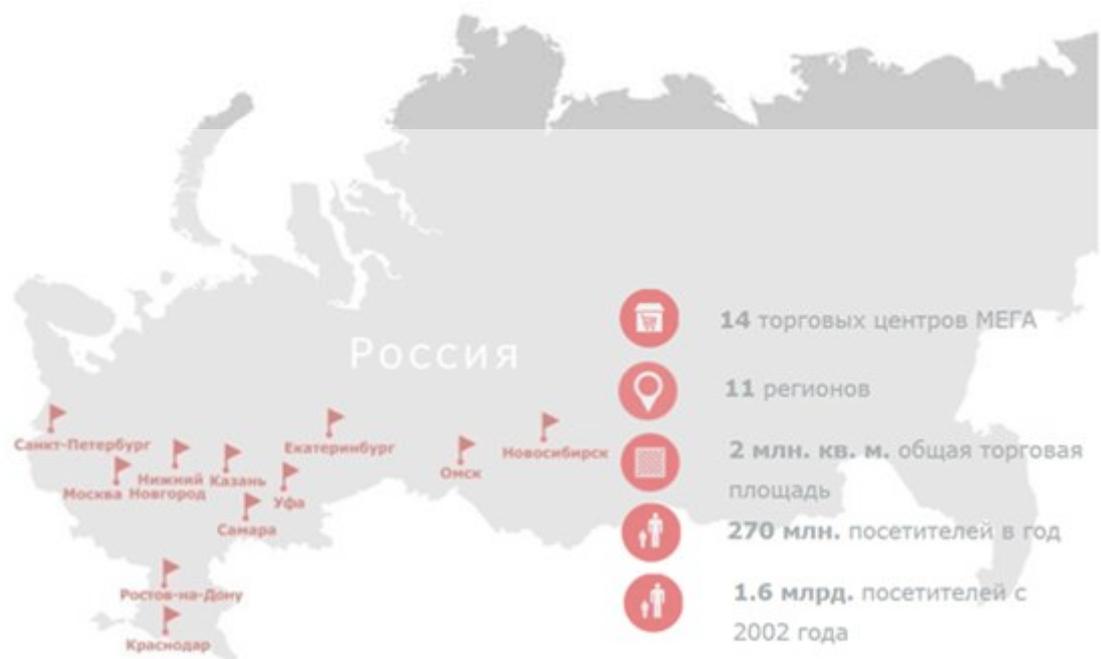


Рисунок 1.4 – Регионы, где располагаются магазины ИКЕА в России

Основной ассортимент (Рисунки 1.5-1.10):

- аксессуары для ухода за мебелью;
- гардеробы и хранение одежды;
- диваны, кровати и кресла;
- детские игрушки и мебель;
- матрасы;
- кухни и кухонные гарнитуры;
- мебель и аксессуары для ванной;
- мебель и аксессуары для офиса;
- ковры;
- освещение;
- посуда и столовые приборы;
- столы, стулья;
- текстиль. [9]



Рисунок 1.5 – Освещение



Рисунок 1.6 – Мебель для ванной

Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата

ВР-НГТУ-013МИ-000-17

Лист



Рисунок 1.7 – Хранение одежды



Рисунок 1.8 – Диван + постельные принадлежности

Dist24.ru

ТГ: @student_help24_bot

Учебные работы под ключ!

Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата

ВР-НГТУ-013МИ-000-17

Лист



Рисунок 1.9 – Посуда



Рисунок 1.10 – Кухонный гарнитур

1.2.1 Анализ российского мебельного рынка и выявление основных конкурентов ООО «ИКЕА ДОМ»

Мебельная отрасль – это более 10% продукции лесопромышленного комплекса. На рынке работают около 3000 производственных предприятий. Численность работающих в отрасли составляет 115,4 тыс. человек, из них 20% – специалисты и 80% – производственные рабочие. В среднесрочной перспективе рынок мебели является весьма привлекательным, имеющим

										Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата	ВР-НГТУ-013МИ-000-17					

потенциал роста. Ежегодный рост спроса на мебель, может составлять 5%, а в западных странах этот показатель составляет 1–3%.

Основная конкуренция на рынке идет между импортными и российскими компаниями. Единственный российский бренд – это Шатура. Развитие в стране рынка недвижимости сопровождается ростом спроса потребителей на высококачественную мебель. При этом ощущается заметный дефицит мебели для среднего класса, которая по качеству, дизайну и уровню комфортности отличалась бы от обезличенной продукции массового производства. Этот дефицит может быть решен за счет импортной мебели. Главными конкурентами ИКЕА являются мебельные компании Максидом, Леруа Мерлен, Касторама, ОБИ, Шатура.

Основным конкурентным преимуществом компании ИКЕА является ассортимент, хорошо подготовленные сотрудники и маркетинговая политика. [10]

1.3 ИКЕА Нижний Новгород

1.3.1 История предприятия

Магазин ИКЕА Нижний Новгород был открыт в 2006 году, вместе с ТЦ МЕГА (Рисунок 1.11). На сегодняшний день МЕГА Федяково — крупнейший торговый центр в городе. Здесь посетители могут сделать все необходимые покупки, хорошо отдохнуть и приятно провести время всей семьей. Основными арендаторами МЕГА Федяково являются шведская ИКЕА (Рисунок 1.12), французский гипермаркет «Ашан» и ОБИ.



Рисунок 1.11 – Внешний вид торгового центра

Структура магазина:

- выставочные комнаты, где представлена продаваемая продукция;
- ресторан для посетителей;
- отдел сопутствующих товаров, где покупатель сам может выбрать и положить в корзину себе мелкие товары;

										Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата						

ВР-НГТУ-013МИ-000-17

беспрепятственно проезжать электропогрузчики (Рисунок 2.5). С помощью электропогрузчиков, товар выгружают в специальную разгрузочную зону. Товар поступает в упаковке, где по штрих-коду с помощью сканера с нее считывается вся необходимая информация, чтобы узнать какой товар в какой упаковке лежит, проверяют целостность упаковки, количество привезенного товара и указывают одно из трех его дальнейших мест размещения:

- торговое место на складе (сразу на продажу);
- складское место (хранение);
- отдел сопутствующих товаров.

Торговое место (ТМ) – место, откуда ведется продажа товара по системе и так же покупатель сам может взять оттуда товар.

2.3.2 Склад

Единой и точной характеристики складов не существует. Несколько крупных мировых логистических компаний в начале 1990-х годов все-таки ввели определенные параметры, по которым можно оценить складское помещение.

Склад в магазине ИКЕА по большинству показателей можно отнести к классу А. Склад оснащен современной противопожарной системой и системой датчиков предупреждения о пожаре. Так же ведется постоянный мониторинг с пункта охраны. На нем так же расположен оборудованный офис, для обработки и приема документации и решения практических вопросов, оснащенный современными компьютерами. Передача данных производится по сети wi-fi, что в разы ускоряет процесс считывания и занесения информации в БД. [17]

На складе работает напольный безрельсовый транспорт (Рисунок 2.5-2.6). Только водители, имеющие действующее удостоверение, имеют право получать ключи, устройства активации или коды от погрузчиков. Грузовая тележка используется только для сбора заказов и транспортировки товара вручную (Рисунок 2.8). [18]



Рисунок 2.5 – Электропогрузчик

									Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата	ВР-НГТУ-013МИ-000-17				



Рисунок 2.6 – Электроштабелер



Рисунок 2.7 – Развозчик поддонов

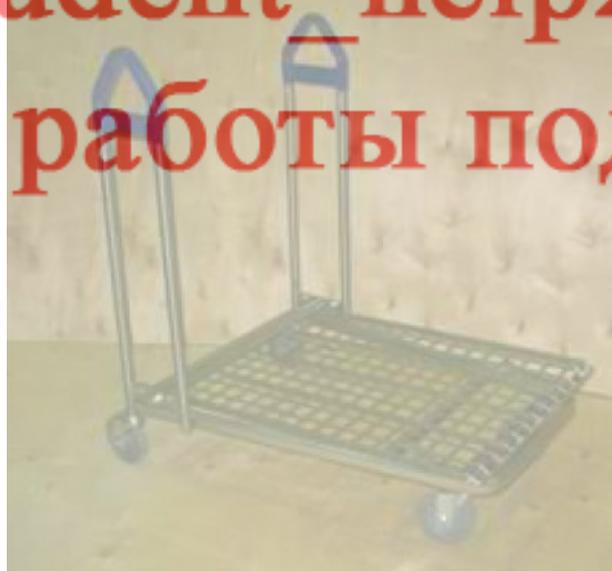


Рисунок 2.8 – Грузовая тележка

Товар хранится на стеллажных конструкциях, которые легки в сборке/разборке/замене комплектующих в случае повреждений одной из балок или секций (Рисунок 2.9). За ними ведется контроль со стороны инженерной службы в целях обеспечения безопасности. Порядок обеспечен

									Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата					

ВР-НГТУ-013МИ-000-17

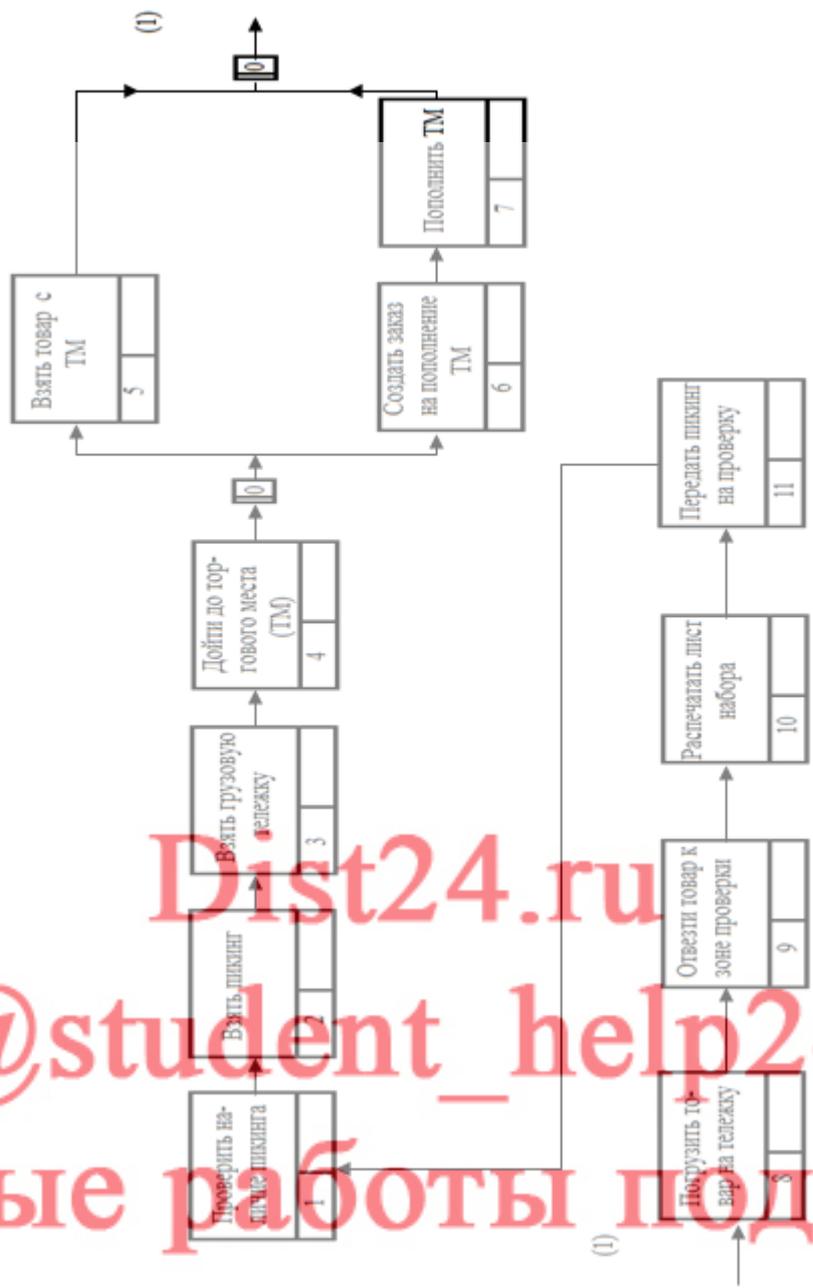


Рисунок 3.5 – Декомпозиция блока «Набор заказов»

Dist24.ru
 ТГ: @student_help24_bot
 Учебные работы под ключ!

Таблица 3.4 Контрольные замеры процесса до улучшения

№	Операция	1	2	3	4	5	6	7	Комментарии
1	Проверить наличие заказа	49	3	299	335	153	7	30	Нет уведомления о появлении заказа
2	Выбрать заказ	1	22	3	33	5	7	25	Зависание RDT
3	Дойти до зоны парковки тележек	31	8	67	76	58	25	5	Далеко расположена парковка телег, если сотрудник находится не у Н.О.
4	Взять тележку	1	1	3	2	2	3	2	
5	Дойти до ТМ	32	16	35	50	34	41	6	
6	Погрузить товар на тележку	2	16	5	10	7	3	1	Товар неудобно расположен на ТМ
7	Дойти до следующего ТМ	25	-	28	13	9	17	-	
8	Погрузить товар на тележку	2	-	5	9	3	6	-	
9	Транспортировать товар к пункту выдачи	30	3	35	8	12	26	41	
10	Закрывать заказ	2	1	7	1	18	4	15	Зависание RDT
11	Расписаться на листе выдачи	6	5	5	4	3	9	1	
12	Передать тележку с товаром на проверку.	8	6	7	4	5	6	6	

Проблема ошибок при наборе заказа здесь не учитывается так, как об ошибке в наборе сотрудник узнает только после передачи товара, проверяющему отделу. [28]

3.5 Предложения и меры по повышению эффективности

Общие предложения:

1. Обновить/закупить новые RDT и установить функцию вибрации или звукового сигнала при появлении заказа.
2. Добавить еще одну парковочную зону для тележек, чтобы сотрудник, который идет за телегой не с пункта выдачи (где расположена первая зона телег) мог взять тележку со второй зоны парковки.
3. Пересмотреть вместимость тех торговых мест, где в случае полностью заполненного места сотруднику неудобно доставать артикулы, лежащие сверху.
4. Обновление стикеров и указателей с целью уменьшения количества ошибок при наборе
5. Ввести дополнительную проверку (инвентаризация) после пополнения мест, с целью сравнения кол-ва товара в ИС и фактического. (Позволит

3.5.4 Добавление парк-зоны грузовых тележек

Добавить еще одну парк-зону грузовых тележек в зоне СПО в (Рисунок 3.10), с целью уменьшение затрат по времени при сборе заказов.



Рисунок 3.10 – Зоны парковки грузовых тележек на схеме склада

3.6 Оценка результатов

После принятия некоторых мер по повышению эффективности, приведенных в пункте 3.5 были произведены контрольные замеры при процессе сборки заказа, а также аккумулирован общий показатель WT.

Судя по данным полученным, при замерах после внедрения мер (Таблица 3.5), определено было уменьшено время, задействованное на операции номер 1-3, 6,10. А также была получена новая статистика.

Таблица 3.5 Контрольные замеры процесса после улучшения

№	Операция	1	2	3	4	5	6	7	Комментарии
1	Проверить наличие заказа	9	9	7	5	18	4	13	Уменьшили время
2	Выбрать заказ	1	5	3	2	5	1	1	Уменьшили время
3	Дойти до зоны парковки тележек	5	3	27	12	9	6	5	Уменьшили время
4	Взять тележку	1	1	3	2	2	3	2	
5	Дойти до ТМ	7	16	11	50	34	41	6	

Таблица 4.2 Расчетная ведомость группы 1

Фамилия и инициалы работника	Основная заработная плата, руб	Дополнительная заработная плата, руб (11%)	Фонд оплаты труда, руб
Новиков С.В.	27500	3025	30525
Малахов В.П.	7920	871	8791
Миронов С.А.	11200	1232	12432

Расчет суммы налога на доходы физических лиц:

- Новиков С.В.
 $(27500 - 2800) \times 0.13 = 3211$ руб.
- Малахов В.П.
 $7920 \times 0.13 = 1030$ руб.
- Миронов С.А.
 $(11200 - 1400) \times 0.13 = 1274$ руб.

Таблица 4.3 Расчетно-платежная ведомость группы 1

Фамилия и инициалы работника	Основная заработная плата, руб	Налог на доходы физических лиц, руб	Сумма к выплате, руб
Новиков С.В.	27500	3211	24289
Малахов В.П.	7920	1030	6890
Миронов С.А.	11200	1274	9926

Таблица 4.4 Ведомость страховых взносов группы 1

Ф.И.О. работника	Фонд оплаты труда, руб	Страховые взносы				
		В Фонд социального страхования РФ	В пенсионный фонд Страховая часть	В накопительный фонд Накопительная часть	В фонд обязательного медицинского страхования	Дополнительная пенсионная программа от предприятия
		2,9%	6%	16%	5,1%	2%
Новиков С.В.	30525	885	1831	4884	1557	610
Малахов В.П.	8791	255	527	1406	448	175
Миронов С.А.	12432	360	746	1989	634	249

Основная заработная плата работников:

$$11200 + 27500 + 7920 = 46620 \text{ руб.}$$

Дополнительная заработная плата работников:

$$3025 + 1232 + 871 = 5128 \text{ руб.}$$

					<i>ВР-НГТУ-013МИ-000-17</i>			Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата				

Таблица 4.6 – Расчетная ведомость группы 2

Фамилия и инициалы работника	Основная заработная плата, руб	Дополнительная заработная плата, руб (11%)	Фонд оплаты труда, руб
Новиков С.В.	27500	3025	30525
Рожецкий Р.М.	11200	1232	12432
Петров А.О.	13200	1452	14652

Расчет суммы налога на доходы физических лиц:

- Новиков С.В.
 $(27500 - 2800) \times 0.13 = 3211$ руб.
- Рожецкий Р.М.
 $11200 \times 0.13 = 1456$ руб.
- Петров А.О.
 $(13200 - 1400) \times 0.13 = 1534$ руб.

Таблица 4.7 – Расчетно-платежная ведомость группы 2

Фамилия и инициалы работника	Основная заработная плата, руб	Налог на доходы физических лиц, руб	Сумма к выплате, руб
Новиков С.В.	27500	3211	24289
Рожецкий Р.М.	11200	1456	9744
Петров А.О.	13200	1534	11666

Таблица 4.8 – Ведомость страховых взносов группы 2

ФИО работника	Фонд оплаты труда, руб	Страховые взносы				
		В Фонд социального страхования РФ	В страховую часть пенсионного фонда	В накопительную часть пенсионного фонда	В обязательный медицинский страховой фонд	Дополнительная пенсионная программа от предприятия
		2,9%	6%	16%	5,1%	2%
Новиков С.В.	30525	885	1831	4884	1557	610
Рожецкий Р.М.	12432	360	746	1989	634	249
Петров А.О.	14652	425	879	2344	747	293

Основная заработная плата работников:

$$27500 + 11200 + 13200 = 51900 \text{ руб.}$$

Дополнительная заработная плата работников:

$$3025 + 1232 + 1452 = 5709 \text{ руб.}$$

Фонд оплаты труда:

$$30525 + 12432 + 14652 = 57609 \text{ руб.}$$

Продолжение таблицы 5.2 Допустимые величины показателей микроклимата

Холодный	Па (175-232)	17,0-18,9	21,0-23,0	15-75	16,0-24,0	0,1	0,3
Теплый	Па (175-232)	18,0-19,9	22,1-27,0	15-75	17,0-28,0	0,1	0,4

Система отопления обеспечивают поддержание в помещении заданных тепловых условий в течение всего года. Ограждающие конструкции для складских зданий и помещений, выполняются в соответствии с требованиями СНиП 31-04-2001 «Складские здания». Ограждения здания обладают требуемыми теплозащитными свойствами. Применяется приточно-вытяжная вентиляция, которая эффективно совмещается с воздушной системой отопления, а так же сможет наиболее качественно поддерживать необходимые параметры микроклимата. [36]

5.5.2 Производственное освещение

Разряд зрительной работы IV – средней точности. Исходя из СП 52.13330.2011 нормы освещения для склада в таблице 5.3.

Наряду с верхним искусственным освещением на предприятии используется аварийное освещение. В качестве естественного освещения используются через эвакуационные выходы (двери) и проемы (окна).

Согласно СП 52.13330.2011 нормы освещения для склада и разряд зрительной работы VI, норма освещенности 200 лк.

Таблица 5.3 Нормы освещения

Разряд зрительной работы	Подразряд зрительной работы	Контрастность объекта с фоном	Характеристика фона	Искусственное освещение, лк		Естественное освещение, %		Совмещенное освещение, %	
				Комбинированное	Общее	Комбинированное	Общее	Комбинированное	Общее
VI (Грубая, очень малая точность)	-	Независимо от характеристик фона и контраста объекта с фоном	-	200	3	1	1,8	0,6	

Рассчитаем количество ламп необходимое для искусственного освещения склада.

Характеристика склада полного обслуживания: длина (А) = 90 м, ширина (В) = 35 м, высота (Н) = 10.

Выбираем тип светильника в зависимости от условий среды в помещении – помещение сухое, нормальное. [38]

Выбран светильник ПВЛМ (пылевлагозащищенный), который допускается в сухих помещениях. Светильник с люминесцентными лампами.

- сортировка мусора на складе строго по трем категориям:
 - жесткий картон;
 - пленка;
 - мягкий картон и бумага. [41]

Dist24.ru

ТГ: @student_help24_bot

Учебные работы под ключ!

										Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата	ВР-НГТУ-013МИ-000-17					

Заключение

В выпускной квалификационной работе предложены меры по повышению эффективности складских процессов в новых рыночных условиях. В рамках проекта была проведена следующая работа:

- произведен обзор деятельности компании ИКЕА в мире и России;
- представлен ассортимент выпускаемой продукции;
- указаны основные потребители и поставщики продукции;
- рассмотрен и описан склад, где хранится продукция;
- описаны основные складские операции и процессы;
- проведен анализ складской деятельности, и выявлены основные проблемы;
- проведена адаптация складских процессов к требованиям рынка;
- разработаны мероприятия по обеспечению безопасности работы склада;
- рассчитано необходимое количество и занятость персонала под выполняемые операции.

Разработанные меры введены в эксплуатацию на производстве.

Dist24.ru

ТГ: @student_help24_bot

Учебные работы под ключ!

										Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата	ВР-НГТУ-013МИ-000-17					

39. ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования (с Изменением N 1): <http://docs.cntd.ru/document/9051953>;

40. Промышленная и бытовая очистка воздуха: <http://vtorothodi.ru/ecology/ochistka-vozduxa>;

41. Сортировка мусора: <http://rumpus.ru/idei-dlya-doma/kak-prosto-razdelit-bytovye-otxody-na-vidy-sortirovka-musora/>.

Dist24.ru

ТГ: @student_help24_bot

Учебные работы под ключ!

					ВР-НГТУ-013МИ-000-17	Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата		