



Инженерная школа

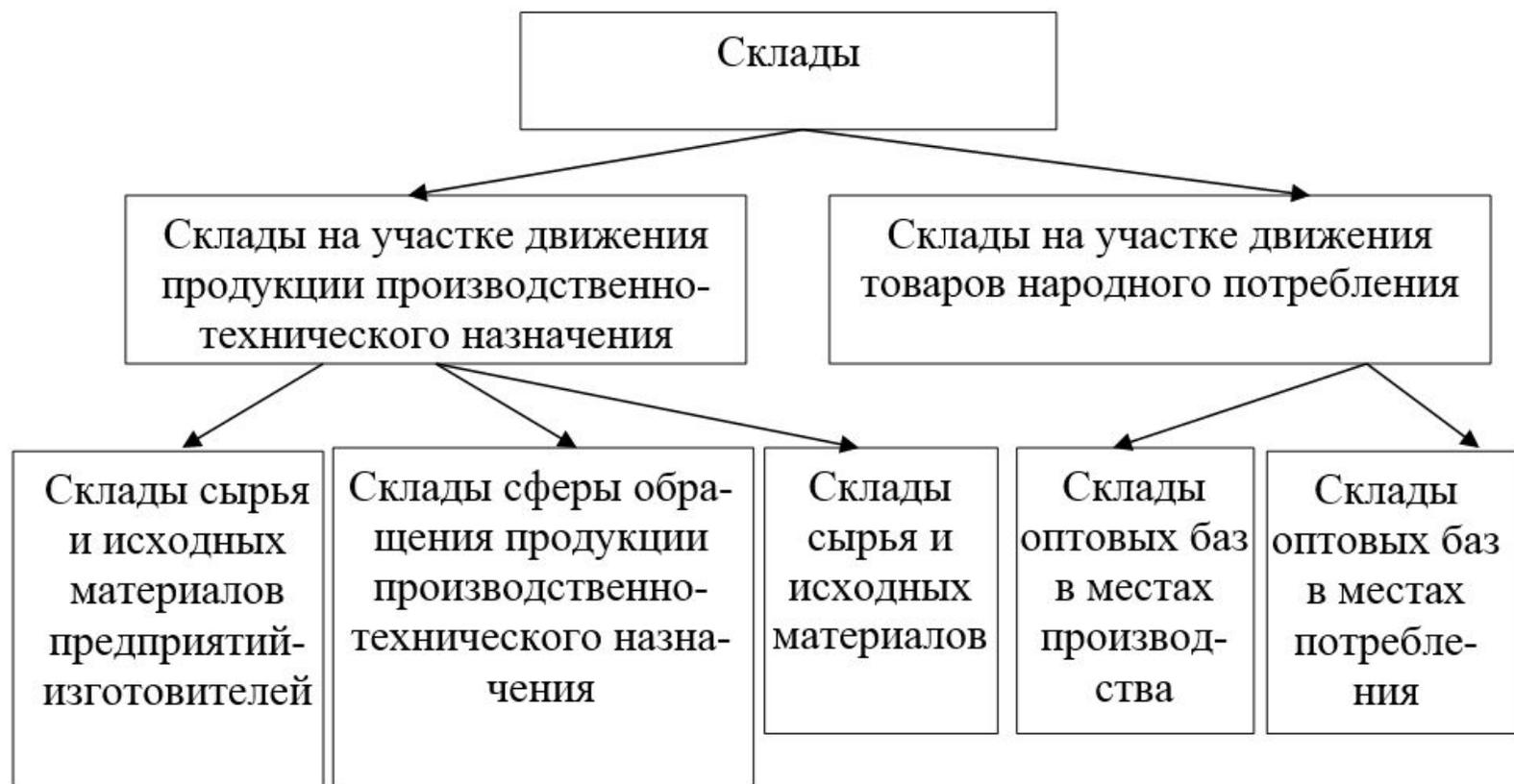
Кафедра транспортных машин и транспортно-технологических процессов

«Поступление, хранение, отгрузка как элементы управления продукцией на примере компании ООО «Унико»»

Студент: А.Е. Шамов, группа С-3542

Руководитель: к.т.н., доцент Е.В. Тунгусова

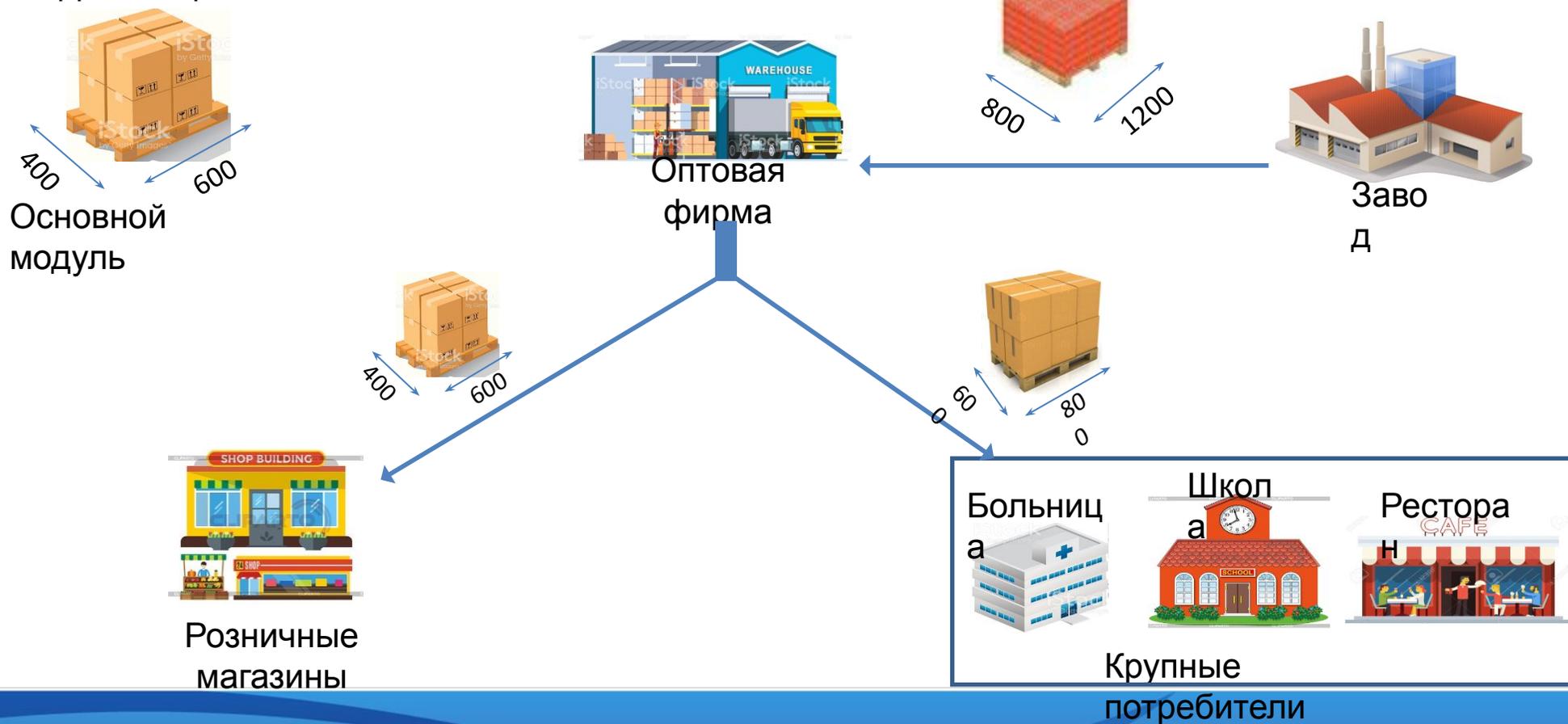
Владивосток, 2017



Цепь складов на пути материального потока



Грузовая единица – элемент логистики, который своими параметрами связывает технологические процессы участников логистического процесса в единое целое.



На основании базового модуля разработана единая система унифицированных размеров тр

Площадь поддона разделяют на сетку кратных поддону размеров, которые определяют наружные и внутренние размеры транспортной тары.



2 единицы тары
размером
800 × 600 мм



3 единицы тары
размером
800 × 400 мм



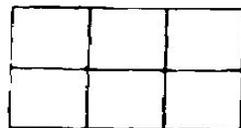
5 единиц тары
размером
800 × 240 мм



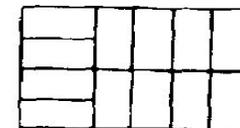
8 единиц тары
размером
600 × 200 мм



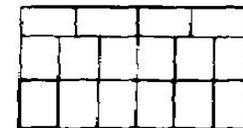
8 единиц тары
размером
400 × 300 мм



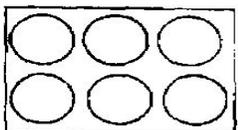
6 единиц тары
размером
400 × 400 мм



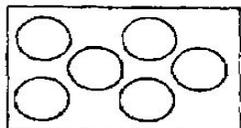
12 единиц тары
размером
400 × 200 мм



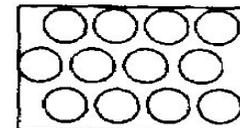
14 единиц тары
размером
300 × 200 мм



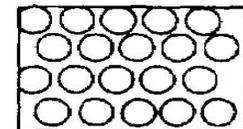
6 единиц тары
диаметром
400 мм



6 единиц тары
диаметром
351 мм



12 единиц тары
диаметром
277 мм

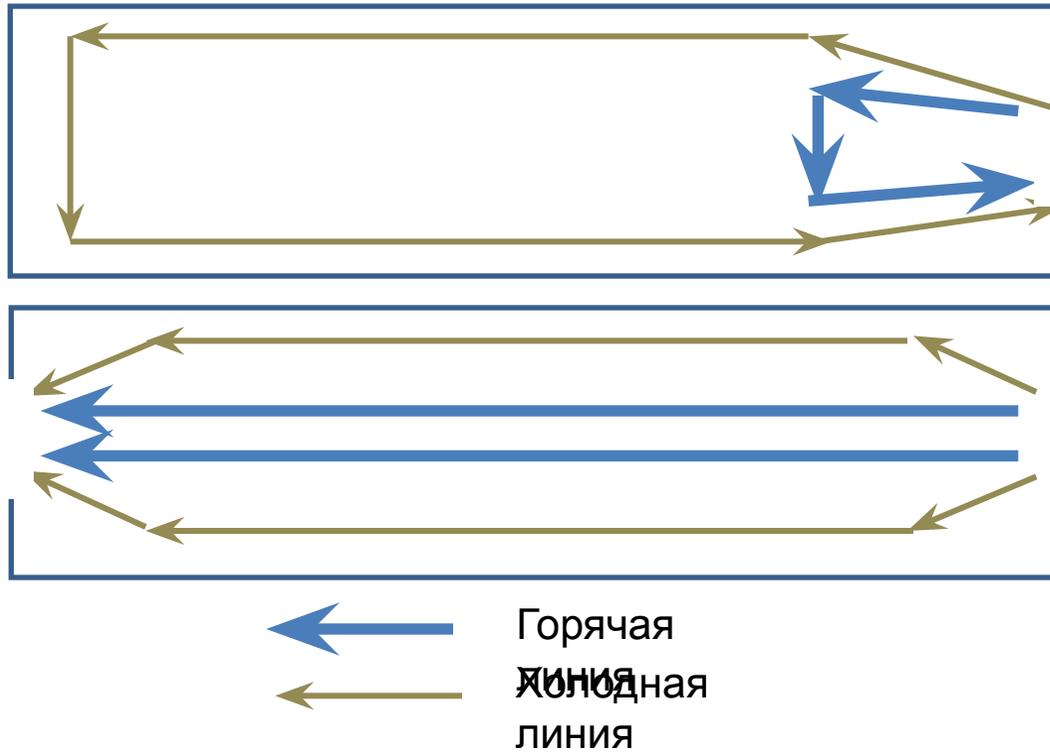


20 единиц тары
диаметром
219 мм

а

б

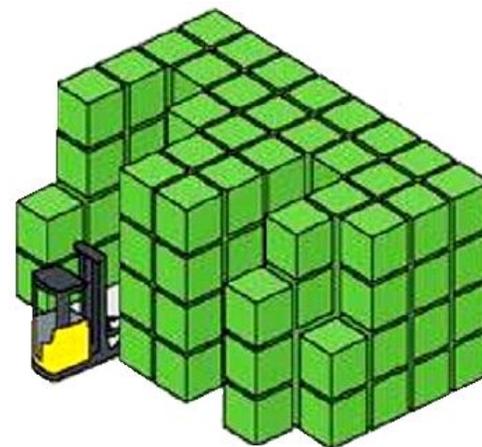
Разделение потоков на складе





Стеллажный - товары могут храниться как в упакованном, так и в распакованном виде. Способ связан с широкой внутри складской подсортировкой товаров;

Штабельный - товары хранятся в основном в таре, без распаковки с использованием различных типов поддонов (плоских, стоечных, ящичных).





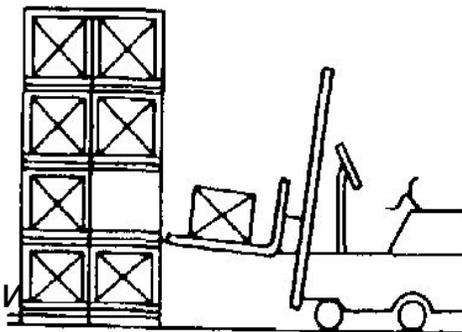
Комплекс складских операций:

- Разгрузка транспорта;
- Приемка товаров;
- Размещение на хранение (укладка товаров в стеллажи, штабели);
- Отборка товаров из мест хранения;
- Комплектование и упаковка товаров;
- Погрузка;
- Внутри складское перемещение грузов.

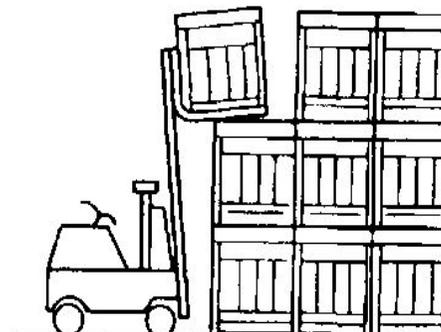
Выполнение различных операций в зоне хранения:

а, б, в – механизированным способом;

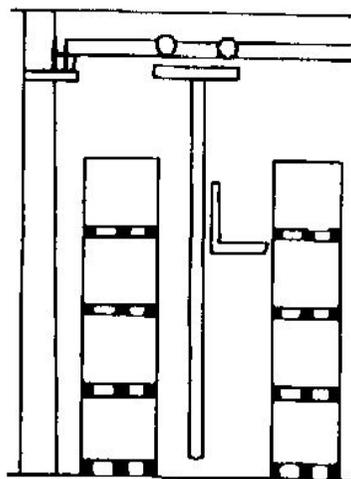
г – с помощью средств малой механизации



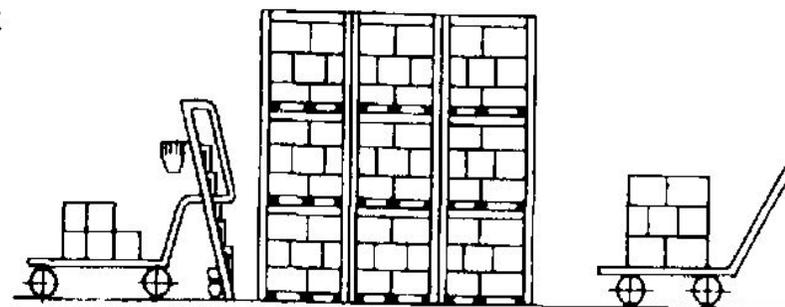
а



б



в



г

Автоматизированная транспортная система (АТС) состоит из робокара, системы управления, действующей совместно с системой управления складом (WMS), систем навигации и обеспечения питанием.

С внедрением АТС число рабочих сокращается больше чем в два раза

З/п восьми рабочих за год практически соответствует стоимости одного автоматизированного ричтрака ROCLA AGV, срок службы которого около 12 лет.



Автоматизированный ричтрак ROCLA AGV (AWT25s)

Прогнозируемая структура и динамика численности персонала ООО «Унико»

Категории персонала	2015г., тыс.руб.	2016г., тыс.руб.	2017г., тыс.руб.	Структура, %			Динамика	
				2015г.	2016г.	2017г.	тыс.руб.	%
1. Основные рабочие	51259,7	52379,4	47207,3	67,7	67,5	63,8	-4052,4	-3,9
2. Руководители	4879,5	5273,3	5273,3	16,3	16,8	18,9	393,8	2,6
3. Специалисты	3102,1	2915,6	2915,6	11,2	10,7	11,5	-186,5	0,3
4. Служащие	911,7	980,7	980,7	4,8	5,0	5,8	69	1
Итого	60153	61549	56379,9	100	100	100	-3773,1	x

Таким образом получается, что при введении на предприятие новых и современных автоматизированных машин, компания, в первую очередь, экономит на з/п сотрудников, и при этом повышаются показатели эффективности, оборачиваемости товаров, минимизируются расходы и пр.



Для работы машин необходимо место, где они могли бы развернуться и производить операции, поэтому склад обычно разбивают на три основные зоны:

- 1) зону товарного входа,
- 2) зону хранения
- 3) и зону товарного выхода

**Поставщи
ки**



Показатели ООО «Унико» за 2014-2016 г.г

Показатели	2014г.		2015г.		2016г.			
	сумма, тыс. руб.	уд. вес, %	сумма, тыс. руб.	уд. вес, %	сумма, тыс. руб.	уд. вес, %	в % к обороту	
							2015г.	2016г.
Выручка от реализации	34839	100	46373	100	47178	100	135,4	101,7
Расходы на производство и реализацию	34047	97,73	46222	99,67	44531	94,4	130,8	96,3
Прибыль от реализации	792	2,27	151	0,33	2647	5,61	120,2	281,53
Внереализационные доходы	309	0,89	1194	2,57	549	1,16	177,7	46,0
Внереализационные расходы	607	1,74	1337	2,88	733	1,55	120,8	54,8
Прибыль до налогообложения	494	1,42	8	0,017	2463	5,22	118,6	307,87
Налог на прибыль (20%)	119	0,34	2	0,004	141	0,3	101,5	270
Чистая прибыль	375	1,08	6	0,013	2322	4,92	169,2	497

Рентабельность ООО

«УНИКО»

Показатели	2014г.	2015г.	2016г.	Изменения		
				2015г. от 2014г.	2016г. от 2015г.	от
Рентабельность продаж до уплаты налогов, %	1,42	0,02	5,22	-1,4	+5,2	
Рентабельность продаж после уплаты налогов, %	1,08	0,01	4,92	-1,07	+4,91	
Рентабельность продукции (работ) до уплаты налогов, %	1,45	0,02	5,53	-1,43	+5,51	
Рентабельность продукции (работ) после уплаты налогов, %	1,10	0,01	5,21	-1,09	+5,2	
Рентабельность капитала до уплаты налогов, %	3,70	0,05	13,35	-3,65	+13,3	
Рентабельность капитала после уплаты налогов, %	2,81	0,04	12,58	-2,77	+12,54	
Рентабельность заемного капитала после уплаты налогов, %	3,43	0,05	16,67	-3,38	+16,62	
Показатели	2014г.	2015г.	2016г.	Изменения		
				2015г. от 2014г.	2016г. от 2015г.	от
Рентабельность основного капитала после уплаты налогов, %	116,1	1,4	779,2	-114,7	+777,8	
Рентабельность оборотного капитала после уплаты налогов, %	2,88	0,04	12,79	-2,84	+12,75	

Динамика и структура источников капитала ООО «Унико» за 2014-2016 г. г.

Источник капитала	Сумма, тыс. руб.				Структура капитала, %			
	2014г.	2015г.	2016г.	изменени е	2014г.	2015г.	2016г.	изменени е
1. Уставный капитал	30	30	30	0	0,2	0,2	0,16	-0,04
2.Нераспределен-ная прибыль	2389	2170	4492	2103	17,9	14,29	24,34	+6,44
3. Кредиторская задолженность	10947	12985	13933	2986	81,90	85,51	75,50	-6,4
Итого заемный капитал	10947	12985	13933	2986	81,9	85,51	75,5	-6,4
ВСЕГО	13348	15167	18437	5089	100	100	100	X

Структура и динамика основных фондов ООО «Унико» за 2014-2016г.г.

Группы фондов	2014г., тыс. руб.	2015г., тыс. руб.	2016г., тыс. руб.	Структура, %			Динамика	
				2014г.	2015г.	2016г.	тыс. руб.	%
Машины и оборудование	287,4	457,8	462,8	80,28	83,85	81,34	175,4	+1,06
Инструмент, производственный и хоз. инвентарь	54,3	69,7	79,8	15,17	12,76	14,02	25,5	-1,15
Другие виды основных фондов	16,3	18,5	26,4	4,55	3,39	4,64	10,1	+0,09
ИТОГО	358,0	546,0	569,0	100	100	100	211	X
В том числе:								
а) активная часть	358,00	546,00	569,00	100	100	100	211	X
б) пассивная часть	-	-	-	-	-	-	-	-



Спасибо за внимание!

Студент: А.Е. Шамов, группа С-3542

Руководитель: к.т.н., доцент Е.В. Тунгусова

Владивосток, 2017