

УДК 658.78.011.1

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СКЛАДСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ****А.А. ХАМЕНОК***(Представлено: канд. техн. наук, доц. М.Ж. БАНЗЕКУЛИВАХО)*

В статье описан процесс информационного обеспечения управления складским хозяйством промышленного предприятия для повышения эффективности его функционирования. Выявлены функции складского хозяйства предприятия, для успешного выполнения которых требуется надёжное информационное обеспечение. Чётко показаны состав и структура управления складским хозяйством предприятия с фактическим техническим и программным обеспечением его функционирования.

Оценка степени важности информационного обеспечения складского хозяйства промышленного предприятия проведен на основе результатов анализа логистической системы одного из самых крупных предприятий нефтехимического комплекса Республики Беларусь, завода «Полимир» ОАО «Нафтан», занимающегося производством полиэтилена высокого давления, акрилового волокна, продуктов органического синтеза, углеводородных фракций, малотоннажной химии.

Складское хозяйство завода «Полимир» ОАО «Нафтан» включает комплекс складов, специализированных по видам материальных ресурсов и организованных с учётом требований по их хранению и переработке.

К основным функциям складского хозяйства завода «Полимир» ОАО «Нафтан» относятся:

- рациональная организация системы управления складским хозяйством;
- приёмка, размещение, хранение, учёт на складах, в резервуарных и ёмкостных парках цеха и отпуск с них для нужд остальных структурных подразделений предприятия товарно-материальных ценностей;
- приёмка от структурных подразделений предприятия, размещение, хранение, учёт на складах, в резервуарных парках цеха и отгрузку с них готовой продукции потребителям;
- сбор, учёт, хранение, разделку, сортировку, отгрузку и сдачу лома, отходов чёрных и цветных металлов [1].

Для выполнения данных функций, складской цех (№016) завода «Полимир» ОАО «Нафтан» имеет в свою очередь ряд структурных подразделений, которые представлены на рисунке 1.

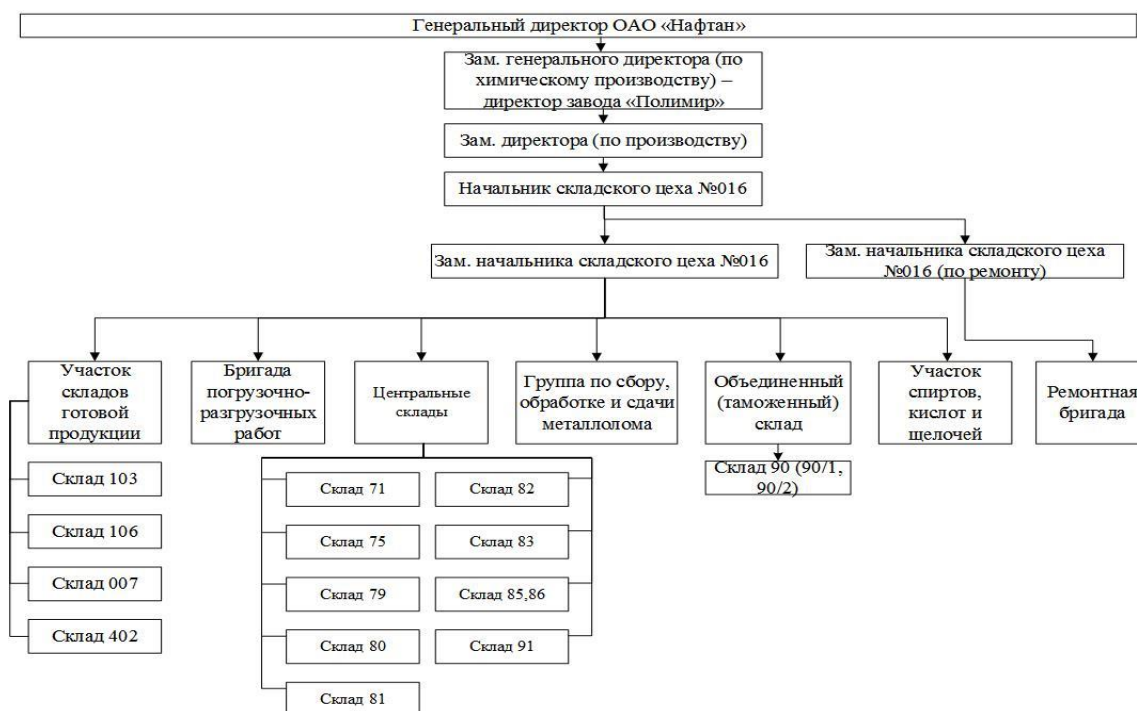


Рисунок 1. – Структура управления складским хозяйством завода «Полимир» ОАО «Нафтан»

Кадровый состав складского цеха (№ 016) завода «Полимир» ОАО «Нафтан» представлен в таблице 1.

Таблица 1. – Кадровый состав складского цеха (№ 016) завода «Полимир» ОАО «Нафтан»

Категория	Численность, чел.	Удельный вес, %
Начальник цеха	1	0,46
Заместитель начальника цеха	2	0,93
Специалист (по организации и оптимизации складского хозяйства)	1	0,46
Экспедитор по перевозке грузов	3	1,39
Центральные склады (склады №№ 71, 75, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 91):		
Заведующий складом	9	4,17
Кладовщик	17	7,87
Участок складов готовой продукции (склады №№ 007, 103, 106, 402):		
Начальник участка	1	0,46
Сменный мастер	4	1,85
Заведующий складом	5	2,31
Кладовщик	22	10,19
Водитель погрузчика	7	3,24
Грузчик	2	0,93
Объединённый склад № 90 (таможенный склад 90/1; склад временного хранения 90/2):		
Заведующий складом	1	0,46
Кладовщик	2	0,93
Бригада погрузочно-разгрузочных работ:		
Водитель погрузчика	10	4,63
Грузчик	33	15,28
Группа по сбору, обработке и сдаче металлолома:		
Старший мастер	1	0,46
Кладовщик	1	0,46
Газорезчик	3	1,39
Участок спиртов, кислот и щелочей:		
Начальник участка	1	0,46
Сменный мастер	4	1,85
Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции	25	11,57
Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции(СПТ)	4	1,85
Мастер	1	0,46
Мастер погрузочно-разгрузочных работ	2	0,93
Грузчик	35	16,20
Машинист насосных установок	6	2,78
Машинист крана	3	1,39
Ремонтная бригада:		
Мастер	1	0,46
Слесарь-ремонтник	6	2,78
Слесарь-ремонтник (по вентиляции)	1	0,46
Электросварщик ручной сварки	2	0,93
Итого по цеху	216	100,00

По данным, представленным в таблице 1 видно, что общая численность работников складского цеха (№ 016) завода «Полимир» ОАО «Нафтан» составляет 216 человек, из них 182 рабочих, 14 специалистов, 20 руководителей.

Из анализа структуры управления складским хозяйством завода «Полимир» ОАО «Нафтан» можно выделить серьезную проблему – отсутствие системы хранения товарно-материальных ценностей (ТМЦ), что ставит под сомнение их рациональное размещение в зоне хранения.

Важным моментом в эффективной организации работы складского хозяйства является четкая система учёта, обеспечивающая правдивое и полное отражение поступления, перемещения, использования или списания ТМЦ. Движение ТМЦ на складах документируется на каждом этапе, от приёмки до выбытия [2, с.184].

Логистические функции складского хозяйства завода «Полимир» ОАО «Нафтан» реализуются в процессе осуществления отдельных логистических операций на соответствующих складах, общее у которых – обслуживание поступающей на них продукции.

Для обеспечения сохранности ТМЦ, в складском цеху № 016 завода «Полимир» ОАО «Нафтан» используется система кодирования. При разработке структуры кода открывается новая группа и вводится

список характеристик и длина каждой характеристики. Для каждого нового вида ТМЦ разрабатываются код и характеристики (наименование, марка, техническая характеристика, единица измерения материала, цена, номенклатурный номер). Данный процесс осуществляется вручную работниками складов, после чего вся информация вводится в автоматизированную систему «1С:Предприятие», а также в комплексную автоматизированную систему учёта движения материальных ценностей (КАС УМТУ). При этом ошибка работника, выполняющего кодировку, может стоить сбоев не только в работе склада, но и производства.

При приёмке ТМЦ на складах, на каждый номенклатурный номер ТМЦ кладовщик заполняет материальный ярлык и прикрепляет его к месту хранения данной ТМЦ. Однако следует отметить, что сами зоны хранения (ряды, позиции) никак не помечаются. Таким образом, только кладовщик может свободно ориентироваться на складе, так как хорошо его знает.

Учёт движения и остатков ТМЦ осуществляется в карточках учёта материалов. На каждый номенклатурный номер открывают отдельную карточку. Карточки открывают в бухгалтерии или вычислительной установке и записывают в ней номер склада, наименование ТМЦ, марку, сорт, профиль, размер, единицу измерения, номенклатурный номер, учётную цену и срок годности. После этого, карточки передают на склад, и кладовщик заполняет колонки прихода, расхода и остатка ТМЦ. Запись в карточках кладовщик делает на основании первичных документов (приходных ордеров, требований-накладных и др.) в день совершения операций. После каждой записи выводят остаток ТМЦ. Данные процессы осуществляются также вручную, после чего вся информация вводится в автоматизированную систему «1С:Предприятие», а также в комплексную автоматизированную систему учёта движения материальных ценностей (КАС УМТУ).

Из анализа системы учёта товарно-материальных ценностей на складах завода «Полимир» ОАО «Нафтан» следует вывод о том, что на предприятии отсутствует система учета материальных ценностей.

Информационное обеспечение складского хозяйства промышленного предприятия предполагает управление информационными потоками и является связующим стержнем функционирования всех его структурных подразделений.

Информационное обеспечение охватывает обработку входящей документации, предложения по заказам поставщиков, оформление заказов поставщиков, управление приёмкой и отправкой, контроль за наличием ТМЦ на складе, оформление документации отправки, обмен информацией с оперативным персоналом и верхним иерархическим уровнем управления предприятием, различную статистическую информацию [3, с. 269].

После присоединения в 2008 году ОАО «Полимир» к ОАО «Нафтан» и до сегодняшнего дня, существует следующая ситуация, что информационные системы двух предприятий функционируют на различных программных платформах.

Завод «Полимир» ОАО «Нафтан» в качестве программной платформы использует автоматизированную систему «1С:Предприятие», которая в логистической подсистеме управления складским хозяйством позволяет:

- управлять остатками ТМЦ в различных единицах измерения на множестве складов;
- учитывать серии ТМЦ (серийные номера, сроки годности и т. д.);
- учитывать грузовую таможенную декларацию (ГТД) и страну происхождения номенклатуры склада;
- вести отдельный учёт собственных ТМЦ на складе, а также ТМЦ, принятых и переданных на реализацию;
- детализировать расположение ТМЦ на складе по местам хранения;
- резервировать складские остатки.

Так как структурные подразделения, курирующие складское хозяйство после объединения предприятий стали общими, а в информационных системах объединились только некоторые модули, информационное обеспечение складского хозяйства завода «Полимир» ОАО «Нафтан» вызывает ряд неудобств.

В таблице 2 представлено техническое обеспечение складского цеха (№ 016) завода «Полимир» ОАО «Нафтан».

Таблица 2. – Техническое обеспечение складского цеха (№ 016) завода «Полимир» ОАО «Нафтан»

Вид оргтехники	Количество, шт
Компьютерная техника	31
Печатающие устройства (плоттер, принтер, ксерокс)	25
Оргтехника (цифровой проводной телефон, факс, калькулятор и т.п.)	54

Исходя из таблицы 2, можно сделать вывод о недостаточной оснащённости складского цеха (№ 016) завода «Полимир» ОАО «Нафтан» компьютерной техникой, так как по данным таблицы 1, численность одних только кладовщиков составляет 42 человека, не считая остальных работников и руководителей, которым необходимы для работы компьютеры.

Программное обеспечение складского цеха (№ 016) завода «Полимир» ОАО «Нафтан» представлено в таблице 3.

Таблица 3. – Программное обеспечение складского цеха (№ 016) завода «Полимир» ОАО «Нафтан»

Вид программного обеспечения		Количество, шт.
1. Системное программное обеспечение		
Операционная система Windows XP		31
Касперский антивирус		31
Архиватор WinRAR 2.90		31
2. Прикладное программное обеспечение		
2.1. Программные средства управления общими бизнес-процессами		
MSWord 2007	В комплекте MS Office 2007 Pro	31
MS Excel 2007		
MS Access 2007		
MS PowerPoint 2007		
ABBY Fine Reader 10.0 Pro		31
2.2. Профессионально-ориентированное программное обеспечение		
«1С: Предприятие»		31
КАС УМТУ		31
2.3. Программы для работы с Интернет		
Google Chrome		31
Opera		31
2.4. Информационно-справочные программы		
ИБ «Консультант Плюс»		5
Корпоративный портал ОАО «Нафтан»		31

По данным таблицы 3 можно сделать вывод о том, что программное обеспечение складского цеха (№ 016) завода «Полимир» ОАО «Нафтан» устарело и долгое время не обновляется, что не позволяет ей обрабатывать информацию достаточно быстро, оперативно и качественно.

Эффективность и надёжность функционирования предприятия зависит от чёткой работы складского хозяйства. Именно складское хозяйство выступает как интегрированный элемент логистической системы предприятия. Следовательно, с целью оптимизации затрат на управление предприятием, особое место должно отводиться решению основных проблем функционирования его складского хозяйства.

Анализ эффективности функционирования складского хозяйства завода «Полимир» ОАО «Нафтан» и его информационного обеспечения позволил выявить следующие основные проблемы данного важнейшего элемента его логистической системы:

- 1) неоднородность программного обеспечения структурных подразделений предприятия, оказывающих прямое влияние управление складским хозяйством;
- 2) отсутствие в складском хозяйстве предприятия упорядоченной системы хранения товарно-материальных ценностей, что не соответствует принципам адресного динамического хранения;
- 3) отсутствие в управлении складским хозяйством предприятия системы учёта товарно-материальных ценностей.

Таким образом, для повышения эффективности функционирования складского хозяйства, заводу «Полимир» ОАО «Нафтан» следует заниматься безотлагательным решением данных проблем с учётом современных мировых тенденции развития информационных технологий и систем в логистике и управлении цепями поставок.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Положение «О складском цехе № 016 завода «Полимир» ОАО «Нафтан». – 2018. – 26 с.
2. Интегрированная логистика накопительно-распределительных комплексов (склады, транспортные узлы, терминалы): учебник; под общ. ред. Л.Б. Миротина. – М.: Изд-во «Экзамен», 2003. – 448 с.
3. Логистика: учебник; под ред. Б.А. Аникина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 368 с.