

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт управления бизнес-процессами и экономики  
Кафедра «Экономика и организация предприятий энергетического  
и транспортного комплексов»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Е. В. Кашина  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

## **БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

38.03.01.03.09 «Экономика предприятий и организаций  
(нефтяная и газовая промышленность)»

### **Совершенствование системы управления запасами и ее влияние на финансовые показатели деятельности нефтегазовых предприятий**

Пояснительная записка

Руководитель	_____	доцент, канд. экон. наук	М. Л. Дмитриева
	подпись, дата		
Выпускник	_____		А. И. Ярошинская
	подпись, дата		
Нормоконтролер	_____		К. А. Мухина
	подпись, дата		

Красноярск 2019

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт управления бизнес-процессами и экономики  
Кафедра «Экономика и организация предприятий энергетического  
и транспортного комплексов»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Е. В. Кашина  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

**ЗАДАНИЕ  
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ  
в форме бакалаврской работы**

Студенту Ярошинской Алины Игоревны

Группа УБ13-03

Направление подготовки: 38.03.01 «Экономика», профиль подготовки 38.03.01.03.09 «Экономика предприятий и организаций (нефтяная и газовая промышленность)»

Тема выпускной квалификационной работы: «Совершенствование системы управления запасами и ее влияние на финансовые показатели деятельности нефтегазовых предприятий»

Утверждена приказом по университету № 8346/с от «07» июня 2019г.

Руководитель ВКР: М. Л. Дмитриева, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и организация предприятий энергетического и транспортного комплексов» ИУБПЭ СФУ

Исходные данные для ВКР:

- нормативно-правовые, законодательные акты Российской Федерации, Красноярского края;
- производственно-экономические, финансовые показатели и сведения о работе предприятия;
- первичная документация предприятия: бухгалтерский баланс и другие формы бухгалтерской отчетности.

Перечень разделов ВКР:

- теоретические аспекты управления запасами на предприятиях нефтегазовой промышленности
- оценка состояния системы управления запасам ПАО «НГК «Славнефть»
- совершенствование системы управления запасами ПАО «НГК «Славнефть».

Перечень презентационного материала: цель и задачи бакалаврской работы; характеристика управления запасами; характеристика показателей работы предприятия по управлению запасами; состав запасов предприятия; характеристика финансового состояния предприятия, оценка структуры

активов, платежеспособности, финансовой устойчивости предприятия; оценка показателей рентабельности предприятия; мероприятия к реализации в дипломном проекте; оценка показателей деятельности предприятия.

Руководитель ВКР

\_\_\_\_\_

подпись

М. Л. Дмитриева

Задание принял к исполнению

\_\_\_\_\_

подпись

А. И. Ярошинская

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

## РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Совершенствование системы управления запасами и ее влияние на финансовые показатели деятельности нефтегазовых предприятий» содержит 142 страницы текстового документа, 3 приложения, 40 использованных источников, 20 листов графического материала.

### СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ, МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ, ABC-АНАЛИЗ, XYZ-АНАЛИЗ

Целью ВКР является исследование системы управления запасами предприятия и разработка рекомендаций по ее совершенствованию.

В дипломном проекте решены задачи совершенствования управления запасами предприятия, проанализированы стратегии повышения эффективности управления запасами предприятий в целом, дана оценка производственно-финансовой деятельности предприятия; проанализированы запасы предприятия на плановый период; выявлены проблемы управления запасами предприятия; предложены мероприятия по совершенствованию системой управления запасами.

В рамках совершенствования системы управления запасами предприятия были предложены стратегия «потребность и риски», совершенствование политики сбыта, способы стимулирования комиссионеров и совершенствование маркетинговой политики.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	7
1 Теоретические аспекты управления запасами на предприятиях нефтегазовой отрасли .....	9
1.1 Принципы формирования запасов в нефтегазовом комплексе.....	9
1.2 Управление запасами в нефтегазовом комплексе; основные стратегии и проблемы в управлении запасами предприятия.....	20
1.3. Тенденции и перспективы развития нефтегазовой отрасли.....	48
2 Оценка состояния системы управления запасами ПАО «НГК «Славнефть».....	54
2.1 Характеристика ПАО «НГК «Славнефть» как экономического субъекта хозяйствования.....	54
2.2 Оценка финансовых возможностей организации по совершенствованию системы управления запасами.....	54
2.3 Анализ системы управления запасами ПАО «НГК «Славнефть» .....	54
3 Совершенствование системы управления запасами ПАО «НГК «Славнефть».....	54
3.1 ABC- и XYZ-анализ управления запасами.....	54
3.2 Расчет плановых размеров запасов ПАО «НГК «Славнефть» на 2019-2020 года.....	54
3.3 ABC- и XYZ-анализ управления запасами в 2019-2021 годах.....	54
3.4 Разработка мероприятий по совершенствованию системы управления запасами ПАО «НГК «Славнефть» .....	54
Заключение .....	55
Приложение А Бухгалтерский баланс ПАО «НГК «Славнефть» .....	71
Приложение Б Отчет о финансовых результатах ПАО «НГК «Славнефть» .....	72
Приложение В Наличие и движение запасов ПАО «НГК «Славнефть».....	73

## ВВЕДЕНИЕ

Состояние и эффективность использования производственных запасов, как одной из составляющих оборотного капитала – является одним из основных условий успешной деятельности предприятия. Развитие рыночных отношений определяет новые условия их организации. Инфляция, неплатежи и другие кризисные явления вынуждают предприятия изменять свою политику по отношению к производственным запасам, искать новые источники пополнения, изучать проблему эффективности их использования. Поэтому для предприятия все возможные способы рационального расходования средств, одним из которых является определение оптимальной величины производственных запасов, приобретают все большую значимость. В этом заключается актуальность данной работы.

Целью выпускной квалификационной работы является исследование системы управления запасами предприятия и разработка рекомендаций по ее совершенствованию.

Для достижения цели исследования необходимо решить следующие задачи:

- раскрыть функциональную роль запасов на предприятии;
- рассмотреть методы оценки запасов предприятия;
- изучить существующие модели и системы управления запасами;
- проанализировать процесс управления запасами предприятия ПАО «НГК «Славнефть»;
- выявить основные проблемы управления запасами на предприятии;
- предложить пути совершенствования управления запасами на предприятии.

Объект исследования – Публичное акционерное общество «Нефтегазовая компания «Славнефть».

Предмет исследования данной работы – система управления запасами ПАО «НГК «Славнефть».

Работа состоит из введения, трех частей, заключения, списка сокращений, список использованных источников и приложений. Во введении определены цели, задачи и предмет исследования, характеристика степени разработанности темы, методологическая и информационная база, а также краткое описание работы. Обозначены проблемы и возможные пути их решения, круг использованной литературы.

В работе рассматривается основной круг вопросов управления запасами предприятия в современных условиях. В ней сформированы сущность, цель, функции и роль запасов в рыночной экономике; рассмотрены теоретические основы и методологический инструментарий управления запасами.

Работа содержит современные методы управления производственными запасами. В рамках работы разработан ряд практических предложений по совершенствованию механизма управления запасами предприятия.

В заключении рассматриваются основные выводы по работе и степень достижения поставленной во введении цели и выполнения поставленных во введении задач.

Информационную базу исследования составляют: учебники и монографии отечественных и зарубежных специалистов в области логистики и экономики предприятия, материалы периодической печати по наиболее значимым особенностям управления запасами на современном этапе в России, Интернет-ресурсы, данные бухгалтерской и финансовой отчетности предприятия, практические рекомендации специалистов по управлению производственными запасами.



# **1 Теоретические аспекты управления запасами на предприятиях нефтегазовой отрасли**

## **1.1 Принципы формирования запасов в нефтегазовом комплексе**

Возникновение теории управления запасов принято связывать с появлением в конце XIX – начале XX вв. работами Ф. Эджуорта и Ф. Харриса, в которых исследовалась простая оптимизационная модель для определения так называемого экономичного размера партии поставки для складской системы с постоянным равномерным расходом и периодическим поступлением хранимого продукта. В течение нескольких десятков лет эти работы оставались незамеченными. Быстрое развитие этой теории началось в годы второй мировой войны и сразу после нее в рамках группы прикладных математических дисциплин, традиционно объединенных названием «исследование операций» [2].

Теория (автоматического) управления как точная наука возникла в эпоху промышленной революции почти одновременно с основным и длительное время единственным объектом своего применения – сложными техническими, прежде всего промышленными, устройствами. Хотя разного рода запасы всегда играли важную роль в жизни человеческого общества, серьезный интерес к научному изучению процессов запасаения появился лишь в середине прошлого века. Причем простота этих процессов кажущаяся, и интуитивные решения обычно далеки от оптимальности в отличие от большинства технических объектов. Ненадежность интуиции в управлении процессами снабжения связана с эволюционно приобретенной человеком склонностью к накопительству, а в этих задачах «больше» далеко не всегда «лучше» [3].

Понятие материального запаса является одним из ключевых в логистике. Взятое из природы сырье, прежде чем в виде готового изделия попасть к конечному потребителю, перемещается, соединяется с другими материалами, подвергается производственной обработке. Продвигаясь по

материалопроводящей цепи сырье (а впоследствии полуфабрикат и готовый продукт) периодически задерживается, ожидая своей очереди вступления в ту или иную производственную или логистическую операцию [4].

Общепринятая формулировка гласит: материальные запасы – это находящиеся на разных стадиях производства и обращения продукция производственно-технического назначения, изделия народного потребления и другие товары, ожидающие вступления в процесс производственного или личного потребления [6].

Если бы вся цепь участников, обеспечивающих превращение первичного сырья в изделия народного потребления и продвижения этих изделий, работала как единый механический конвейер, время ожидания можно было бы практически свести к нулю. Однако в реальной жизни обойтись без такого ожидания нельзя [7].

Создание запасов всегда сопряжено с расходами. Перечислим основные виды затрат, связанных с созданием и содержанием запасов:

- замороженные финансовые средства;
- расходы на содержание специально оборудованных помещений;
- оплата труда специального персонала;
- постоянный риск порчи, хищения.

Наличие запасов – это расходы. Однако отсутствие запасов – это тоже расходы, только выраженные в форме разнообразных потерь. К основным видам потерь, связанных с отсутствием запасов, относят:

- потери от простоя производства;
- потери от отсутствия товара на складе в момент предъявления спроса;
- потери от закупки мелких партий товаров по более высоким ценам и др.

Несмотря на то, что содержание запасов сопряжено с определенными затратами, предприниматели вынуждены их создавать, т. к. отсутствие запасов может привести к еще большей потере прибыли [5].

Перечислим основные мотивы, которыми руководствуются предприниматели, создавая материальные запасы:

- вероятность нарушения установленного графика поставок (непредсказуемое снижение интенсивности входного материального потока, в этом случае запас необходим для того, чтобы не остановился производственный процесс, что особенно важно для предприятий с непрерывным циклом производства);

- возможность колебания спроса (непредсказуемое увеличение интенсивности выходного потока, спрос на какую-либо группу товаров можно предсказать с большой долей вероятности, однако прогнозировать спрос на конкретный товар гораздо сложнее, поэтому, если не иметь достаточного запаса этого товара, не исключена ситуация, когда платежеспособный спрос не будет удовлетворен, то есть клиент уйдет с деньгами и без покупки);

- сезонные колебания производства некоторых видов товаров (в основном это касается продукции сельского хозяйства);

- скидки за покупку крупной партии товаров также могут стать причиной создания запасов (некоторые наши соотечественники хранят дома сравнительно большие запасы продовольствия именно по этой причине);

- спекуляция (цена на некоторые товары может резко возрасти, предприятие, сумевшее предвидеть этот рост, создаст запас с целью получения прибыли за счет повышения рыночной цены);

- издержки, связанные с оформлением заказа (процесс оформления каждого нового заказа сопровождается рядом издержек административного характера (поиск поставщика, проведение переговоров с ним, командировки, междугородние переговоры и т. п.), снизить эти затраты можно сократив количество заказов, что равносильно увеличению объема заказываемой партии и, соответственно, повышению размера запаса);

- возможность равномерного осуществления операций по производству и распределению (эти два вида деятельности тесно

взаимосвязаны между собой: распределяется то, что производится, при отсутствии запасов интенсивность материальных потоков в системе распределения колеблется в соответствии с изменениями интенсивности производства, наличие запасов в системе распределения позволяет осуществлять процесс реализации более равномерно, вне зависимости от ситуации в производстве, в свою очередь, наличие производственных запасов сглаживает колебания в поставках сырья и полуфабрикатов, обеспечивает равномерность процесса производства);

- возможность немедленного обслуживания покупателей (выполнить заказ покупателей можно одним из следующих способов: произвести заказанный товар; закупить заказанный товар; выдать заказанный товар немедленно из имеющегося запаса, последний способ является, как правило, наиболее дорогим, так как требует содержания запаса, однако в условиях конкуренции возможность немедленного удовлетворения заказа может оказаться решающей в борьбе за потребителя);

- сведение к минимуму простоев производства из-за отсутствия запасных частей (поломки оборудования, разнообразные аварии могут привести при отсутствии запасов деталей к остановке производственного процесса, особенно это важно для предприятий с непрерывным процессом производства, так как в этом случае остановка производства может обойтись слишком дорого);

- упрощение процесса управления производством (речь идет о создании запасов полуфабрикатов на различных стадиях производственного процесса внутри предприятия, наличие этих запасов позволяет снизить требования к степени согласованности производственных процессов на различных участках, а, следовательно, и соответствующие издержки на организацию управления этими процессами).

Перечисленные причины свидетельствуют о том, что предприниматели, как в торговле, так и в промышленности вынуждены создавать запасы, так как в противном случае увеличиваются издержки обращения, то

есть уменьшается прибыль. В то же время запас не должен превышать некоторой оптимальной величины, методы определения которой рассматриваются далее [1].

Различают запасы производственные (запасы в организациях-производителях) и товарные (запасы готовой продукции на складе предприятия-изготовителя, запасы в каналах сферы обращения, запасы в пути, запасы на предприятиях торговли). Запасы в каналах сферы обращения – это товары на пути следования от производителя к потребителю и хранящиеся на складах готовой продукции предприятий-изготовителей, на складах предприятий оптовой, мелкооптовой, и розничной торговли, на складах заготовительных организаций, а также товары, размещенные в транспортных емкостях (товары в пути).

Запасы в пути средств производства – это запасы продукции производственно-технического назначения, находящиеся на момент учета в процессе транспортировки, территориального перемещения от производителей к потребителям или на предприятия оптовой и мелкооптовой торговли (транспортные запасы). Гарантийные запасы средств производства представлены продукцией производственно-технического назначения определенного ассортимента и установленного объема. Они предназначены для обеспечения предприятий-потребителей с гарантированным комплексным снабжением. Неликвидные запасы средств производства и торговли – это длительно неиспользуемые (нереализуемые) производственные или сбытовые запасы. Такие запасы образуются вследствие низкого качества товаров или утраты ими потребительных свойств, а также морального и физического износа.

Переходящие запасы представляют собой остатки материальных ресурсов на конец отчетного периода (обычно года). Их назначение – обеспечение производства или торговли на период до очередной поставки ресурсов в плановом периоде. Подготовительные запасы создаются в связи с необходимостью предварительной подготовки материального ресурса к

потреблению (оформление приемки или отпуска, погрузки и разгрузки, комплектование, предварительный раскрой, сортировка и т.д.) [10].

Производственные запасы представлены суммой запасов подготовительных, страховых и текущих. Они предназначены для потребления в производственном процессе и находятся на предприятиях-потребителях всех отраслей материального производства. Их учет и планирование осуществляются в натуральных (физических), условно – натуральных, временных и денежных измерителях. Производственные запасы подлежат нормированию. Остатки запасов, превышающие установленные нормативы, относятся к сверхнормативным (излишним). Причинами образования таких запасов могут быть: необоснованное (ошибочное) завышение потребности в материальных ресурсах, невыполнение производственной программы, неравномерное поступление материальных ресурсов от поставщика, завышение норм расхода материалов на изделие, выпуск некачественной продукции и др [12].

Основную часть производственных запасов представляют текущие запасы. Их основное назначение – обеспечение производственного процесса между двумя очередными поступлениями материальных ресурсов на предприятие-потребитель. Их размер регламентируется и контролируется.

Текущий запас дополняется страховым запасом, который формируется с целью непрерывного снабжения производства в случаях непредвиденных обстоятельств: отклонений в периодичности поставок и в размерах поставок; невыполнения производственной программы поставщиком ресурсов; перевыполнения программы производства предприятием-потребителем; возможных задержек транспортных средств в пути при доставке от поставщиков и т.д. Размер страховых запасов также регламентируется [15].

Специальную функцию выполняют так называемые сезонные запасы. Они образуются при сезонном характере производства или сезонном режиме потребления, а также при сезонном способе транспортировки (районы крайнего Севера). Их назначение – обеспечение нормальной работы

предприятий и бесперебойности производственного потребления на время сезонных осложнений с поставками ресурсов [17].

Так как длительность производства материальных ценностей в десятки раз меньше времени их реализации, то, следовательно, в каналах распределения и сфере торговли может накапливаться товарной продукции значительно больше, чем в этом нуждается экономика, и в таком случае наступает момент относительного перепроизводства. Одна из важнейших задач логистики товародвижения и запасов состоит в том, чтобы время между окончанием производства изделия и его конечным потреблением было максимально сокращено за счет рационализации перевозок и оптимизации производственных и товарных запасов [18].

Создание запасов сопровождается значительными расходами денежных и материальных средств. Основные виды затрат, связанных с созданием и содержанием запасов:

- замороженные в запасах финансовые средства;
- расходы на содержание специально оборудованных помещений;
- оплата труда специального персонала;
- затраты от порчи и хищений.

Постоянное увеличение используемых в производстве орудий труда, расширение объемов производства, ввод в действие новых основных фондов и капитальное строительство требуют все большего и большего количества сырья, материалов, топлива и энергии [20].

Характерная особенность производственных запасов заключается в том, что они участвуют в производственном процессе только один раз и в полном объеме переносят свою стоимость на производимый продукт, оказанные услуги или выполненные работы.

Их можно сгруппировать по:

- назначению и функциональной роли в производстве;
- техническим свойствам (профиль, марка, размер, сорт и другие признаки).

По назначению и функциональной роли в производстве запасы условно делятся на вспомогательные и основные.

Основные запасы – это объекты труда, которые составляют основу изготавливаемого продукта. К ним относятся:

- комплектующие изделия и покупные полуфабрикаты,
- основные материалы и сырье.

Вспомогательные запасы – это предметы труда, придающие основным запасам (материалам) определенные качества и свойства (краски, лаки), использующиеся для содержания средств производства (обтирочные, смазочные материалы) или других хозяйственных целей. В качестве вспомогательных запасов отдельно выделяют запасные части, тару и тарные материалы, топливо.

Запчасти – это предметы, которые используются для замены и ремонта отдельных частей оборудования и машин.

Тара и тарные материалы используются для упаковки и транспортировки готового продукта и других предметов [25].

Топливо подразделяется в зависимости от того, как оно используется, то есть различают топливо для технологических целей (технологическое), горючее (двигательное), а также хозяйственное (для отопления).

Классификацию запасов на основании технических свойств используют в технологии производства аналитического учета. Эта же классификация берется за основу при разработке номенклатур, то есть перечней материалов, которые потребляются в производстве [22].

Удовлетворение потребности предприятия в материальных ресурсах может обеспечиваться двумя путями: экстенсивным и интенсивным. Экстенсивный путь предполагает увеличение добычи и производства материальных ресурсов и связан с дополнительными затратами. Кроме того, рост объема производства при существующих технологических системах привел к тому, что темпы истощения природных ресурсов и уровень загрязнения окружающей среды вышли за допустимые пределы. Поэтому



рост потребности предприятия в материальных ресурсах должен осуществляться за счет более экономного их использования в процессе производства продукции или интенсивным путем [24].

Изыскание внутрипроизводственных резервов экономии материальных ресурсов составляет содержание экономического анализа, который предполагает следующие этапы:

- оценка качества планов материально-технического снабжения и анализ их выполнения;
- оценка потребности предприятия в материальных ресурсах;
- оценка эффективности использования материальных ресурсов;
- факторный анализ общей материалоемкости продукции;
- оценка влияния стоимости материальных ресурсов на объем производства продукции.

Учет запасов, которые отпускаются в производство, можно организовать по одному из двух нижеприведенных вариантов:

- по их фактической себестоимости;
- по учетным ценам.

Учет запасов имеет следующие особенности:

- материально-ответственными лицами на складах ведется исключительно количественный учет передвижения материалов по их видам в карточках складского учета;
- бухгалтерией ведется денежный учет материалов по местам хранения, синтетическим счетам и субсчетам;
- данные складского учета взаимно сверяются в конце каждого месяца.

Аудит производственных запасов представляет собой изучение деятельности всего предприятия и его работников на предмет целевого использования запасов, правильности их оприходования, оценки, отражения движения в документах, правильности первичного, аналитического и синтетического учета, правильности расчетных нормативов и соблюдения

условий хранения, правильности проведения инвентаризации и управления запасами.

Во время проведения аудита запасов подлежат проверке:

- материалы и сырье;
- комплектующие и полуфабрикаты;
- топливо;
- тара;
- стройматериалы;
- материалы, находящиеся в производстве;
- запчасти.

Также при производстве аудита производственных запасов проверяются документы, в которых отражаются сведения о: остатках; запасах, поступивших от поставщиков и произведенных самим предприятием; списанных и выбывших.

Продукция, как известно, изготавливается не сразу. Пройдет несколько этапов обработки сырья и материалов с расходом топлива и затратами труда, прежде чем производственные запасы перейдут в форму запасов готовой продукции. Отсюда на каждый момент имеется и незавершенное производство.

К незавершенному производству относят ту продукцию, которая на момент расчета находится на какой-либо стадии завершения. В этот запас включается в том или ином объеме стоимость товарно-материальных ценностей, так же количество труда, затраченное на изготовление, потребленная электроэнергия, вода [75].

В состав прочих предметов труда входит незавершенное производство сельского хозяйства, а также все затраты, которые сделаны в настоящее время, но будут включены в себестоимость продукции в последующие периоды.

Что касается товарных запасов, то процесс потребления (реализации или сбыта) товарных запасов, или готовой продукции предприятий-

производителей, зависит от спроса, который следует рассматривать в качестве категории товарного производства [40].

Так как на предприятиях нефтегазовой отрасли преобладают производственные запасы, то обратим на них особое внимание [2].

Формирование производственных запасов на предприятиях нефтегазового комплекса характеризуется некоторыми специфическими для отрасли особенностями. Зачастую базы снабжения располагаются вдали от производственных подразделений, дальность расстояний, географическое положение не позволяют однозначно судить о времени и об интервалах поставки. Следовательно, создавать на предприятии минимально необходимый уровень запасов, невозможно. Так, задержки поставок могут составлять не только дни, но зачастую и месяцы. Таким образом, для производственного процесса просто необходимо иметь дополнительные запасы, причем, в соответствии с масштабами производства эти запасы должны в полной мере покрывать нужды предприятия, связанные с выполнением запланированных объемов работ [42].

Стоит понимать, что на нефтегазовых предприятиях существуют трудности в точном определении размера заказа. Большинство нефтегазовых предприятий, представляют собой вертикально-интегрированные компании. Закупка материально-производственных запасов в основном производится по контрактам и в заранее запланированные сроки, чаще за год до периода поставки (учитывая дальность и объемы производства). Процесс снабжения осуществляется через центральную базу снабжения и обеспечения производственного процесса. В связи с масштабностью производства обработка заявок, получение контрактов, получение продукции по заказам и отправка в структурное подразделение предприятия вызывает задержки поставок заказов. Следовательно, поступление на склад предприятия материальных ресурсов и их оприходование происходит с опозданием для производственного процесса. В результате изменения объемов производства, невозможности остановки и торможения процесса производства заранее и

точно определить необходимый размер заказа является невозможным. Также стоит учитывать, что для современных нефтегазовых предприятий с учетом изменения технологий, научно-технического прогресса, характерна закупка импортных материальных ресурсов. Однозначно судить о соблюдении сроков поставок данных ресурсов является затруднительным [3].

Для того, чтобы определять и поддерживать оптимальный размер запасов, а также обеспечивать их финансирование используют понятие управление запасами.

## **1.2 Управление запасами в нефтегазовом комплексе; основные стратегии и проблемы в управлении запасами предприятия**

На предприятиях нефтегазового комплекса управление производственными запасами имеет свою специфику.

Задачи материально-технического обеспечения и снабжения компаний нефтегазового сектора аналогичны задачам, которые решают службы материально-технического обеспечения и снабжения производственных компаний других отраслей, конечно, с поправкой на некоторые особенности нефтегазовой отрасли [64].

В компаниях отрасли схожие проблемы со снабжением, которые могут усугубляться особенностями отрасли.

Ключевые особенности отрасли – это особенности географии и климатических условий в регионах деятельности добывающих предприятий, инфраструктура во многих из этих регионов, их доступность.

Управление запасами является одной из наиболее важных задач при материально-техническом обеспечении и снабжении компаний нефтегазовой отрасли, как добывающих, так и транспортирующих, перерабатывающих и занимающихся реализацией продукции [63].

Управление запасами играет важную роль в управлении цепями поставок вне зависимости от деятельности: снабжение добывающих предприятий, снабжение транспортирующих или перерабатывающих

предприятий, реализация готовой продукции или снабжение сети автозаправочных комплексов [55].

Причины приводящие к необходимости создания и поддержания запасов и влияющие на их объем:

- дискретность поставок;
- колебания спроса;
- колебания объема и номенклатуры поставок;
- колебания интервала между поставками и сроков исполнения поставок;
- изменения конъюнктуры вследствие: сезонности спроса, сезонности производства, ожиданий в изменении (чаще повышении) цен.

Управление запасами присутствует при:

- снабжении добывающих предприятий;
- снабжении транспортирующих предприятий и подразделений;
- снабжении перерабатывающих предприятий;
- организации работы перерабатывающих предприятий;
- распределении готовой продукции компаний нефтегазовой отрасли: снабжение сетей заправок, распределение смазочных продуктов;
- реализации готовой продукции и сырья;
- строительстве новых либо модернизации существующих предприятий.

В каждом случае будут свои нюансы, но эти нюансы, в основном, отражаются как параметры и характеристики конкретного потока материально-технических ресурсов в цепи поставок [4].

Управление производственными запасами предполагает эффективное управление оборотными активами на предприятии и выявление основных направлений повышения существующего уровня эффективности в предстоящем периоде. Сложность управления запасами обусловлена следующим противоречием: с одной стороны, множество факторов

обуславливает необходимость создания запасов, с другой стороны, содержание запасов связано с расходами [57].

Цель формирования политики управления производственными запасами на предприятиях нефтегазового комплекса – снижение уровня производственных запасов и вложенных в них оборотных средств за счет наведения порядка в организации производства и совершенствования хозяйственных связей и системы материально-технического снабжения [5].

Основным центральным элементом управления материальными потоками в процессе обеспечения предприятия нефтегазового комплекса материальными ресурсами является служба снабжения [7].

Снабжение и логистика компании напрямую не влияют на размер добычи, переработки или реализации готовой продукции, влияние оказывается опосредованно, косвенно: за счёт обеспечения и удовлетворения потребности компании в расходных материалах, запасных частях, узлах и агрегатах, и т.п. – для поддержания её деятельности [10].

Следовательно, влиять на повышение общей прибыли компании, подразделения снабжения и логистики могут за счёт:

- своевременного обеспечения потребностей компании;
- поддержания запасов на уровне необходимом и достаточном;
- минимизации совокупных затрат.

Деятельность службы снабжения можно одновременно рассматривать с точки зрения:

- самостоятельной системы, которая обладает структурой и самостоятельными целями;
- одного из подразделений предприятия, который, в свою очередь, при реализации своих основных функций выступает как элемент достижения целей предприятия;
- элемента, который обеспечивает реализацию целей предприятия как одного из звеньев макро-логистической системы (поставщика, покупателя и прочее).

С каждой позиции логично выделить свои цели службы снабжения.

Степень эффективности функционирования службы зависит напрямую от самой организации данной службы, ее функций [59].

Служба снабжения обеспечивает материальные потоки во всей производственной цепи, начиная от снабжения до производства. Согласует действия службы производства, экономической службы, всего предприятия в целом, с учетом постоянных изменений в реальном масштабе времени. Таким образом, служба снабжения вместе с производственной службой решает что, сколько, у кого и по какой цене закупить, выполняет функции управления по складированию закупок [46].

Однако в реальности служба снабжения нефтегазового предприятия не всегда выполняет все свои функции, не всегда отслеживает наличие какого-либо ресурса, который попадает в план закупки в подотчете у других материально-ответственных лиц. Не решает вопросы с возникновением залежалых производственных запасов, их реализацией, утилизацией и прочее, не осуществляет соответствующее административное и управляющее воздействие на объекты управления [95].

Служба снабжения устанавливает и решает вопросы связи с поставщиками, контактирует со службами сбыта, транспортными организациями. Таким образом, устанавливая тесные связи между данными участниками процесса, формирует некую макро-логистическую систему. Однако не вступает в связь с экономической системой, не участвует в вопросах планирования материальных потоков, следовательно, не всегда обеспечивает высокую степень согласованности по управлению производственными запасами на предприятии [68].

На рисунке 1.1 представлена организация снабжения типичного предприятия нефтегазового комплекса.



Рисунок 1.1 – Организация функций снабжения предприятия

Как видно из схемы, служба снабжения по большей части решает лишь вопросы закупок, заключения и отслеживания договоров. В результате основная функция управления производственными ресурсами, находящимися на складах предприятия, не разделена между службами предприятия и ее эффективная реализация затруднена [36].

Объем производственных запасов, образующихся на предприятии, формируется следующим образом:

При формировании закупочной компании на плановый период, каждое производственное подразделение формирует объем необходимых материальных ресурсов для бесперебойного функционирования предприятия. Однако не одно из подразделений не анализирует наличие данного вида ресурса у другого подразделения, что и должно быть одной из основных задач службы снабжения.

Вследствие задержек поставок, объем запасов формируется на 5-6 месяцев вперед, особенно по иностранным контрактам [49].

В результате обновления основных фондов осуществляется частая закупка оборудования, большая часть которого проходит вместе с комплектующими и запасными частями.



В результате самостоятельного производства некоторых видов продукции вспомогательными подразделениями предприятия, для обслуживания основного производства [32].

В случае устаревания, многие виды запасов становятся морально устаревшими и попадают в класс неликвидов. В свою очередь, ни службой снабжения, ни руководством не принимаются решения о дальнейшем движении данных запасов, и они годами пролеживают на складе предприятия, теряя свою стоимость, физические характеристики и увеличивают общий баланс предприятия в разрезе наличия производственных запасов [9].

Далее рассмотрим основные потоки снабжения компаний нефтегазовой отрасли.

В компаниях нефтяной и газовой отраслей как добывающих, транспортирующих так и перерабатывающих существует несколько разновидностей потоков.

Управление снабжением с учётом особенностей каждого вида потоков позволяет организовать снабжение и управлять запасами более точно и эффективно.

Основные типы потоков:

- инвестиционный поток;
- сырье и комплектующие материалы, расходные материалы, необходимые для производства (далее СМП (сырье и материалы для производства));
- запасные части, оборудование, узлы и агрегаты, материалы, предназначенные для планового ремонта, замены и обслуживания (далее ПЗЧМ (плановая замена запчастей и материалов));
- запасные части, узлы и агрегаты, материалы, предназначенные для внепланового ремонта и замены (далее ВЗЧМ (внеплановая замена запчастей и материалов) и их особенности).

Главное отличие инвестиционного потока заключается в том, что он имеет низкие риски по номенклатуре, объёму и срокам потребления и в то же время высокие требования к соблюдению сроков поставки.

Другая его особенность – в уникальности поставок по номенклатуре: почти всегда то, что поставляется в рамках этого потока, не может быть в полном объёме использовано в других направлениях деятельности в разумные/ обозримые сроки.

Есть, правда, одна тонкость: низкие риски по номенклатуре, объёму и срокам потребления будут в том случае, если проектная документация утверждена.

В некоторых случаях на практике начало работы над проектом, включая размещение заказов поставщикам, начинается до того, как проектная документация будет утверждена.

Это приводит как к возникновению неликвидов, при внесении изменений в проект, так и к задержкам и появлению незавершённых инвестиционных проектов и увеличению срока ввода в эксплуатацию.

Сырьё и комплектующие материалы, расходные материалы, необходимые для производства – это поток материальных ценностей, которые будут участвовать в процессе производства, подвергаясь «переделу» и обработке в процессе производства.

Главное отличие этого потока в том, что его объём и график потребления непосредственно и напрямую зависят от объёма и графика производства: добычи, переработки, и могут быть привязаны к запланированным объёмам производства [33].

То есть риски неопределённости (ошибок и отклонений в плане потребления) относительно невелики и довольно хорошо просчитываемы.

При снабжении сырьём и комплектующими материалами, расходными материалами, необходимыми для производства (далее СМП – сырьё и материалы для производства) необходимо учитывать параметры, связанные

как с особенностями сырья и материалов, так и особенностями технологии производства [51].

Поток запасных частей, оборудования, узлов и агрегатов, материалов, предназначенных для планового ремонта, замен и обслуживания – поток имеет невысокую вероятность отклонения от запланированного объёма потребности и размер вероятного отклонения от плановой потребности относительно небольшой, зачастую даже незначительный.

Основные риски потока – связаны с неопределённостью исполнения поставки.

Поток запасных частей, узлов и агрегатов, материалов, предназначенных для внепланового ремонта и замены, имеет высокую вероятность отклонения от запланированного объёма потребности, и вероятное отклонение от запланированного объёма потребности может быть значительным.

Основные риски связаны с рисками неопределённости в потреблении и, одновременно, с рисками в исполнении поставки [22].

При снабжении запасными частями, узлами и агрегатами, материалами, предназначенными для внепланового ремонта и замены (далее ВЗЧМ – внеплановая замена запчастей и материалов), подходы будут отличаться по причине того, что в этом потоке слишком высоки риски, связанные с неопределённостью потребления.

Проведя классификацию по группам критичности и рискам неопределённости потребления, можно сформировать страховой запас и группы поставщиков таким образом, что поставщики, входящие в каждую из групп, смогут обеспечивать потребность предприятия в сроки, соответствующие каждой из групп критичности [84].

Материалы, запасные части и другие из этой группы можно разделить на две группы:

К первой группе относятся регулярные потребности, то есть позиции, которые требуются «непрерывным потоком» [56].

Потребление позиций, отличающихся регулярностью этого потребления и в то же время относящихся к потоку внеплановой замены запчастей и материалов, необходимо планировать исходя из статистики их потребления в предыдущие периоды, с учетом существующих тенденций: так, оборудование, которое постепенно устаревает, требует все более частого ремонта и замены запасных частей и агрегатов.

При этом необходимо учитывать, что разные узлы имеют различную стойкость и периодичность их замены разная.

Если на предприятии ведётся учёт замены запасных частей, узлов и агрегатов, то прогнозирование потребности упрощается: если срок «стойкости» какого-то агрегата в конкретных условиях (участке производства) составляет 4 месяца, то на следующий месяц можно планировать замену примерно такого же количества этих агрегатов, что и 3 месяца назад [69].

Страховой запас оптимально рассчитывать исходя из наиболее вероятного отклонения, то есть как среднеквадратичное отклонение потребления за аналогичный период либо, более оптимально, наиболее вероятного превышения прогнозной потребности.

Ко второй группе относятся нерегулярные потребности, то есть те, которые используются или требуются периодически или от случая к случаю.

При планировании материалов, характеризующихся нерегулярностью потребления необходимо:

- определить характерный период между возникновением потребности;
- определить характерную продолжительность периода потребления;
- определить характерный объем потребления материала в течение периода потребления;
- определить наиболее вероятное отклонение от продолжительности перерыва между периодами потребления;
- определить наиболее вероятное отклонение от характерного объёма потребления материала.

При этом необходимо рассчитать соотношение между сроком исполнения заявки поставщиком и характерным периодом между возникновением потребности [76].

Нужно обратить внимание на то, что одни и те же материальные ценности, например, запасные части и тому подобные, могут участвовать в нескольких потоках.

Но для наиболее точного управления снабжением, при формировании потребности рекомендуется эти потоки разделять, поскольку эти потоки, в том числе из-за отличия в рисках, должны по-разному управляться [91].

Например, по этим потокам по-разному должны нормироваться страховые запасы.

Объединение потоков происходит на этапе формирования графика поставок [82].

Кроме того, материалы, участвующие в потоке для внеплановой или аварийной замены, необходимо классифицировать по группам критичности [15].

Попытки управления запасами путем их нормирования далеко не всегда приводят к успеху вследствие того, что совершенствовать нормативы, особенно при отсутствии обратной связи, бесполезно.

Существует большое количество различных стратегий управления запасами. Практически все они, путем адаптации к условиям конкретной компании, имеют источником несколько стандартных – базовых стратегий управления запасами [80].

Одним из методов является запас по потребности (Just in time). Метод основан, в противоположность убеждению, не на полном отсутствии материальных запасов, а на принципе «ничего лишнего». Поддержание спроса строго в соответствии с потребностью.

Основная идея принципа: не поддерживать запасов и не нести затрат, без которых можно обойтись [70].

Запас формируется исходя из плана или прогноза потребления на шаг планирования: какую потребность запланировали на шаг планирования, в таком объеме запас необходимо обеспечить на начало соответствующего шага планирования [65].

В случае, если за шаг планирования принят день, то к началу рабочего дня на данный склад должно поступить количество МТР, запланированное к использованию/реализации в течение шага планирования.

Как можно увидеть, – стратегия не предусматривает использования каких-либо «излишков» в виде страхового, аварийного или иного запаса, предназначенного только для удовлетворения потребности на данный шаг планирования [33].

Другой стратегией является статистическое управление запасами (statistical inventory control).

Существует два варианта, которые рассматриваются либо как отдельные стратегии, либо как варианты одной стратегии.

Стратегия основана на использовании статистики изменения запасов с помощью статистических методов.

Из-за своей простоты и довольно легкой формализуемости является наиболее распространенной.

Первый вариант основан на:

- фиксированном объеме партии;
- расчете точки перезаказа – объема запасов, при котором автоматически формируется заказ на поставку.

Основными параметрами являются:

- страховой запас;
- точка перезаказа;
- запас к моменту поступления поставки (в идеале должен совпадать со страховым);
- скорость/интенсивность истечения запаса;
- запас в точке перезаказа.

В идеале на момент поступления очередной поставки запас равен страховому.

Иллюстрация данного варианта стратегии статистического управления запасами приведена на рисунке 1.2.

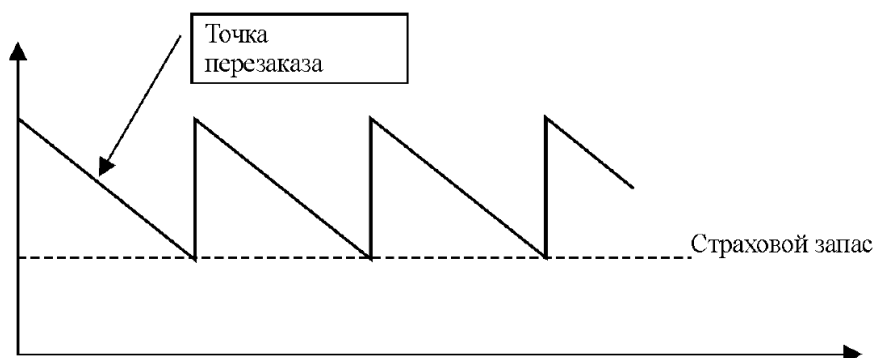


Рисунок 1.2 – Первый вариант стратегии статистического управления запасами

Второй вариант данной стратегии основан на:

- фиксированном периоде пополнения запаса;
- пополнении до максимального запаса (рассматриваемый вариант стратегии статистического управления запасами иногда так и называется: «пополнение до максимального запаса»);

- расчет объема поставки.

Основные параметры, используемые в данном варианте стратегии:

- максимальный запас;
- текущий запас;
- срок исполнения заказа поставщиком;
- интенсивность истечения запасов (интенсивность, спроса).

В идеале: на момент прибытия поставки запас равен страховому, но с учетом того, что реальный спрос имеет отклонения от плановых или прогнозных показателей.

Данная стратегия оптимальна для материалов, отвечающих следующим требованиям:

- не оказывающих существенного влияния на объемы потребления и прибыли;
- не имеющих значительных колебаний (сезонных и прочих) потребности и/или не продвигаемых на рынок активно;
- не занимающих существенную долю складских площадей (соответственно, затраты на содержание которых не составляют значительную долю в сумме общих расходов);
- не имеющих существенных ограничений по срокам и условиям хранения;
- не являющихся дорогостоящими, то есть на формирование и поддержание страхового запаса таких МТР должна выделяться не очень значимая для оборотного капитала;
- не требующих точного управления заказами и запасами.

Этот вариант хорошо работает на коротком плече поставок, исполнение заказа до двух суток, для пополнения запасов МТР на складе потребителя либо производственной площадке.

Еще одной широко известной стратегией является «формула Уилсона» или «формула Вильсона», используемая для расчета объема заказов, на самом деле представляет собой несколько формул для расчета оптимального запаса на складе и объема поставки, а не только объема заказа.

Иногда называется «моделью Харриса-Вильсона» или «моделью экономического объема заказа».

Изначальная модель имела несколько ограничений:

- модель монономенклатурная в одной поставке присутствует только одна позиция номенклатуры;
- интенсивность спроса;
- интенсивность поставок постоянна.

При этом для вывода формул Уилсона вводятся следующие дополнительные ограничения:



- удельный штраф за возникновение дефицита намного выше удельных затрат на хранение, согласно данному ограничению дефицит полностью исключается – он не допустим;

- высокая интенсивность восполнения запаса.

Существуют несколько различных точек зрения на её применимость и практичность. Необходимо помнить о наличии существенных ограничений по использованию, ключевым из которых можно назвать монономенклатурность.

Для общего использования модель редко является оптимальной, но, тем не менее, существуют примеры её эффективной работы.

При принятии решения об использовании данной стратегии, даже при возможности монономенклатурной поставки, необходимо рассчитать, за какой срок будет потреблён рассчитанный этим методом объём поставки.

В случае, если срок превышает разумные для данного предприятия или компании пределы, эта стратегия, наверняка, будет неоптимальной [33].

Следующая стратегия – стратегия управления запасами, основанная на зависимости потребителя от запаса.

Стратегия управления запасами на основе зависимости потребления (удовлетворения потребности или спроса) от запаса может применяться в компаниях, в которых удовлетворение спроса и потребности заказчиков производится из запаса МТР и продукции.

Основной идеей стратегии является то, что возможность удовлетворения потребности зависит от наличия, – наличия в запасе соответствующих спросу и потребности МТР и готовой продукции [34].

Левое граничное условие: нет в наличии – не может передать заказчику или клиенту, чтобы удовлетворить соответствующую потребность или спрос.

Правое граничное условие: при достижении определённого объёма запаса увеличение объёма запаса не будет сказываться на качестве удовлетворения потребности или спроса.

Управление с использованием этой стратегии управления запасами осуществляется на основе статистических данных зависимости удовлетворения потребности в данных МТР от их материального запаса. С определением граничных условий материального запаса.

Определяемые граничные условия стратегии [35]:

- минимальный запас, при котором удовлетворение ежедневной планируемой потребности будет наиболее вероятным;

- максимальный запас – запас, больше которого поддерживать нет смысла.

Идеальный график зависимости потребителя от запаса имеет вид, изображенный на рисунке 1.3.

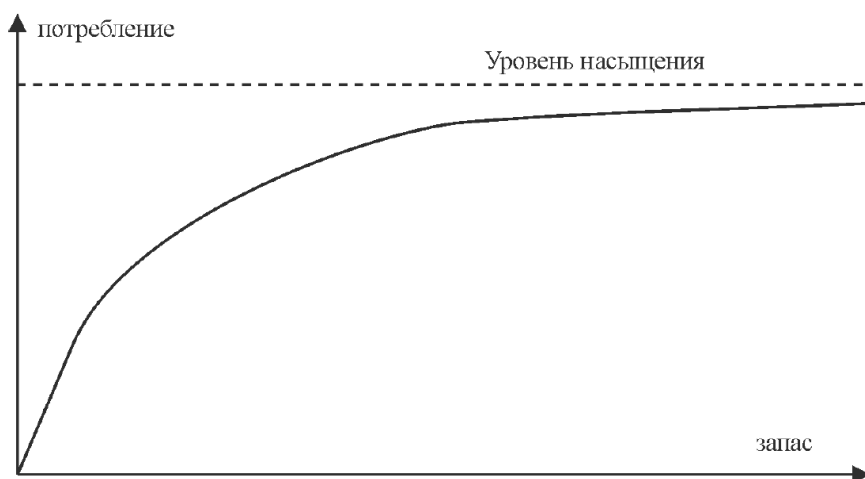


Рисунок 1.3 – График зависимости потребителя от запаса

«Канонический» график зависимости потребителя от запаса представлен на рисунке 1.4.

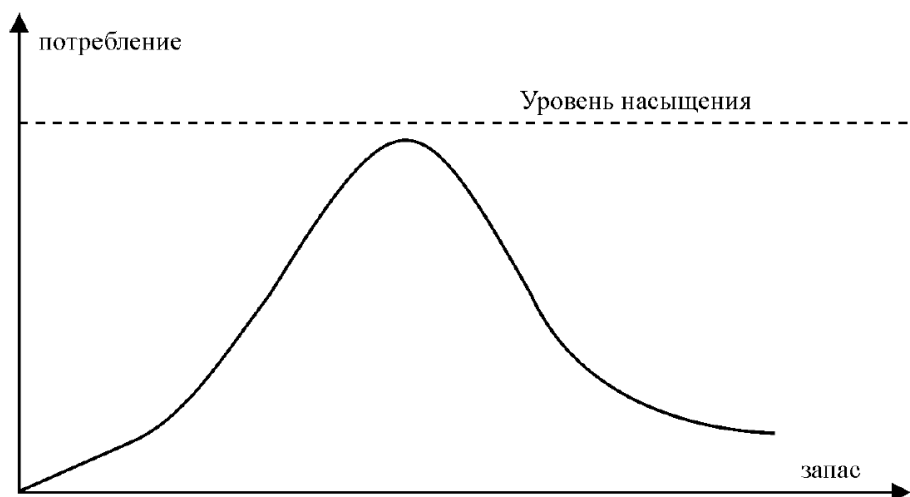


Рисунок 1.4 – «Канонический» график зависимости потребителя от запаса

Спад в правой части графика в подавляющем большинстве случаев обусловлен тем, что при поставке партии МТР запас, относительно потребности, резко возрастает, а если ещё до поставки данного вида МТР было недостаточно, то пока потребители «раскачаются» и начнется потребление, сохраняется относительно низкий уровень потребления и высокий запас. Либо в этой части графика может быть отражена подготовка к сезону.

Наиболее распространенный график зависимости потребителя от запаса представлен на рисунке 1.5.



Рисунок 1.5 – Наиболее распространенный график зависимости потребителя от запаса

Графическое планирование запасов изображено на рисунке 1.6.

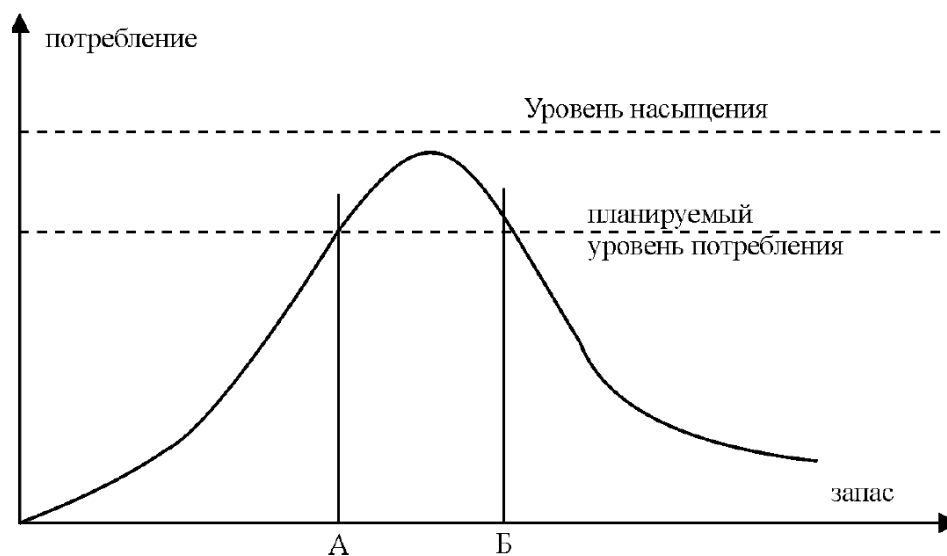


Рисунок 1.6 – Графическое планирование запасов

Точка А – минимально допустимый объем запаса. Меньше иметь нельзя, так как потребитель может не получить столько, сколько ему нужно для удовлетворения потребности.

Точка Б – максимально необходимый (точнее – целесообразный) объем запаса.

При использовании метода – с течением времени кривая приближается к идеальной и левая часть графика становится существенно круче.

Данная стратегия работает при условиях:

- необходимости использования политики со страховым запасом;
- неопределённости сроков отгрузки поставщиками;
- неопределённости (сложность планирования) отгрузки потребителям;
- регулярного потребления с незначительными перерывами.

Также существует стратегия пополнения с фиксированным периодом и размером заказа. Ее суть заключается в фиксировании периода пополнения

запасов: пополнение запасов (чаще – отгрузка поставщиком) происходит через равные промежутки времени.

Наиболее часто используемой и эффективной стратегией является стратегия «потребность и риски». Название ее условно, так как общепринятого названия и канонического описания данная стратегия не имеет.

Она очень похожа на стратегию управления запасами «по потребности» – «Just in time», но имеет существенное отличие от нее.

Суть стратегии заключается в том, что помимо запаса под потребность формируется запас для покрытия существующих рисков, так называемый «страховой запас» [19].

Таким образом, процесс управления производственными запасами на предприятии нефтегазовой компании сводится лишь к определению объема закупок и реализации функций заключения договоров, их отслеживания, определения сроков [17].

Далее рассмотрим основные проблемы и способы их решения.

В связи со сложностями и особенностями процесса управления запасами в нефтегазовом комплексе, обнаруживается несостоятельность по отношению к существующему подходу по управлению производственными запасами на предприятии. Проблема системы управления заключается в том, что эта система навязана сверху. Ее внедряют, отчеты, которые требует головная компания, заполняются, нужное обучение персонал получает, но она используется неэффективно.

Для предприятий требуется внедрение механизма комплексного управления запасами. Механизм комплексного управления запасами – это составляющая механизма управления как динамично функционирующая система в процессе ведения операционной, производственной и финансовой деятельности предприятия. Система механизма комплексного управления включает следующие компоненты:

- определение функциональной структуры;

- организационные отношения;
- документооборот.

С точки зрения Васиной А.Б., аспирантки кафедры экономики и управления Сургутского государственного университета Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, реализация данного механизма достигается за счет исполнения руководства по управлению производственными запасами службы материального обеспечения. Данная служба должна выступать в качестве консультационного органа, координирующего, органа планирования и комплексного анализа, схема организационных отношений механизма комплексного управления производственными запасами нефтегазового предприятия представлена на рисунке 1.7.

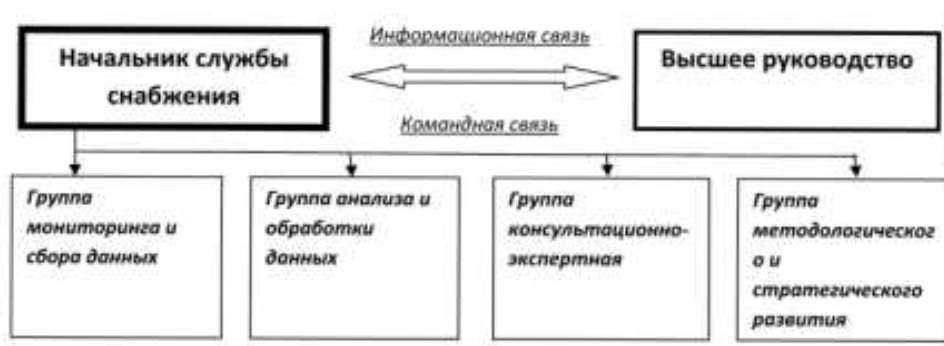


Рисунок 1.7 – Схема организационных отношений механизма комплексного управления производственными запасами нефтегазового предприятия

Начальнику службы принадлежит координирующая роль, то есть подготовка рекомендаций по управлению запасами. Исполнительная роль – у групп, входящих в состав службы снабжения, которые условно можно разделить на блок сбора, обработки и анализа полученной информации блок консультационно-экспертный и методологического и стратегического развития. Каждая группа в пределах своих полномочий отвечает за определенный участок работы, а окончательное решение и рекомендации для высшего руководства выносит начальник службы.

Внедрение данной системы позволит, прежде всего, говорить о высокой отлаженности производственного процесса, высокой управляемости предприятием, возможности стратегического планирования [25].

Еще одной из наиболее распространённых проблем – это «борьба с неликвидами», другая – избыточные или «сверхнормативные» запасы.

Первая проблема имеет такие масштабы, что по сравнению с ней вторая заметна гораздо меньше, хотя её объём в денежном выражении также очень велик.

Объём средств, замороженных в избыточных запасах, – ещё не неликвидах, но уже и не оптимальных, – можно оценить по тому, что, по информации от снабженцев крупнейших компаний отрасли, во многих компаниях нефтяной и газовой отраслей, сформированный запас по значительному количеству номенклатуры запасных частей, узлов и агрегатов под замену может удовлетворять потребности компании от 12-14 месяцев до 3-4 лет.

Объём же неликвидов в разы превышает сверхнормативные запасы. Настолько, что проблема избыточного – сверхнормативного запаса на фоне неликвидов выглядит незначительной, несмотря на его огромную стоимость, – как непосредственно в стоимости запаса, так и в затратах, которые компании несут на его содержание и обслуживание [20].

Другими словами, вложенные огромные деньги не только не оказывают влияния на производство, а значит и не приносят прибыли, но лежат мёртвым грузом, увеличивая затраты и себестоимость готовой продукции компаний. И эти запасы продолжают пополняться и обновляться, несмотря на упорную борьбу с ними.

В некоторых компаниях даже созданы отдельные подразделения: отделы и управления, в функции которых отдельно входит и «управление запасами» и «борьба с неликвидами» [22].

Сначала необходимо разобраться с тем, что же такое неликвиды и почему они образуются.

В разных компаниях под неликвидами понимаются оборудование, материалы, сырьё, запасные части, комплектующие и т.п., которые компании в обозримом будущем не потребуются.

Возникает вопрос: как корректно определить, что именно компании не потребуется в обозримом будущем или не потребуется совсем?

Именно определить корректно, поскольку нередки случаи, когда к неликвидам относят то, что как таковым неликвидом не является.

Например, это:

- позиции номенклатуры нерегулярной потребности (между возникновением потребности длительные перерывы (чаще всего – это запасные части или узлы и агрегаты к замене), эти перерывы в потреблении ряда номенклатурных позиций могут составлять до нескольких лет);

- запасные части к новому оборудованию – требуются редко до выработки ресурса;

- запас критических запасных частей или агрегатов.

Эти позиции не являются неликвидами как таковыми.

Необходимо проанализировать, какие позиции номенклатуры или ассортимента лежат на складе без движения достаточно продолжительный срок.

В некоторых компаниях для выявления неликвидов принимается срок в 12 месяцев, чаще – 2, 3 или 5 лет. Но даже отсутствие движения в течение нескольких лет, как показывает практика, не является однозначным критерием для определения неликвида. В частности, это касается позиций, относящихся к запасным частям и агрегатам под замену, относящихся к первой группе критичности.

Отсутствие движения или потребности – это всего лишь 1 из индикаторов. Помимо отсутствия движения за период необходимо определить и классифицировать неликвиды по причинам их возникновения.

Причины возникновения неликвидов можно классифицировать в нескольких разрезах.



После проведения анализа причинно-следственных связей в разных компаниях были установлены общие для различных компаний нефтегазовой отрасли причины возникновения неликвидных либо избыточных и низкостребованных запасов.

Самое интересное, что причины возникновения неликвидов зачастую характерны для определённых типов потоков, хотя есть и общие причины возникновения неликвидов, не зависящие от потока.

Сначала рассмотрим причины, характерные для каждого потока снабжения индивидуально.

Под инвестиционными проектами мы понимаем проекты капитального строительства, расширение и модернизации производства и т.п.

По оценке специалистов и руководителей служб снабжения различных нефтяных и газовых компаний, основной объём неликвидов возникает именно в этом потоке снабжения [48].

По их оценке, на снабжение инвестиционных проектов приходится от 80% до 90-95% всех образовавшихся неликвидов, которые образуются в отрасли и остаются на балансе соответствующего дочернего общества компании.

Особенности неликвидов в этом потоке заключаются в том, что их дальнейшее вовлечение, по оценкам специалистов из компаний отрасли, возможно только на 10-15% от их общей стоимости.

По оценкам сотрудников и специалистов служб снабжения нескольких российских корпораций нефтяной и газовой отраслей доля неликвидных запасов, возникших по причине изменения проектной документации, составляет от 60% до 95-98% в стоимостном выражении, – в зависимости от компании.

Приводились примеры, когда неликвидные запасы, возникшие вследствие изменения проектной документации, в организации составляют 10'000 условных стоимостных единиц против 100 условных стоимостных единиц неликвидных запасов, возникших по иным причинам [50].

Основными причинами возникновения неликвидов при снабжении инвестиционных проектов специалисты снабжения нефтяных и газовых компаний называют:

- размещение заявки на снабжение до полной готовности проектной документации по проекту (что является, в том числе, причиной появления неликвидов в виде оборудования, нередко уникального и дорогостоящего, комплектующих материалов и т.п. под замороженный либо остановленный проект);

- внесение изменений в проектную документацию в ходе реализации проекта;

- несвоевременное уведомление сотрудников службы снабжения о внесении изменений в проектную документацию;

- низкий уровень информированности снабженцев о графике работ по проекту и, как следствие, – в графике потребности в МТР.

Именно эти причины приводят к тому, что стоимость инвестиционного проекта часто значительно превышает «реально необходимую», несмотря на ограничения и контроль смет.

Следствием этих причин может являться не только появление неликвидов, но и задержки в снабжении инвестиционных проектов, следствием чего является несвоевременный ввод в эксплуатацию и увеличение количества и стоимости незавершённых проектов, что является другой проблемой снабжения компаний нефтегазовой отрасли.

Прочие причины возникновения неликвидов и избыточных запасов в разных потоках зачастую схожи.

К общим причинам можно отнести:

- несогласованность подразделений и отсутствие информационного обмена внутри компании;

- использования для одних целей оборудования разных производителей (слишком дифференцированное оборудование, которое требует уникальных запасных частей конкретного поставщика);

- некорректное управление снабжением (позиция нерегулярной потребности, управляемая без учёта особенностей её потока и потребления, – между возникновением потребности длительные перерывы (чаще всего – это запасные части или агрегаты); позиция с небольшим объёмом потребления, но большим объёмом транспортной партии; не сезон для потребления либо некорректное нормирование; порча расходных материалов или сырья из-за повреждения при хранении, окончания срока годности, «усушкиутруски» и т.п.; некорректное определение потребности производством: ручное формирование заказов, неверное определение рисков и т.п.).

Не секрет, что сотрудники производственных или сервисных подразделений и организаций, размещая заказ, перестраховываются. С одной стороны, это можно отнести к человеческому фактору, но с другой стороны, причины перестраховки могут быть и другие:

- неуверенность в оборудовании – «сложно определить, что и когда потребует ремонта»;

- неуверенность в своевременности прохождения процедуры закупки;

- неуверенности в способности снабженцев своевременно обеспечить необходимую поставку;

- некорректное формирование потребности к закупке, в том числе человеческий фактор: ошибка в заказе номенклатуре;

- некорректное нормирование;

- из-за смены/ устаревания оборудования, когда запасные части, ЗИПы, узлы к оборудованию не выпускаются, а то, что выпускается – не подходит, допустим, по посадочным местам.

Устранение множества причин возникновения неликвидов и избыточных запасов зачастую требует определённых организационных и функциональных изменений не только в службе снабжения, но и в смежных подразделениях, а также изменений во взаимодействии службы снабжения со смежными подразделениями.

Устранение некоторых причин требует внесения определённых изменений именно в работу службы снабжения: организационных, методологических, процессных.

Рассмотрим в первую очередь причины некорректного управления снабжением.

Некорректное формирование потребности к закупке, а именно:

- некорректно сформирован прогноз потребности (не проведена оценка рисков неопределённости в потреблении и качества формирования заявки потребителями – производственными подразделениями);

- не учтены либо учтены не полностью запасы, уже находящиеся на складах, либо в пути, либо в процессе производства поставщиками или находящиеся непосредственно у потребителей (в том числе находящиеся на производственных участках, буровых и т.п., а также которые есть возможность перераспределить между потребителями, – не полностью используются возможности управления распределением);

- не учтены нюансы управления распределением под потребность нескольких потребителей;

- не используются принципы объёмно-календарного планирования (здесь необходимо отметить, что в силу географических, климатических и инфраструктурных особенностей расположения ряда потребителей, например, добывающих предприятий, предприятий, которые занимаются разведкой и ряда транспортировочных предприятий и организаций, использование объёмно-календарного планирования снабжения МТР требует либо значительного изменения и адаптации, либо его использование будет иметь ограничения и, до какого-то момента, может быть признано нецелесообразным);

- не планируются запасы, – используется «короткий» алгоритм планирования закупок при снабжении (эта причина, в первую очередь влияет на снабжение для поддержания текущей деятельности производства).

А теперь перейдем к способам избавления от «неликвидов».

Под «избавится от неликвидов» мы понимаем 2 составляющих:

- ликвидацию запасов неликвидов;
- предупреждение их появления в дальнейшем.

Основных вариантов ликвидации запасов неликвидов несколько:

- реализация неликвидов сторонним организациям;
- использование неликвидов в др. проектах;
- переработка неликвидов не по основной технологии;
- реализация неликвидов через агентов/ третьи лица;
- утилизация неликвидов, как вторсырья;
- списание и утилизация.

С точки зрения автора «изобрести» велосипед здесь сложно, а, возможно, и не стоит. Методы ликвидации запасов неликвидов в большинстве компаний отлажены и, зачастую, отличаются процедурными особенностями и регламентами компаний.

Нужно помнить также и о том, что избавление от неликвидов – это всегда дополнительные затраты:

- на организацию реализации (поиск покупателя) или переработки;
- проведение конкурсных процедур по избавлению от неликвидных запасов, вне зависимости от способа;
- затраты на оценку неликвидных запасов;
- потери в стоимости (часто стоимость реализации ниже реальной себестоимости, особенно с учётом затрат на хранение и обслуживание средств, вложенных в неликвидный запас).

Поэтому мы рассмотрим их кратко.

Один из стандартных способов избавления от неликвидов является их реализация сторонними организациями.

В этом случае организация находит потребителя на свои неликвиды.

При высокой степени контроля и найме оценщика необходимо задачу ставить не вообще «цена продажи на рынке», а «цена покупателя на рынке»,

т.к. цена часто декларируется производителем или прямым поставщиком на новые продукты и не учитывает реальные скидки.

Зачастую покупателями могут выступать:

- другие предприятия компании (при осуществлении процедуры вовлечения «снизу»: когда предприятие-владелец неликвидов ищет потенциального потребителя на неликвиды в своей корпорации/ группе компаний);

- сторонние предприятия, которыми могут выступать другие корпорации либо их дочерние общества;

- зарубежные компании, зачастую это компании стран Ближнего Востока.

Еще одним методом является использование неликвидов в других проектах, то есть вовлечение запасов неликвидных материалов для использования в других проектах компании.

При этом нужно рассматривать возможность использования не по основному назначению.

Например, некоторые виды трубы, которую невозможно по каким-то причинам использовать при строительстве либо ремонте трубопроводов, можно использовать в строительстве или модернизации объектов, например, при заливке свай и т.п. Но объём неликвидов, которые возможно вовлечь таким образом в общей стоимости неликвидов относительно невелик.

Также можно реализовать неликвиды через третьих лиц или агентов.

В этом случае необходимо определить реально возможную цену реализации, интересную/ выгодную компании, которая реализует неликвиды и интерес 3-го лица, которое выступает посредником или агентом.

Нередко отдать агентам или посредникам реализацию неликвидов компании оказывается проще и выгодней, чем выделять сотрудников, которые будут заниматься изучением рынка клиентов, цен, конкуренции и т.п., отвлекая их от основной деятельности, а также повышая риск злоупотребления отдельными сотрудниками и руководителями.

Но, с учётом предлагаемого крупнейшими компаниями размера агентского вознаграждения в 1,5%-4%, заинтересовать агентов представляется непростым делом, если не рассматривать сопутствующие действия, местами являющиеся весьма сомнительными.

Некоторые компании реализуют лом черных и цветных металлов.

Для этого неликвиды сначала необходимо перевести в категорию лома.

Далее – определить марку лома, а также принять решение в компании по тому, будет ли компания заниматься изменением марки лома для повышения стоимости его реализации либо будет реализовывать «как есть».

С учётом особенности отрасли, – для ряда добывающих и транспортирующих предприятий сбор и сдача в металлолом неликвидов, так же, как сбор, списание МТР, отработавших свой ресурс, их перевод в разряд лома черных или цветных металлов и сдача в виде лома могут быть связаны с решением набора определённых задач, связанных как с концентрацией, так и с транспортировкой лома потребителю.

Многие компании нефтегазовой отрасли «отдают» вопросы по концентрации, транспортировке и переработке лома чёрных и цветных металлов специализированным организациям по итогам проводимых конкурсных процедур.

И, в конце концов, можно списать или утилизировать неликвиды.

Возможно как разовое списание, так и, при большом объёме списания, – списание, проводимое частями периодически.

Списание и утилизация являются, пожалуй, наименее предпочтительным способом избавления от неликвидов по причине того, что компания не просто несёт убытки от списания неликвидных материалов, но и вынуждена оплачивать услуги по утилизации.

Но в ряде случаев это вызвано необходимостью, которая затрагивает не только отходы производства, подлежащие утилизации, но и неликвидные материалы [24].

### 1.3. Тенденции и перспективы развития нефтегазовой отрасли

Роль нефти и природного газа в мировой экономике исключительно велика. Нефть, газ и продукты их переработки используются почти во всех отраслях народного хозяйства: на транспорте и в медицине, в судостроении и сельском хозяйстве, текстильной промышленности и энергетике. Нефть и газ служат в основном дешевыми источниками энергии, но с развитием химической промышленности они все более широко используются в качестве химического сырья. Сейчас из нефти и газа получают самые разнообразные продукты: синтетические волокна, пластмассы, органические кислоты, бензины, спирты, синтетические растворители и многое другое.

Нефтяной рынок, являясь ключевым энергетическим рынком, оказывает заметное влияние как на экономику мира в целом, так и на ситуацию на других рынках энергоресурсов. Однако в будущем это влияние будет уменьшаться.

Структура энергетического баланса будет меняться ввиду технологических достижений и проблем с окружающей средой. Хотя ископаемые источники энергии (нефть, газ и уголь) останутся ключевыми, их доля в структуре топливного баланса снизится с 85% в 2010 г. до 80% в 2030 г.

Их существенно потеснит возобновляемая энергетика (включая гидроэнергетические и атомные источники энергии), которая будет выступать ключевым драйвером роста мирового потребления энергии в следующие два десятилетия (80% прироста). Темпы прироста потребления возобновляемой энергетике составят к 2030 г. 4 % в год, при этом доля последних в мировой электрогенерации вырастет с 7 % в 2010 г. до 11 % в 2030 г.

В то же время потребление ископаемых источников будет расти, но не такими быстрыми темпами: в среднем потребление угля будет расти ежегодно на 2,1 %, нефти – на 1,1 %, а газа – на 2 %.



Такая картина объясняется усилением конкурентоспособности возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Согласно докладу Всемирного экономического форума (Renewable Infrastructure Investment Handbook: A Guide for Institutional Investors), возобновляемая энергетика уже сравнялась по стоимости с традиционной.

За последние пять лет возобновляемая энергетика стала более конкурентоспособной по отношению к традиционной. Это происходит за счет значительных улучшений технологий как в части эффективности, так и в части стоимости. Так, эффективность серийно выпускаемых солнечных панелей выросла с 15 до 22%, а коэффициент использования мощности ветровых турбин увеличился с 25 до 50%.

В то же время достижения в производственных процессах и экономии от масштаба производства существенно снизили издержки производства: стоимость солнечных фотоэлектрических установок упала за счет удешевления самой дорогой детали или модуля на 80% с 2009 г., а затраты на покупку ветровых турбин снизились более чем на 30% за последние три года.

Прямым следствием роста эффективности и снижения стоимости возобновляемой энергетики является резкое уменьшение нормированной стоимости электроэнергии (LCOE), вырабатываемой с использованием ВИЭ, особенно полученной за счет энергии солнечного света, за последние несколько лет [6].

В то время как на протяжении 10 лет LCOE для угольной генерации колеблется на уровне 100 долл. за МВт·ч, LCOE солнца упала с 600 долл. До 300 пятью годами позже, а сейчас находится на уровне 100 долл. за МВт·ч для фотоэлектрической генерации в промышленных объемах. LCOE ветра составляет примерно 50 долл. за МВт·ч.

Таким образом, эти два ключевых вида ВИЭ достигли сетевого паритета в ряде стран, то есть более выгодно устанавливать солнечные и ветряные мощности, чем угольные.

Сетевой паритет (без субсидирования) был достигнут в более чем 30 государствах, а в ближайшей перспективе этого добьются 80% стран мира. Среди маяков, которые в настоящее время добились существенных успехов в этом направлении, выделяются Бразилия и Австралия, где инсоляция находится на высоком уровне, а также Мексика и Чили, где спрос на нее растет быстрыми темпами [8].

Возобновляемая энергетика становится более привлекательной и за счет развития технологий хранения энергии, производства батарей. Экономически эффективное хранение энергии берет верх над сезонностью генерации на ВИЭ, а стоимость батарей заметно снизилась за последние десятилетия.

Благодаря росту рынка электромашин средняя цена аккумуляторов уменьшилась до 350 долл. за кВт·ч в 2018 г. Более того, ожидается дальнейшее снижение стоимости ввиду большего распространения электромашин и увеличения производства батарей.

По данным Программы ООН по окружающей среде и агентства Bloomberg New Energy Finance, суммарный объем инвестиций в возобновляемую энергетику в 2017 г. составил 361,7 млрд долл., тем самым превзойдя рекорд 2015 г.

В последние несколько лет развивающиеся страны по причине наличия потенциального спроса и возможностей для существенных технологических улучшений, а также небольшого снижения финансовой поддержки развитых стран являются ключевым регионом, где активно развивается возобновляемая энергетика.

Если рассматривать по источникам энергии, то солнце и ветер по-прежнему остаются наиболее привлекательными для инвесторов ввиду зрелости технологий и проверенных бизнес-моделей. Инвестиции в солнечную генерацию в 2018 г. составили 131 млрд долл., в то время как в

ветряную было вложено 129 млрд долл. Остальные 72,1 млрд долл. были инвестированы в мощности биогаза и других ВИЭ.

Дальнейшее развитие сектора возобновляемой энергетики по большей части будет зависеть от всестороннего государственного содействия распространению ВИЭ.

Опираясь на энергетическую политику Российской Федерации, дальнейшие перспективы развития нефтегазовой отрасли нуждаются в решении следующих вопросов:

- обеспечение восстановления ресурсной базы нефтегазовой промышленности;
- грамотное применение газовых и нефтяных запасов;
- безопасность энергетического комплекса;
- уменьшение расходов и потерь на всех стадиях производимых процессов;
- расширение количества отечественных нефтегазовых предприятий на иностранных рыночных площадках;
- качественная переработка полезных ископаемых;
- составление и модернизация новых месторождений.

Перспективы развития нефтегазовой отрасли в России будут основываться на международных ценах, налоговых платежах, количествах внутреннего использования, продвижении транспортной сферы, технологических решениях в исследовании новых месторождений. Мировая стоимость углеводородного ресурса будет зависеть от степени развития международной экономики и активности введения других источников энергии [11].

Современный этап развития нефтеперерабатывающей отрасли происходит в условиях замедления темпов роста российской экономики и динамично меняющейся внешнеполитической и экономической ситуации. Можно отметить следующие негативные тенденции рассматриваемого периода:

- резкое падение цен на нефть, обусловленного перенасыщением рынка и превышением предложения нефти над спросом;

- рост конкуренции и глобализации мирового рынка, приводящих к ухудшению рыночных позиций Российской Федерации, в том числе утрате лидерства в добыче газа из-за роста производства сланцевого газа в США;

- необходимости перестроения системы сбыта и инфраструктуры в связи со смещением спроса на энергоресурсы из Европы в сторону развивающихся экономик (АТР, БРИКС);

- ухудшения геополитической ситуации, введения санкций против российского ТЭК, ограничивающих доступ к ключевым технологиям, оборудованию и международному капиталу, а также, потенциально, к рынкам сбыта.

Основным и чрезвычайно серьезным риском сегодня является высокая зависимость от импортных технологий и иностранных инвестиций. Санкции, ограничивающие доступ к кредитным ресурсам, инвестициям и технологиям, способны нанести серьезный урон устойчивому развитию и глобальной конкурентоспособности не только ТЭК, но и всей экономики. На первом месте здесь стоит скорейшее импортозамещение, которое должно пониматься шире, чем просто замена одних технологий и оборудования другим. Нужно создание отечественных и адаптивное зарубежные технологии по всей «цепочке» – от добычи до переработки нефти и газа, развитие отечественного нефтесервиса, экономическое и научно-техническое сотрудничество с государствами, не поддерживающими санкции, ускорение интеграционных процессов в рамках Евразийского экономического союза.

Экономика РФ традиционно испытывает значительное влияние со стороны мирового рынка нефти. Особенности структуры российского экспорта (на углеводороды пришлось порядка 66 % экспорта или около 330 млрд. долл. в 2014 г., по данным ФТС) обуславливают высокую зависимость платежного баланса и, соответственно, курса национальной валюты от цен на углеводороды. Помимо этого, наблюдается заметное влияние конъюнктуры

рынка нефтепродуктов на цены на моторные топлива внутри РФ. Рассмотрение и анализ взаимосвязи внутреннего и внешнего рынков может позволить проанализировать текущую ситуацию и понять возможные дальнейшие изменения.

Нефтяная промышленность – отрасль тяжелой индустрии, которая включает в себя разведку нефтяных и нефтегазовых месторождений, бурение скважин, добычу нефти и попутного газа, трубопроводный транспорт нефти. Одним из основных экспортируемых товаров России является нефть. Сегодня в российской экономике нефть и нефтедобывающая промышленность играет уникальную и значимую роль.

Нефтегазовая промышленность в настоящее время играет наиболее важную роль для экономического развития страны, т. к. она считается наиболее конкурентоспособным сегментом производства на мировой арене.

## **2 Оценка состояния системы управления запасами ПАО «НГК «Славнефть»**

**2.1 Характеристика ПАО «НГК «Славнефть» как экономического субъекта хозяйствования**

**2.2 Оценка финансовых возможностей организации по совершенствованию системы управления запасами**

**2.3 Анализ системы управления запасами ПАО «НГК «Славнефть»**

## **3 Совершенствование системы управления запасами ПАО «НГК «Славнефть»**

**3.1 ABC- и XYZ-анализ управления запасами**

**3.2 Расчет плановых размеров запасов ПАО «НГК «Славнефть» на 2019-2020 года**

**3.3 ABC- и XYZ-анализ управления запасами в 2019-2021гг.**

**3.4 Разработка мероприятий по совершенствованию системы управления запасами ПАО «НГК «Славнефть»**

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Важнейшим инструментом экономической политики предприятия, направленной на обеспечение инновационного развития, стабильности функционирования и удовлетворения изменяющихся потребностей, является построение эффективной системы управления использованием производственных запасов. Эффективное управление производственными запасами достигается путем максимизации использования реальных активов и пассивов организации, тем самым выполняя задачу эффективного управления оборотными средствами на основе реализации структурных подходов, обоснования системы показателей и совершенствования инструментария анализа и планирования использования запасов с экономической позиции.

В результате проведенного исследования были выполнены все поставленные задачи, достигнута цель выпускной квалификационной работы.

Цель управления запасами частной фирмы заключается не просто в их минимизации данным участником рынка, а в максимизации его совокупной прибыли от всей деятельности, требующей как минимизировать, так и, в какой-то ситуации, увеличить запасы. Невозможно рассматривать запасы только в качестве обособленного, самостоятельного объекта управления на рынке. В конечном счете, их размер всегда подчинен общим целям коммерческой деятельности конкретного субъекта рыночных отношений.

Объектом исследования в выпускной квалификационной работе выступает ПАО «НГК «Славнефть», основным видом деятельности которого является деятельность по управлению холдинг-компаниями.

В результате проведенного анализа финансово-хозяйственной деятельности ПАО «НГК «Славнефть» выявлено следующее. Финансово-хозяйственную деятельность предприятия следует признать не эффективной на конец 2018 года, так как чистая прибыль предприятия с 2016 года по

2017 год снизилась на 53%, а в период с 2017 года по 2018 год снизилась на 23%. Таким образом, рост выручки от реализации не обеспечил рост чистой прибыли ПАО «НГК «Славнефть», что является негативным моментом в деятельности предприятия.

Рентабельность производства с 2016 года по 2017 год снизилась на 63%, в период с 2017 года по 2018 год также снизилась на 24%.

После проведения анализа активов предприятия можно сделать следующие выводы. На предприятии наблюдается неблагоприятное соотношение основного капитала и текущих активов. На конец 2018 года доминирующая часть имущественного комплекса предприятия сформирована за счет внеоборотных активов и составляет 90,82%.

В структуре оборотных активов ПАО «НГК «Славнефть» преобладает дебиторская задолженность – 90,3%.

Финансовое состояние предприятия во многом зависит от того, какие средства оно имеет в своем распоряжении и куда они вложены. Из данных, полученных от анализа пассивного капитала, видно, что в структуре баланса предприятия преобладают долгосрочные обязательства, в том числе заемные средства, отложенные налоговые обязательства, оценочные обязательства и прочие и составляют они 54,2%. Собственный капитал является основой независимости предприятия, но его доля равно только 29,6%, что не характеризует деятельность предприятия с положительной стороны.

Однако, наблюдаемое увеличение собственного капитала на 15,4% говорит о повышении его финансовой устойчивости и самостоятельности.

По данным анализа финансового состояния ПАО «НГК «Славнефть» в целом можно назвать финансово неустойчивым, но можно заметить тенденцию к улучшению. Из анализа ликвидности видно, что на конец 2018 года коэффициенты ликвидности не входят в диапазон нормативных значений, но в то же время имеют тенденцию к увеличению с 2016 года по 2018 год и можно предположить, что в будущем коэффициенты ликвидности



будут иметь нормативные значения, характеризующие деятельность предприятия как эффективную.

По итогам проведенного анализа эффективности использования запасов ПАО «НГК «Славнефть» можно сделать вывод о том, что эффективность использования запасов предприятием снизилась на 11%, при этом среднее время нахождения запасов на складе увеличилось на 0,31 день или на 12%.

Из анализа рентабельности ПАО «НГК «Славнефть» на конец 2018 года видно, что динамика показателей рентабельности активов, собственного капитала и продаж являются отрицательными: рентабельность активов снизилась на 48%, рентабельность собственного капитала снизилась на 35%, а рентабельность продаж на 30%. Соответственно, в целом эффективность финансово-хозяйственной деятельности ПАО НГК «Славнефть» снижается.

Также в работе был проведен анализ запасов и ABC- и XYZ-анализы за 2018 год, после чего рассчитаны прогнозные значения запасов предприятия на 2019-2021гг. и также проанализированы с помощью вышеуказанных анализов.

По итогам анализа были сделаны следующие выводы: сырье, материалы и аналогичные ценности в 2021 году по сравнению с 2018 годом уменьшилось на 4,3% по сравнению с 2018 годом.

По результатам совмещенного ABC-анализа и XYZ-анализа за 2018-2021гг. можно сделать вывод, что данный вид запасов как был «наиболее активным», так и остался к концу 2021 года, но по сравнению с 2018 годом в последующие они характеризуются стабильной величиной потребления и возможностью прогноза с высокой точностью.

Готовая продукция и товары для перепродажи на конец рассматриваемого периода являются также «наиболее активными», как и сырье и материалы, требуют особого внимания, при этом появилась возможность их прогнозирования. Стоит заметить, что наряду с их значительным ростом в период с 2018 года по 2021 год, растет и доля

готовой продукции и товаров для перепродажи в составе запасов ПАО «НГК «Славнефть».

Товары отгруженные к концу 2021 года обладают высокой активностью и в то же время возможностью прогнозирования. Величина данного вида запасов уменьшается, как и доля товаров отгруженных в составе запасов предприятия.

Последней рассматриваемой группой запасов являются расходы будущих периодов. По результатам совмещенного ABC-анализа и XYZ-анализа за 2018-2021гг. можно сделать вывод, что данный вид запасов как относился к категории «менее активных», так и относится к ней, не смотря на значительное увеличение на протяжении рассматриваемого периода, это значит, что они требуют минимального управленческого внимания наряду с остальными видами запасов. Хотелось бы отметить, что расходы будущих периодов к концу 2021 года начали обладать средней возможностью прогнозирования. Доля расходов будущих периодов в общем составе запасов заметно растет.

За счет увеличения однодневного товарооборота на 76,6% к концу 2021 года по сравнению с 2018 годом, уменьшилось время обращения на 1 день (34,4%), то есть в 2021 году средний запас может быть реализован за 1,9 дней.

Скорость оборота также имеет положительную тенденцию: к концу 2021 года скорость оборота выросла на 0,2 оборота (52,4%) по сравнению с 2018 годом.

Таким образом, можно сделать вывод, что у предприятия ПАО «НГК «Славнефть» в рассматриваемый период наблюдаются положительные тенденции к снижению времени обращения запасов и увеличению скорости обращения запасов. Но нельзя утверждать, что данные тенденции исключают проблемы в системе управления запасами данного предприятия, так как произошедшие изменения являются относительно незначительными: время обращения за четыре года сократилось на 1 день и

составило 1,9 дней, а скорость оборота за четыре года увеличилась на 0,2 оборота и составила 0,5 оборотов.

На основании проеденного анализа были сформулированы основные проблемы:

- на предприятии ПАО «НГК «Славнефть» действует малоэффективная политика сбыта, так как готовая продукция и товары для перепродажи в планируемом периоде ожидает значительный прирост, доля готовой продукции и товаров для перепродажи в составе запасов выросла и составила 32,8%, значит реализация продукции не осуществляется в соответствии с ее выпуском;

- возникновение необходимости внедрения политики учета и контроля сырья, материалов и аналогичных ценностей в связи с высокой активностью и значительной долей в составе запасов, а именно 33,3 %;

- необходимость внедрения системы координации взаимодействия между ПАО «НГК «Славнефть» и комиссионерами, которым был передан товар для перепродажи в связи с «заморозкой» возможных денежных средств в категории «товары отгруженные» и невозможностью получения прибыли от продажи этих товаров на данном этапе, по мимо всего прочего, ситуация может быть осложнена ростом инфляции;

- несовершенная система управления запасами предприятия, которая не позволяет сократить время обращения запасов и увеличить скорость оборота в краткосрочном периоде.

После формулирования основных проблем были предложены мероприятия по совершенствованию системы управления, а именно: совершенствование политики сбыта, внедрение стратегии «потребность и риски», стимулирование комиссионеров со стороны предприятия и совершенствование маркетинговой политики.

Внедрение предложенных мероприятий в практическую деятельность по управлению запасами ПАО «НГК «Славнефть» приведет к повышению

финансовой независимости, устойчивости и платежеспособности предприятия.

## **СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ**

АТР – Азиатский-Тихоокеанский регион  
БРИКС – Brazil, Russia, India, China, South Africa  
ВЗЧМ – внеплановая замена запчастей и материалов  
ВИЭ – возобновляемые источники энергии  
гг. – года  
долл. – доллары  
МТР – материально-технические ресурсы  
ОАО – открытое акционерное общество  
об. – обороты  
ООН – Организация Объединенных Наций  
ОПФ – основные производственные фонды  
ПАО – публичное акционерное общество  
ПЗЧМ – плановая замена запчастей и материалов  
СМП – сырье и материалы для производства  
т.д. – так далее  
т.к. – так как  
т.п. – тому подобное  
тыс.руб. – тысяч рублей  
ТЭК – топливно-энергетический комплекс

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Положение по бухгалтерскому учету «Расходы организации» ПБУ 10/99, утверждено приказом Минфина РФ от 06.05.1999 № 33н (ред. от 06.04.2015).

1 Положение по бухгалтерскому учету «Учет материально-производственных запасов» ПБУ 5/01, утверждено приказом Минфина России от 09.06.2001 № 44н (ред. от 16.05.2016).

2 Алексеева М.М. Планирование деятельности фирмы. - М.: Финансы и статистика, 2015. – 541с.

3 Аникин Б.А. Логистика: учебное пособие. – М.: Издательство Проспект, 2017. – 406 с.

4 Афанасьева Н.В. Логистические системы и российские реформы. Изд-во СПб УЭиФ, 2015. – 147 с.

5 Банк В. Р., Банк С. В. Методология финансового анализа деятельности хозяйствующих субъектов / В. Р. Банк // Аудитор. – 2015. – № 7. – С. 29-36.

6 Бодряков Р. ABC и XYZ: составление и анализ итоговой матрицы / Р. Бодряков // Логистика и система. – 2015. – № 1. – С. 75-78.

7 Большаков Ю. Как навести порядок на складе. // Логистика. – 2016. - №1. – С. 10-11

8 Бланк И.А. Финансовый менеджмент: учебный курс. - М.: Издательство «Финансы и статистика», 2015. – 656 с. – ISBN 978-5-9614-070

9 Бланк, И. А. Финансовый менеджмент [Текст] : учеб. курс / И. А. Бланк. – К. : Эльга, Ника-Центр, 2016. – 656 с.

10 Бродецкий Г.Л. Экономико-математические методы и модели в логистике. Процедуры оптимизации: учебник. – М.: Издательство Академия, 2015. – 389 с. ISBN: 978-5-7695-4676-1

11 Брынцев А.Н., Синьков А.В. Логистика внешнеэкономической деятельности: монография. - М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2015. – 124 с.

12 Брынцев А.Н. Понятие логистического поля / А. Н. Брынцев // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2018. – №3. – с. 106-108.

13 Веснин Р.В. Основы управления: учебник для бакалавров. - М.: Издательство Проспект, 201. – 272 с.

14 Виханский, О. С. Стратегическое управление [Текст]: учебник / О. С. Виханский. – М.: Гардарики, 2013. – 632 с.

15 Волгин В.В. Логистика хранения товаров: практическое пособие. - М.: Издательство Дашков и Ко, 2014. – 368 с.

16 Волошин, Д. А. Проблемы организации системы управленческого учета на предприятии / Д. А. Волошин // Экономический анализ. – 2016. – № 22. – С.52-57.

17 Воронченко Т. В. Современные методы анализа и управления запасами предприятия / Т. В. Воронченко // Экономический анализ: теория и практика. – 2014. – № 6. – С. 33-39.

18 Выборова Е. Н. Особенности диагностики финансового состояния субъектов хозяйствования / Е. Н. Выборова // Аудитор. – 2014. – № 3. – С. 42-47.

19 Гаген А. Управление запасами. Организация эффективного управления запасами [Электронный ресурс] / А. Гаген. – URL: <http://www.lobanov-logist.ru/library/357/57547/> (дата обращения: 01.12.2019)

20 Гаген А. Управление запасами. Организация эффективного управления запасами [Электронный ресурс] / А. Гаген. – URL: <http://www.lobanov-logist.ru/library/357/57547/> (дата обращения: 01.12.2019)

21 Гаджинский А.М. Логистика: учебник. – М.: Издательство Дашков и Ко, 2013. – 420 с.

22 Гаджинский А. М. Основы логистики: Учебное пособие для высших и средних специальных учебных заведений. М.:ИВЦ «Маркетинг»:ВИНИТИ, 2016.-124с.

23 Гиляровская Л. Т. Экономический анализ: учебник для вузов/ Л. Т. Гиляровская. – М.: Юнити – ДАНА, 2012. – 527 с.

24 Гинзбург А. И. Экономический анализ. – СПб.: Питер, 2015. – 480 с.

25 Глазкова, Т. Н. Управление корпоративными финансами [Текст] : учебное пособие / Т. Н. Глазкова, А. С. Книга, О. В. Чубур. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2008. – 113 с.

26 Гончаров В.И. Экономика предприятия: Учеб. пособие. - Мн.: Мисанта, 2015. - 624с.

27 Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 №51-ФЗ (ред. от 13.07.2015) [Текст] // Российская газета. – №238-239. – 08.12.1994.

28 Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья) от 26.11.2001, №146-ФЗ (ред. от 05.05.2019) [Текст] // Российская газета. – №233. – 28.11.2001.

29 Графов А. В. Оценка финансово-экономического состояния предприятия / А. В. Графов // Финансы. – 2014. – № 7. – С. 64-66.

30 Григорьев М.Н. Логистика: учебник / М.Н. Григорьев, С.А. Уваров. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 490 с. ISBN 978-5-9916-2074-1

31 Григорьев М.Н., Долгов А.П. Управление запасами в логистике: методы, модели, информационные технологии. – Спб., 2016.

32 Грязнова А.Г. Финансы: учебник / А. Г. Грязнова, Е.В. Маркина, М.Л. Седова. – М.: Издательство ИНФРА-М, 2012. – 469 с.

33 Горская Д.Т., Степанова Ю.А. Оптимизация логистических систем в машиностроении на основе маркетинга: научные труды РГТЭУ. – М.: Издательство РГТЭУ, 2015. – С. 443 – 457.

34 Данилова С.Ю. Оптимизация уровня запасов с целью повышения конкурентоспособности предприятия с непрерывным циклом производства. // Вестник ВУиТ. – 2016. - №2 (28). – С. 10-16

35 Денисова А.Л. Организация коммерческой деятельности: управление запасами: учебное пособие. 7– Тамбов: Издательство ТГТУ, 2012. – 80 с.

36 Долгов А.П. Теория запасов и логистический менеджмент: методология системной интеграции и принятия эффективных решений: монография. - СПб.: Издательство СПбГУЭФ, 2016. - 272 с.

37 Донцова Л.В., Никифорова Н.А. Анализ бухгалтерской отчетности. М.: Дело и сервис, 2016.-428с.

38 Дружиловская Т. Ю. Признание, оценка и учет запасов по российским и международным стандартам / Т. Ю. Дружиловская // Бухгалтерский учет. – 2016. – № 1. – С. 57-62.

39 Дубровин Н.А. Бизнес – планирование на предприятии: учебник. - М.: Издательство Дашков и Ко, 2017. – 306с.

40 Ефимова Е.Г. Экономика: учебное пособие. – М.: Издательство Флинта, 2015. – 368 с.

41 Залманова М. Е. Закупочная и распределительная логистика. Учебное пособие. Саратов, 2015. –80с.

42 Залманова. М. Е. Логистика: Учебное пособие. – Саратов: Саратовский гос. тех. ун-т, 2015. –168с.

43 Зеваков А.М. Логистика производственных и товарных запасов: учебник. - СПб.: Издательство Михайлова В.А, 2016. – 319 с.

44 Инютина К.В., Квашнин Б.С., Суслов О.В. Основы логистики. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2015. –40с.



- 45 Инютина.К. В. Совершенствование планирования и организации материально-технического обеспечения производственных объединений. – Л.: Машиностроение, Ленингр. отд-ние, 2015.-247с
- 46 Каневский Д.Ю. Автоматизация управления запасами: мифы и реальность. // Логистика. – 2015. - № 1. – С.44-49
- 47 Касьянова Г. Ю. Управленческий учет по формуле «три в одном» / Г. Ю. Касьянова, С. Н. Колесников. – М.: Издательско-консультационная компания «Статус-Кво 97», 2017. – 328 с.
- 48 Ковалев, В.В. Финансовый менеджмент [Текст]: теория и практика / В.В. Ковалев. – М.: Велби, Изд-во Проспект, 2017. – 1024 с.
- 49 Козлов В.К., Уваров С. А Логистика фирмы. Издательство Санкт – Петербургского университета экономики и финансов, 2015. –264с
- 50 Козловский В.А. ,Кобзев В.В, Савруков Н.Т. Логистика: Конспект лекций. – Санкт-Петербург: «Политехника», 2015.
- 51 Козловский В.А., Козловская Э.А., Савруков Н.Т. Логистический менеджмент. – Санкт-Петербург «Политехника», 2016.- 275с.
- 52 Коноводченко Л.Я., Кушнарера Б.П. Экономика предприятия. - Одесса: Гермес, 1917. - 215с.
- 53 Кошечая И.П. Основы логистики: учебник. – М.: Издательство Флинта, 2017. – 575 с. - ISBN 213-6-1475-2415-3
- 54 Кошно П.А., Микрюков А.Д. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. - М.: Финансы - 2015. – 325 с.
- 55 Книга делового человека: Справочник / Под ред. Г.А. Краюхина, Э.С. Минаева. -М.: Высшая школа, 2016.
- 56 Крюхина Г.А. Управление затратами на предприятии, - СПб.: Бизнес-пресса, 2015 г.- 493с.
- 57 Кузнецова, А. А. Теория управления запасами предприятия [Электронный ресурс] / А. А. Кузнецова. – URL: <http://www.e-rej.ru/upload/iblock/477/477ac222a80958099d0aa804fc497239.pdf> (дата обращения: 01.12.2019)

58 Лаврова О.В. Материальные потоки в логистике. Конспект лекций. Саратов, 2015 – 36с.

59 Лаврова О.В. Стратегия закупочной и распределительной логистики. Учебное пособие. Саратов, 2017. – 34с.

60 Лебедев В. Г. Управление затратами на предприятии / под общ. ред. Г. А. Краюхина / В. Г. Лебедев, Т. Г. Дроздова, В. П. Кустарев. – СПб.: Издательский дом «Бизнес-пресса», 2018. – 277 с.

61 Лапуста М.Г. Финансы организаций (предприятий) [Текст] : учебник / М.Г. Лапуста, Т.Ю. Мазурина, Л.Г. Скамай. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 575 с.

62 Левкин Г.Г. Логистика: теория и практика: учебное пособие. – Ростов н/Д.: Издательство Феникс, 2018. – 221 с. – ISBN 978-5-222-15954-5

63 Линдерс, М. Р. Управление снабжением и запасами. Логистика [Текст] / М. Р. Линдерс, Х. Е. Фирон; пер. с англ. – СПб.: Полигон, 2015. – 200с.

64 Логистика: учеб. пособие [Текст] / Б. А. Аникин [и др.]; под ред. Б. А. Аникина, Т. А. Родкиной. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2016. – 408 с.

65 Лопатников Л.И. Экономико-математический словарь [Текст] : Словарь современной экономической науки / Л. И. Лопатников. – М.: Дело, 2015. – 502с.

66 Лукасевич И. Я. Стратегические показатели финансового анализа / И. Я. Лукасевич // Финансы. – 2015. – №7. – С.52-55.

67 Лукинский В.В. Управление запасами в цепях поставок: оптимальный размер заказа: монография. – Ставрополь: Издательство Сев.Кав.ГТУ, 2016. - 118 с.

68 Лукинский В.В. Актуальные проблемы формирования теории управления запасами: монография. - СПб.: Издательство СПбГИЭУ, 2016. - 213 с.

69 Лукинский В.С. Модели и методы теории логистики: учебник. – М.: Издательство Питер Пресс, 2016. - 447 с. [Электронный ресурс] / Вестник

УГАТУ. URL:  
[http://old.ugatu.ac.ru/publish/v\\_seriya\\_ec/tom\\_1\\_2007/Stat/Mad.pdf](http://old.ugatu.ac.ru/publish/v_seriya_ec/tom_1_2007/Stat/Mad.pdf) (дата обращения: 01.12.2019)

70 Майзнер Н.А. Складская логистика: учебное пособие. - М.: Издательство ТГЭУ, 2015. – 175 с.. Маликов О. О комплексном проектировании складов. // Логистика. – 2015. – №2 – С. 20-22

71 Маркетинг [Текст] : учеб. пособие / под общей ред. В.Е. Ланкина. – Таганрог: ТРТУ, 2015

72 Мельников В.П. Логистика: учебник. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 287 с. - ISBN 978-5-9916-2558-61. – 146 с

73 Михайлова О.И. Введение в логистику. Учебно-методическое пособие. – М.: Издательский Дом «Дашков и К», 2015. – 104с.

74 Неруш Ю.М. Логистика: учебник. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 560с.

75 Николайчук В.Е. Логистический менеджмент: учебник. - М.: Издательство Дашко и Ко , 2017. – 980 с.

76 Николаева, О. Е., Алексеева, О. В. Стратегический управленческий учет / О. Е. Николаева. – М.: Едиториал УРСС, 2017. – 2004 с.

77 Нужные товары точно в срок: оптимизация запасов [Электронный ресурс]. URL: [http://www.sas.com/ru\\_ru/customers/amway-china.html](http://www.sas.com/ru_ru/customers/amway-china.html) (дата обращения: 12.12.2019)

78 Оптимизация запасов [Электронный ресурс]. URL: <http://fnow.ru/ru/stuff/optimizatsiya-zapasov> (дата обращения: 12.12.2019)

79 Оптимизация стратегии управления запасами на промышленном предприятии [Электронный ресурс]. URL: <http://logisticstime.com/upravleniezapasami/optimizaciya-strategii-upravleniya-zapasami-na-promyshlennompredpriyatii/> (дата обращения: 12.12.2019)

80 Основы логистики [Текст] : учеб. пособие / под ред. Л. Б. Миротина, В. И. Сергеева. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 200 с.

- 81 Палий, В. Ф. Управленческий учет: внутрифирменная отчетность / В. Ф. Палий // Бухгалтерский учет. – 2015. – № 13. – С. 62 - 64.
- 82 Петров В.В., Ковалев В.В. Как читать баланс. - М.: Финансы и статистика, 2015
- 83 Плоткин, Б.К., Делюкин Л.А. Экономико-математические методы и модели в логистике: учебное пособие. - СПб.: Издательство СПбГУЭФ, 2015.– 96 с. – ISBN 978-3-562-33124-3
- 84 Плоткин Б.К. Управление материальными ресурсами: Очерк коммерческой логистики. ЛФЭИ, 2015. – 128с.
- 85 Позняков В. В. Формирование и классификация оборотных средств. // Вестник БГЭУ. -2015г. -№1. -с.43-48.
- 86 Производственный менеджмент [Текст] : учебник / под ред. В. А. Козловского. – М. : ИНФРА-М, 2015. – 574 с.
- 87 Просветов Г.И. Управленческий учет: задачи и решения: учебное пособие. - М.: Издательство РДЛ, 2015. – 272 с.
- 88 Прыкин Б. В. Экономический анализ предприятия: учебник для вузов/ Б. В. Прыкин. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2012. – 360 с.
- 89 Райзберг, Б.А. Современный экономический словарь/ Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 496 с.
- 90 Родников А. Н. Логистика: Терминологический словарь. М.: Экономика, 2015. –245с.
- 91 Романенко, И. В. Экономика предприятия [Текст] / И. В. Романенко. – М. : Финансы и статистика, 2016. – 208 с.
- 92 Русалева Л.Ю., Мордвикова Л.И. Коммерческая логистика. Учебное пособие. Новосибирск, 2017. – 52с.
- 93 Рябова М.А. Бюджетный учёт и отчётность: учебное пособие. - Ульяновск: Издательство УлГТУ, 2017. – 184 с.
- 94 Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. – М.: ИП «Экоперспектива», 2017. – 498 с.

95 Самусь И. В., Сорокина В. А., Грачева Т. Ю. Управление организацией с использованием оптимизации организационно-методического обеспечения . – 2016. – № 4. – С. 24 - 28.

96 Саталкина, Н. И. Экономика торговли [Текст] : учеб. пособие / Н. И. Саталкина, Б. И. Герасимов, Г. И. Терехова. – М. : ФОРУМ, 2016. – 232 с.

97 Сергеев В.И. Менеджмент в бизнес-логистике. – М.: Информационно издательский дом «Филинь», 2017. –772с.

98 Сердюкова Л.О. Транспортно-складская логистика. Конспект лекций. Саратов, 2015. –28с.

99 Смахов. А.А. Логистика. – Транспорт, 1990, №12. Изд-во «Знание». Москва, 2016. –64с.

100 Современные технологии и система управления ресурсами предприятия / Н. Н. Бородин, А. А. Машков. В. Г. Куперман, А. В. Пастухов, В. В. Пастухов. – Тула: Издательство ТГПУ, 2016. – 113 с.

101 Система управления запасами Stock-M [Электронный ресурс]. URL: <http://abmcloud.com/abm-stock-m/> (дата обращения: 16.04.2019)

102 Справочник экономиста [Электронный ресурс]. URL: [http://www.profiz.ru/se/2\\_2008/upravlenie\\_zapasami/](http://www.profiz.ru/se/2_2008/upravlenie_zapasami/) (дата обращения: 13.12. 2019)

103 Старкова Н.А. Финансовый менеджмент: учебное пособие. – М.: Издательство Полигон, 2018. – 174 с.

104 Степанов В.И. Логистика: учебник. – М.: Издательство Проспект, 2015. – 488 с.

105 Стерлигова А.Н. Управление запасами в цепях поставок: учебник. – М.: Издательство ИНФРА-М, 2015. – 430 с.

106 Стерлигова А. Н. Роль управления запасами в организации успешного бизнеса. // Логистика сегодня. – 2015 - № 1 – С. 47- 59

107 Стоянова Е.С. Финансовый менеджмент. Теория и практика: учебник. –М.: Издательство Перспектива, 2015. – 656 с.

- 108 Тебекин В.А. Логистика: учебник. – М.: Издательство Дашко и Ко, 2015. – 356 с.
- 109 Томпсон, А. А. Стратегический менеджмент [Текст] / А. А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд; пер с англ. под ред. Л.Г.Зайцева, М.И.Соколовой. – М.: Юнити, 2016. – 255 с.
- 110 Торговое дело: экономика и организация [Текст] : учебник / Под общ. ред. проф. Л. А. Брагина. – М. : ИНФРА–М, 2016. – 256 с.
- 111 Уваров С.А. Логистика: Общая концепция, теория, практика. СПб.: Инвест-НП,2016.
- 112 Учебно-методический проект: транспортная логистика, коммерческая логистика [Электронный ресурс]. URL: <http://learnlogistic.ru/modelupravleniya-zapasami-formula-uilsona/> (дата обращения: 28.11.2019)
- 113 Фатхутдинов, Р. А. Производственный менеджмент [Текст] : учебник / Р. А. Фатхутдинов. – СПб.: Питер, 2017. – 491 с.
- 114 Червонных М. Основные определения и теории управления запасами // Логистика. – 2016. - № 3. – С.43-44
- 115 Чернов В. Б., Уразбахтин И. Р. Влияние оборачиваемости запасов на финансовый результат. // Вестник ЮУрГУ. - 2016. - № 9 - С. 40-43
- 116 Шаталов А. Управление запасами: прогнозирование спроса и мониторинг реализации продукции / А. Шаталов // Консультант. – 2016. – № 9. – С. 12-21.
- 117 Шеремет А. Д. Комплексный экономический анализ деятельности предприятия / А. Д. Шеремет // Бухгалтерский учёт. – 2015. – № 13. – С. 48-75
- 118 Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С. Методика финансового анализа. - М.: ИНФРА-М, 2015.
- 119 Экономика предприятия [Текст]: учебник / Под ред. В.М. Семенова. - М.: Центр экономики и маркетинга, 2015. – 312 с.

120 Экономика, анализ и планирование на предприятии торговли [Текст]: учебник / Под ред. А. Н. Соломатина. – СПб.: Питер, 2015. – 560 с. 32

121 Экономика предприятия [Текст]: учебник / под ред. В. Я. Горфинкеля, В. А. Шванадра. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 536 с.

122 Экономика торгового предприятия [Текст] : учебник / А. И. Гребнев, Ю. К. Баженов, О. А. Габриэлян и др.; рук. авт. кол. А. И. Гребнев. – М. : Экономика, 2016. – 238 с. 34

123 Экономический словарь [Электронный ресурс]. URL: <http://ekslovar.ru/slovar/r-/rentabelnost.html> (дата обращения: 15.12.2019)

124 Экономический словарь [Электронный ресурс]. URL: [http://gufo.me/content\\_eco/rentabelnost-proizvodstva-29954.html](http://gufo.me/content_eco/rentabelnost-proizvodstva-29954.html) (дата обращения: 15.12.2019)

## **ПРИЛОЖЕНИЕ А**

### **Бухгалтерский баланс ПАО «НГК «Славнефть»**

**БУХГАЛТЕРСКИЙ БАЛАНС**  
на 31 декабря 2018 г.

Организация **ПАО «НГК «Славнефть»**  
Идентификационный номер налогоплательщика  
Вид экономической деятельности **Добыча сырой нефти и природного газа**  
Организационно-правовая форма/форма собственности **Публичное акционерное общество / Частная собственность**  
Единица измерения: **тыс. руб.**  
Местонахождение (адрес) **125047, Российская Федерация, г. Москва, 4-й Лесной пер., 4**

Коды	
Форма по ОКУД	0710001
Дата (число, месяц, год)	31/12/2018
по ОКПО	00004537
ИНН	7707017509
по ОКВЭД	06.10
по ОКФС/ОКФРС	12247 / 16
по ОКЕИ	384

Пояснения	Наименование показателя	Код строки	на 31 декабря 2018 г.	на 31 декабря 2017 г.	на 31 декабря 2016 г.
			4	5	6
<b>I</b>	<b>АКТИВ</b>	<b>3</b>			
	<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
1.1.(Т); 3.1.(П)	Нематериальные активы	1110	174 743	197 958	221 397
2.1.-2.4.(Т) и 3.2.-3.3.(П)	Основные средства	1150	10 110 901	10 103 612	8 473 872
	в том числе:				
2.2.(Т)	Незавершенное строительство	1151	1 769 397	1 810 475	1 074 779
3.1.(Т); 3.4.(П); 3.16.(П)	Финансовые вложения	1170	71 495 100	24 545 220	18 004 369
3.11.2.(П)	Отложенные налоговые активы	1180	3 455 172	3 738 875	3 933 303
3.3.(П)	Прочие внеоборотные активы	1190	126 524	124 707	118 793
	И т о г о по разделу I	1100	85 362 440	38 708 372	30 751 334
	<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
4.1.(Т); 3.5.(П)	Запасы	1210	180 142	133 398	119 660
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	54 169	88 436	162 051
5.1.-5.2.(Т); 3.6.(П)	Дебиторская задолженность	1230	7 790 154	7 067 601	2 890 635
	в том числе:				
	платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты	1231	608 393	491 450	-
	платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты	1232	7 181 761	6 576 151	2 890 635
3.7.(П)	Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	-	16 711 577	13 884 995
3.7.(П)	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	583 235	509 379	120 604
3.3.(П)	Прочие оборотные активы	1260	22 244	30 963	-
	И т о г о по разделу II	1200	8 629 944	24 541 354	17 177 925
3.20.(П)	<b>БАЛАНС</b>	1600	93 992 384	63 249 726	47 929 259

Пояснения	Наименование показателя	Код строки	на 31 декабря 2018 г.	на 31 декабря 2017 г.	на 31 декабря 2016 г.
			4	5	6
<b>I</b>	<b>ПАССИВ</b>	<b>3</b>			
	<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>				
3.8.1.(П)	Уставный капитал	1310	4 754	4 754	4 754
3.8.2.(П)	Добавочный капитал (без переоценки)	1350	1 977 373	1 977 373	1 977 373
3.8.2.(П)	Резервный капитал	1360	4 754	4 754	4 754
2.20.(П); 3.22.(П)	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	25 808 572	22 101 594	17 315 643
	И т о г о по разделу III	1300	27 795 453	24 088 475	19 302 524
	<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
5.3.(Т); 3.9.(П)	Земельные средства	1410	50 574 390	7 491 923	8 143 462
3.11.2.(П)	Отложенные налоговые обязательства	1420	10 862	51 247	96 142
7.(Т); 3.18.1(П)	Оценочные обязательства	1430	313 829	267 232	236 933
5.3.(Т); 3.10.(П)	Прочие обязательства	1450	-	-	4 423 534
	И т о г о по разделу IV	1400	50 898 881	7 810 402	12 900 071
	<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
5.3.(Т); 3.9.(П)	Земельные средства	1510	2 910	16 672 409	9 098 863
5.3.(Т); 3.10.(П)	Кредиторская задолженность	1520	14 951 884	14 308 131	6 211 101
7.(Т); 3.18.1(П)	Оценочные обязательства	1540	341 891	368 706	414 243
	Прочие обязательства	1550	1 365	1 603	2 457
	И т о г о по разделу V	1500	15 298 050	31 350 849	15 726 664
3.20.(П)	<b>БАЛАНС</b>	1700	93 992 384	63 249 726	47 929 259

(Т) - табличные пояснения  
(П) - текстовая часть пояснений

Руководитель: Машин Ольга М.Т. Главный бухгалтер: Шуваев А.А.

\*31\* января 2019 г.



**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

**Отчет о финансовых результатах ПАО «НГК «Славнефть»**



**ОТЧЕТ О ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ**  
за 2018 г.

Организация: ПАО «НГК «Славнефть»

Идентификационный номер налогоплательщика:

Вид экономической деятельности: Добыча сырой нефти и природного газа

Средствами организации владеет форма собственности: Публичное акционерное общество/ Частная собственность

Единица измерения: тыс. руб.

Форма №2 по ОКУД  
Дата (число, месяц, год)  
по ОКПО  
ИНН  
по ОКВЭД  
по ОКФС/ОКФЭС  
по ОКЕИ

Коды	
0710002	
31022018	
00064537	
7707017509	
0610	
12247/16	
384	

Показатели	Наименование показателя	млн руб.	за 2018 г.	
			4	5
3.17.(П)	Выручка	2110	19 432 088	17 532 802
3.17.(П); 6.(П)	Собственность, проданная	2130	(15 824 231)	(14 571 970)
	Высшая прибыль (убыток)	2100	5 607 877	2 960 832
3.12.(П); 6.(П)	Обязательства и административные расходы	2230	(1 314 686)	(1 360 116)
	Прибыль (убыток) от продаж	2200	2 293 191	1 600 716
3.13.(П)	Доходы от участия в других организациях	2310	1 839 755	3 459 348
	Проценты в получении	2320	3 498 967	2 452 804
3.9.(П)	Проценты к уплате	2330	(3 568 988)	(2 266 281)
2.29.(П);	Прочие доходы	2340	250 373	121 627
2.29.(П);	Прочие расходы	2350	(292 390)	(264 919)
	Прибыль (убыток) до налогообложения	2500	4 221 198	5 123 285
3.11.2.(П)	Текущий налог на прибыль	2410	(268 787)	(183 360)
	в т.ч. постоянное налоговое обязательство (активы)	2421	(20 110)	(10 319)
	Изменение отложенных налоговых обязательств*	2430	45 832	42 525
	Изменение отложенные налоговых активов**	2450	(271 425)	(197 991)
	Прочее	2460	(17 953)	5 033
	в т.ч.:			
	списание отложенного налогового актива в результате выбытия объекта актива, по которому он был признан**	2461	(10 920)	(3 226)
	формирование отложенного налогового актива за предшествующие отчетные периоды**	2462	(1 358)	5 889
	списание отложенного налогового обязательства в результате выбытия объекта актива или вида обязательства, по которому он был признан*	2463	7	71
	формирование отложенного налогового обязательства за предшествующие отчетные периоды*	2464	(3 454)	2 299
	штрафы, санкции и пени	2465	(105)	-
	пересчет налога на прибыль за предшествующие налоговые периоды (налоговые проверки, пересдачи налоговых деклараций), формирование налогового резерва в отношении неиспользованной налоговой льготы	2466	(2 125)	-
2.29.(П)	Чистая прибыль (убыток)	2400	3 706 779	4 785 192

Показатели	Наименование показателя	млн руб.	за 2018 г.	
			4	5
<b>СПРАВОЧНО</b>				
	Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2510	-	-
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2520	-	-
	Совокупный финансовый результат периода	2500	3 706 779	4 785 192
3.15.(П)	Бизнес-прибыль (убыток) на акцию (рублей)	2900	0,78	1,01
	Разделенные прибыли (убыток) на акцию	2910	-	-

(П) - табличные пояснения  
(И) - текстовая часть пояснений

Руководитель

\*31\* января 2019 г.



Главный бухгалтер

Шувако А.А.

**ПРИЛОЖЕНИЕ В**


**Наличие и движение запасов ПАО «НГК «Славнефть»**

## 4. Запасы

## 4.1. Наличие и движение запасов

Наименование показателей	Код строки	Период	На начало года		Поступление и затраты	Изменения за период			На конец периода			
			сальдо	вексельная запись года		выбыло	убыток от операций	оборот	сальдо	сальдо	сальдо	
			стоимость	стоимость		стоимость	стоимость	стоимость	стоимость	стоимость	стоимость	стоимость
<b>Запасы - всего</b>	<b>5400</b>	<b>за 2016 год</b>	<b>133 388</b>	-	<b>15 805 546</b>	<b>(15 856 802)</b>	-	<b>X</b>	<b>180 142</b>	-	-	-
	<b>5420</b>	<b>за 2017 год</b>	<b>119 860</b>	-	<b>14 619 595</b>	<b>(14 802 261)</b>	-	<b>X</b>	<b>133 399</b>	-	-	-
<b>в том числе:</b>												
судис. материалы и бумажные исполнительные документы	5407	за 2016 год	53 805	-	251 422	(25 155)	-	(215 427)	64 645	-	-	-
	5427	за 2017 год	61 879	-	194 309	(14 617)	-	(177 865)	63 805	-	-	-
исполн. функции и расходы для производства	5402	за 2016 год	27 186	-	-	(21 087)	-	42 115	46 229	-	-	-
	5422	за 2017 год	4 759	-	-	(19 495)	-	41 934	27 199	-	-	-
кошары отборочные	5403	за 2016 год	47 507	-	-	(13 327 151)	-	13 340 471	80 827	-	-	-
	5423	за 2017 год	41 633	-	-	(9 570 664)	-	0 576 559	47 507	-	-	-
расходы будущих периодов	5404	за 2016 год	4 888	-	11 805	(9 912)	-	(340)	6 444	-	-	-
	5424	за 2017 год	11 589	-	8 587	(15 052)	-	(216)	4 888	-	-	-
затраты в производственном процессе	5405	за 2016 год	-	-	15 642 316	(2 475 467)	-	(13 166 819)	-	-	-	-
	5425	за 2017 год	-	-	14 423 124	(4 962 413)	-	(9 440 711)	-	-	-	-
Прочие	5408	за 2016 год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5428	за 2017 год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт управления бизнес-процессами и экономики  
Кафедра «Экономика и организация предприятий энергетического  
и транспортного комплексов»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
 Е. В. Кашина  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

## БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.01.03.09 «Экономика предприятий и организаций  
(нефтяная и газовая промышленность)»

**Совершенствование системы управления запасами и ее влияние на  
финансовые показатели деятельности нефтегазовых предприятий**

Пояснительная записка

Руководитель	 подпись, дата	доцент, канд. экон. наук	М. Л. Дмитриева
Выпускник	 подпись, дата		А. И. Ярошинская
Нормоконтролер	 подпись, дата		К. А. Мухина

Красноярск 2019