ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»

Институт экономики, управления и права

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

«Управления транспортом»
профессор, д.т.н. Уртминцев Ю.Н.

«___» _____ 201__ г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Совершенствование системы планирования и управления перевозками (на примере ОАО «Порт Березники»)

(тема выпускной квалификационной работы)

Разработал студент		Сулейманов В.Р.
Руководитель ВКР		Уртминцев Ю.Н.
Консультанты		
(ученая степень, звание)	(подпись и дата)	(И. О. Фамилия)

Нижний Новгород, 2018г.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»

Институт экономики, управления и права

Кафедра *«Управления транспортом»*
Направление подготовки *23.03.01«Технология транспортных процессов»*

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

«Управления транспортом»
профессор, д.т.н. Уртминцев Ю.Н.

«___» _____ 201__ г.

ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

Студенту (ке) Сулейманову В.Р.
(фамилия, имя, отчество)

1. Тема работы Совершенствование системы планирования и управления перевозками (на примере ОАО «Порт Березники»)

утверждена приказом по университету от «_____» _____ 201_ г. № _____
2. Срок сдачи студентом законченной работы
3. Исходные данные к работе: Бухгалтерская отчетность за 2015 год, Бухгалтерский баланс, Отчет о финансовых результатах

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов)
4.1.Основы планирования и управления перевозками на водном транспорте
4.2.Анализ деятельности ОАО «Порт Березники»
4.3.Разработка рекомендаций по совершенствованию системы планирования и управления перевозками в ОАО «Порт Березники»

5. Перечень графического материала

5.1.Производственно - экономическая характеристика предприятия

5.2.Рекомендации по совершенствованию организационной структуры предприятия

5.3.Расчет экономической эффективности

6. Консультанты по работе (с указанием относящихся к ним разделов)

Раздел	Консультант	Подпись, дата	
		Задание принял	Задание выдал

7. Дата выдачи задания _____

Руководитель _____
(подпись)

Задание принял к исполнению _____
(подпись)

АННОТАЦИЯ

на выпускную квалификационную работу

Сулейманова Вадима Ренатовича

на тему: «Совершенствование системы планирования и управления перевозками (на примере ОАО «Порт Березники»)»

Предмет выпускной квалификационной работы – система планирования и управления перевозками в ОАО «Порт Березники».

Объектом работы является грузоперевозки ОАО «Порт Березники».

Целью работы является выбор и обоснование мероприятий, направленных на совершенствование системы планирования и управления перевозками в ОАО «Порт Березники».

Поставленная цель обусловила необходимость решения следующих задач:

1. Раскрыть сущность и роль системы планирования и управления перевозками водным транспортом;
2. Провести анализ финансово-экономической деятельности ОАО «Порт Березники»;
3. Провести анализ системы планирования и управления перевозками ОАО «Порт Березники»;
4. Разработать рекомендации по совершенствованию системы планирования и управления перевозками ОАО «Порт Березники»;
5. Рассчитать эффективность предложенных мероприятий.

При решении данных задач использовались следующие методы: наблюдения, базирующийся на фиксации и регистрации параметров и показателей свойств изучаемого объекта исследования; метод измерения, позволяющий дать определенными единицами измерения численную оценку исследуемого свойства объекта; экономико-статистический, расчетно-конструктивный и др.

ABSTRACT

for final qualifying work

Vadim Renatovich Suleimanov

for final qualifying work on theme: «Improving the system of planning and management of transportation (example LLC «Port Perm»)»

The subject of the final qualifying work is the planning and transportation management system at OJSC "Port Berezniki".

The object of work is the transportation of OJSC Port of Berezniki.

The purpose of the work is the selection and justification of activities aimed at improving the planning and management of transportation in OJSC "Port Berezniki".

The goal set led to the following tasks:

1. To reveal the essence and role of the system of planning and management of water transport;
2. To conduct an analysis of the financial and economic activities of OJSC Port of Berezniki;
3. Carry out an analysis of the planning and transportation management system of OJSC Port of Berezniki;
4. Develop recommendations for improving the planning and management system for OJSC Port of Berezniki;
5. Calculate the effectiveness of the proposed activities.

When solving these problems, the following methods were used: observations based on fixation and registration of parameters and indices of the properties of the studied study object; The method of measurement, which allows us to give a numerical measurement of the object's properties under certain measurement units; economic-statistical, computational and constructive, etc.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 8
Глава 1. Основы планирования и управления перевозками на водном транспорте 10
1.1. Теоретические основы управления перевозочным процессом 10
1.2. Методы планирования и управления перевозками на водном транспорте 140
1.3. Принципы и методы контроля расхода топлива 17
1.4. Сущность и роль транспортной логистики и транспорта в макрологистической системе 206
Выводы по главе 1 25
ГЛАВА II. Анализ деятельности ОАО «Порт Березники» 26
2.1. Производственно - экономическая характеристика предприятия 26
2.2. Анализ существующей системы планирования и управления перевозками на ОАО «Порт Березники» 39
2.3. Анализ управления процессами перегрузки и перевозки грузов в ОАО «Порт Березники» 49
Выводы по главе 2. 54
ГЛАВА III. Разработка рекомендаций по совершенствованию системы планирования и управления перевозками в ОАО «Порт Березники» 56
3.1. Предложения по установке счетчиков расхода топлива с целью сокращения расходов 56
3.2. Рекомендации по совершенствованию организационной структуры предприятия 60
3.3. Расчет экономической эффективности 59
Выводы по главе III. 69
Заключение 70
Список использованной литературы 73
Приложения 77

ВВЕДЕНИЕ

Речные виды транспортных перевозок относятся к внутреннему водному транспорту и для Российской Федерации это один из наиболее актуальных и востребованных видов грузоперевозок.

Страна богата судоходными водными ресурсами и реки в недалеком прошлом люди использовали для сплава леса. Этот вариант по тем временам был самым удобным и практичным способом доставки, если сравнивать с использованием для грузоперевозок конную тягловую силу.

И в России в настоящее время популярность использования речного вида транспортных перевозок грузов не снижается. Практическое применение на российской территории речного транспорта получило интенсивное развитие. Такой интерес к этому виду транспорта для перевозки грузов объясняется тем, что он доступен не только для тех областей, в которых развиты транспортные и экономические связи и речные виды путей. Его можно успешно использовать для транспортировки в труднодоступных районах, недостаточно освоенных местностях, где отсутствуют либо слабо развиваются другие виды транспортных перевозок. И перевозка грузов по воде в этом случае играет большую роль.

Предмет выпускной квалификационной работы – система планирования и управления перевозками в ОАО «Порт Березники».

Объектом работы является грузоперевозки ОАО «Порт Березники».

Целью работы является выбор и обоснование мероприятий, направленных на совершенствование системы планирования и управления перевозками в ОАО «Порт Березники».

Поставленная цель обусловила необходимость решения следующих **задач**:

6. Раскрыть сущность и роль системы планирования и управления перевозками водным транспортом;

7. Провести анализ финансово-экономической деятельности ОАО

«Порт Березники»;

8. Провести анализ системы планирования и управления перевозками ОАО «Порт Березники»;

9. Разработать рекомендации по совершенствованию системы планирования и управления перевозками ОАО «Порт Березники»;

10. Рассчитать эффективность предложенных мероприятий.

При решении данных задач использовались следующие методы: наблюдения, базирующийся на фиксации и регистрации параметров и показателей свойств изучаемого объекта исследования; метод измерения, позволяющий дать определенными единицами измерения численную оценку исследуемого свойства объекта; экономико-статистический, расчетно-конструктивный и др.

Структурно работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений.

Во введении обоснована актуальность исследования.

В первой главе приведены теоретические основы рассматриваемой темы исследования. Во второй главе представлена общая характеристика предприятия ОАО «Порт Березники», проведен анализ финансового состояния предприятия, анализ существующей системы планирования и управления перевозками ОАО «Порт Березники».

В третьей главе представлено обоснование предлагаемых мероприятий и расчет экономической эффективности разработанных мероприятий по совершенствованию системы планирования и управления перевозками ОАО «Порт Березники».

В данной работе использованы труды авторов специализирующихся в сфере водного транспорта и логистики: Костров В.Н., Уртминцев Ю.Н., Корнилов В.А., Труханович Л.В., Ханин М.С., Неруш Ю.М., Гаджинский А.М., и другие.

Глава 1. Основы планирования и управления перевозками на водном транспорте

1.1. Теоретические основы управления перевозочным процессом

Управление перевозочным процессом - основной вид производственной деятельности, который занимает среди различных функций и задач управления на всех видах транспорта центральное место. Перевозка не является чем-то однородным и бесструктурным: она состоит из совокупности элементов и операций, тесно связанных друг с другом и протекающих во времени и в пространстве. Длительность перевозки и ее пространственная протяженность изменяются в широком диапазоне - от минут (авиацией) до нескольких месяцев (морем), от нескольких километров (автотранспортом) до нескольких тысяч миль (морскими путями) [17, С. 45].

В процессе транспортирования происходит накопление грузов, объединение их в укрупненные партии, перемещение по путям сообщения, разукрупнение отправок вплоть до выдачи груза получателю. Все это обусловливает необходимость непрерывного управления транспортными потоками, включающего планирование перевозок с распределением по видам транспорта, рационализацию перевозок с устранением излишне дальних, встречных и повторных перевозок, а также ряд других управленческих работ [15, С. 34].

Управлением охватываются все элементы перевозочного процесса: прием грузов к перевозке и их выдача; подача порожнего подвижного состава под погрузку, а груженого - под выгрузку; объединение предъявленных к перевозке грузов в укрупненные партии; их пространственное перемещение с технологическим обслуживанием в пути следования. Наибольшей сложностью отличается технологический процесс на железнодорожном транспорте, наименьшей - на трубопроводном [7, С. 67].

Повышение эффективности перевозок грузов связано с техническим усовершенствованием подвижного состава транспорта и погрузочно-разгрузочных средств, внедрением прогрессивной технологии и совершенствованием организации перевозки грузов. Технические усовершенствования позволяют увеличить скорость движения подвижного состава, сократить простои под погрузочно-разгрузочными операциями, увеличить объем партии перевозимого груза и т. д. Задача технологии - сократить продолжительность и трудоемкость перевозки груза за счет уменьшения числа выполняемых операций и этапов процесса перевозки.

Технология (греч. искусство, мастерство) - совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья, материала или полуфабриката в процессе производства (технология материалов, технология строительства, химическая технология и т. д.) [11, С. 34].

Под технологией процесса перевозки груза понимается способ реализации людьми конкретного перевозочного процесса путем расчленения его на систему последовательных взаимосвязанных этапов и операций, которые выполняются более или менее однозначно и имеют целью достижение высокой эффективности перевозок. Задача технологии - очистить процесс перевозки грузов от ненужных операций, сделать его целенаправленнее. Сущность технологии перевозки грузов выявляется через два основных понятия - этап и операция [9, С. 45].

Этап- это набор операций, с помощью которых осуществляется тот или иной процесс.

Операция - однородная, логически неделимая часть процесса перевозки, направленная на достижение определенной цели, выполняемая одним или несколькими исполнителями. Технологии создаются для повторяющихся видов деятельности.

Технологию любого процесса перевозки грузов характеризуют три принципа: расчленение процесса перевозки, координация и этапностъ,

однозначность действий. Назначение расчленения процесса перевозки грузов на этапы представляет собой определение границ имманентных требований к субъекту, который будет работать по данной технологии. Любая операция должна обеспечивать приближение объекта управления к поставленной цели и обеспечивать переход одной операции в другую. Последняя операция этапа должна быть своеобразным введением к первой операции следующего этапа. При этом, технология должна представлять единую систему оптимизированных связей между технологиями всех этапов. Чем точнее описание процесса перевозки грузов будет соответствовать его объективной логике, тем большая вероятность достижения наивысшего эффекта деятельности людей, занятых в нем. Разрабатываемые технологии должны учитывать требования основных экономических законов, и, в первую очередь, закона повышения производительности общественного труда.

Координация и поэтапность действий, направленных к достижению поставленной конкретной цели, должны базироваться на внутренней логике функционирования и развития определенного перевозочного процесса. Технология не создается «на пустом месте», а имеет связь с технологией прошлого и будущего. Технология, действующая сегодня, должна базироваться на принципах, которые позволяли бы легко переделывать ее в технологию будущего [21, С. 54].

Каждая технология должна предусматривать однозначность выполнения включенных в нее этапов и операций. Отклонение выполнения одной операции отражается на всей технологической цепочке. Чем значительнее отклонения параметров от запроектированных технологией, тем больше опасность нарушить весь процесс перевозки груза и получить результат, не соответствующий проекту.

Вначале разрабатывается технология всего процесса перевозки грузов, а потом отдельных этапов. После разработки технологии этапов их необходимо рассмотреть с позиции технологического единства.

Между техникой и технологией существует причинно-следственная связь, однако решающее значение принадлежит технике.

Технологический процесс изобретен не сегодня. Работники предприятий, используя определенную технологию, не задумываются над ней. Всё происходит на автоматическом уровне. В прошлом технологии процесса перевозки грузов формировались в большинстве случаев интуитивно. Технологические процессы перевозки грузов не были целенаправленно и сознательно разработанными системами этапов и операций. Поэтому в настоящее время очень многие перевозочные процессы недостаточно эффективны.

В практике организации перевозки грузов используются различные технологические схемы. Вместе с тем для каждой из них характерно сочетание ряда типовых технологических операций на предприятиях грузоотправителей, в пункте погрузки, на транспорте, в пунктах выгрузки и у получателей грузов.

Типовые технологические схемы перевозки грузов с участием Водного транспорта классифицируются следующим образом [16, С. 76]:

- прямые водные сообщения;
- смешанные водные сообщения;
- смешанные водно-железнодорожные сообщения;
- смешанные водно-автомобильные сообщения;
- смешанные водно-воздушные сообщения;
- смешанные водно-автомобильно-железнодорожные сообщения.

В современных рыночных условиях хозяйствования для предприятий водного транспорта можно отметить [16, С.23]:

- максимальную экономическую самостоятельность;
- полную экономическую (имущественную) ответственность за результаты хозяйственной деятельности;
- конкуренцию транспортных предприятий;

- включение транспорта не только в рынок транспортных услуг, но и в рынки рабочей силы и финансовый;
- последовательную интеграцию предприятий водного транспорта во внешнеэкономические связи.

Важнейший принцип управления транспортом – строжайшее соблюдение единоначалия при широком привлечении работников транспорта к управлению и планированию. Эффективность управления и планирования на транспорте во многом зависит от правильного сочетания административных и экономических методов. Административные методы, т.е. распоряжения органов управления транспортом соответствующим исполнителям, не должны противоречить экономическим законам и методам руководства.

1.2. Методы планирования и управления перевозками на водном транспорте

Планирование – процесс принятия решений, позволяющий обеспечить эффективное функционирование и развитие организации в будущем, уменьшить неопределенность [14,С. 35].

Решения, которые относят к плановым, могут быть связаны с постановкой целей и задач, выработкой стратегии, распределением и перераспределением ресурсов, определением стандартов, в соответствие с которыми организация должна действовать в предстоящем периоде.

План – официальный документ, в котором отражаются прогнозы развития организации в будущем, промежуточные и конечные задачи и цели, стоящие перед ней и перед отдельными ее подразделениями, механизмы координации текущей деятельности и распределения ресурсов, стратегии на случай чрезвычайных обстоятельств [14, С.53].

Планирование базируется на базе принципов:

1. Участие максимального числа сотрудников организации в работе над планом на самых ранних этапах его составления.

2. Непрерывность, обусловленная характером деятельности организации как непосредственного объекта планирования.

3. Гибкость, т.е. возможность внесения корректировок. Наличие «подушек», свободы.

4. Координация и интеграция.

5. Экономичность, затраты на составление плана должны быть меньше, чем эффект от его выполнения.

6. Создание условий, необходимых для выполнения плана [19, С.67].

Процесс планирования в организации осуществляет плановый комитет, члены которого – руководители подразделений, а также плановый отдел и его структуры на местах. Деятельность плановых органов координируется первым лицом организации или его заместителем. В задачу плановых органов входит определение того, какие подразделения будут участвовать в реализации тех или иных организационных целей, в какой форме это будет происходить, как обеспечиваться ресурсами.

Все это формализуется в системе плановых показателей, которые направляются для рассмотрения будущими исполнителями. Планирование работы транспортного флота осуществляется в связи с разработкой плана перевозок. План работы флота — основа для расчет потребностей в рабочей силе, материалах, топливе, перегрузочных средствах, базах технического обслуживания.

План перевозок грузов (в тоннах) водным транспортом разрабатывают на основе заявок на перевозки и дополнительных расчетов потребности в перемещении грузов с учетом провозной способности флота и портов.

План работы флота – включает баланс флота, бюджет времени флота, показатели использования флота.

Расчет баланса флота, бюджета его времени и показателей использования производятся раздельно для сухогрузного, наливного и

грузопассажирского флота. Баланс позволяет становить количество и тоннаж судов к началу планового периода, а также размер тоннажа в среднегодовом исчислении. К балансу прилагают список судов с указанием их основных технико-эксплуатационных характеристик [25, С. 14].

Планирование работы транспортных судов – различают перспективный план (с разбивкой по годам), краткосрочный (годовой) план работы судна. Годовой план по судну формируется из суммы рейсовых заданий поквартально нарастающим итогом с начала года. Содержит количественные и качественные показатели работы.

Основное назначение годовых планов судов состоит в обосновании показателей, отражающих транспортные ресурсы пароходства и расходы, направляемы на поддержание этих ресурсов.

Рейсовое планирование – конкретизирует и уточняет непрерывный график работы флота и портов по исполнителям транспортной работы (конкретным судам и портам), ее элементам и операциям (погрузке, выгрузке, вспомогательным операциям), объемам, месту, календарному времени, срокам и финансовым показателям работы (прибыль, доходы, расходы).

Планирование работы порта – основными показателями, характеризующими производственную деятельность порта, являются грузооборот, судооборот, пропускная способность, объем грузовой работы порта, коэффициент перевалки. План работы порта разрабатывают исходя из плана погрузочно-разгрузочных работ, в котором определяют грузооборот в тоннах с подразделением на каботажные и экспортно-импортные грузы по установленной номенклатуре [13, С. 27].

1.3. Принципы и методы контроля расхода топлива

Вследствие убытков, получаемых организациями за счет воровства и халатного отношения к служебным обязанностям, на многих предприятиях стали внедряться системы мониторинга и контроля за расходом топлива.

Все они имеют одинаковое предназначение – учет фактического использования ГСМ. В зависимости от типа оборудования, устанавливаемого на судах, определяется качество учета и другие показатели работы системы.

Выбирать систему мониторинга следует, отталкиваясь от масштабов предприятия и количества расходуемого топлива.

Выделяют 3 основных варианта систем контроля за топливом:

1.Телекоммуникационное оборудование, работающее со спутниками – Глонасс или GPS.

Наиболее простой и доступный вариант для небольших предприятий, ограниченных в финансах.

Тип работы: устройство монтируется в судно, а по электронной карте можно прослеживать его передвижение, скорость, остановки и др. Подсчет затрачиваемого топлива осуществляется специальными программами.

Эта система значительно упрощает определение расхода топлива, но имеет ряд значимых недостатков:

расчет расхода ГСМ осуществляется по математической формуле, заданной программе, без учета простоя судна, необходимости прогрева двигателей, изношенности и т. д., что может привести к погрешностям в исчислении;

пригодна не для всех типов судов.

Комплекс оборудований, включающий передающее устройство, датчики уровня топлива в цистерне и штатные датчики.

Это довольно надежный и экономичный вариант, позволяющий точно определять количество залитого в цистерну судна топлива и его

расходование. Стоимость на данное оборудование вполне доступная для предприятия среднего уровня.

Для контроля за судами на удалении и анализа получаемой с системы информации необходима должность диспетчера. Оптимальное сочетание цены и качества.

2.Специализированная установка с большим количеством дополнительного оборудования.

Ее состав может несколько отличаться, но наличие спутникового мониторинга обязательно для всех комплектаций. Также в качестве дополнительного оснащения могут быть температурные датчики, расходомеры топлива, датчики давления и др. Эти системы применяются на крупнейших предприятиях, на которых затрачивается большое количество ГСМ.

Встроенные модули в автоматическом режиме производят обработку расчетов и представляют пользователям в наглядном виде готовые отчеты и графики обо всех интересующих показателях работы транспортных средств.

Стоят такие установки немало, но их внедрение приводит к значительной экономии финансов предприятия. Это объясняет довольно быструю окупаемость оборудования – в среднем всего за 3 месяца работы [18, С. 45].

Плюсы систем контроля за расходом топлива.

Использование на предприятии системы контроля за расходом топлива позволяет решать такие задачи:

- оптимизация расходов на содержание единиц судов;
- предотвращение воровства;
- оптимизация графика работы всех транспортных средств;
- контроль за приобретением ГСМ и его тратой;
- исключение нецелевых рейсов;
- возможность контроля за скоростью выполнения работ на технике;
- контроль за местонахождением судна в любой момент;

- сбор и хранение сведений о работе судов, их анализ и выведение в форме отчетов и графиков [24, С. 46].

Эффективность внедрения на предприятии системы мониторинга за ГСМ достигается и за счет психологического воздействия на работников. Они, чувствуя контроль, более ответственно начинают подходить к своим обязанностям, что повышает эффективность и производительность труда.

Все эти факторы способствуют значительной экономии средств организации, повышая ее конкурентоспособность.

3.Учет расхода топлива в организации

Внедрение системы мониторинга расхода топлива не исключает необходимость организации учета ГСМ, начиная с первичных документов.

Бухгалтерский учет расхода топлива на предприятии осуществляется на основании Положения “О бухгалтерском учете и отчетности”.

В законодательстве нет ограничений, касающихся списания стоимости ГСМ на себестоимость продукции. Главное условие, позволяющее это делать, – наличие документов, подтверждающих использование топлива в предпринимательской деятельности.

Об этом свидетельствуют паспорта двигателей, в которых обозначены нормы расхода ГСМ. На пароходах ведется судовой журнал, туда заносятся данные (моточасы), из расчета этих данных списывается ГСМ.

В целях исчисления налогооблагаемой прибыли расходы на топливо могут быть учтены двумя способами: в составе материальных затрат и прочих расходов, связанных с основной деятельностью предприятия [18, С.32].

Выбор способа зависит от назначения судна: для производственных целей эти расходы включаются в материальные затраты, для управленческих нужд – в прочие. Расходы на топливо и смазочные материалы списываются по фактическим затратам. Они должны быть подтверждены документально и обоснованы с экономической точки зрения (ст. 252 Налогового кодекса РФ).

Для отражения этих расходов в учете предприятия достаточно документов, предоставляемых процессинговым центром.

Счетчики расхода топлива компании позволяют существенно снизить издержки судовладельцев, за счет точного учета контроля топлива на судах. Таким образом, уменьшаются случаи кражи топлива и нерациональное его использование.

Известно, что нечистые на руку судовые механики сливают дизтопливо с целью его продажи, либо просто-напросто при бункеровке недоливают топливо и там же обналичивают его за полцены. После рейса судовладелец покрывает «вслепую» все предоставленные отчёты и чеки по расходам топлива, не догадываясь об обмане. Не редки также случаи, когда излишки топлива, что впоследствии продаются «налево», возникают за счёт приписки длины пройденного судном пути и времени работы двигателей судна [22, С.32].

Контроль топлива на судах в виде счетчика интегрируется в топливную систему судна, перед каждым двигателем показывается точное количество израсходованного двигателем топлива, а не то, что было залито на судно. Кроме учёта общего потребления топлива судном, берётся во внимание и отдельно взятые узлы, что работают за счёт дизеля.

1.4. Сущность и роль транспортной логистики и транспорта в макрологистической системе

Развитие логистики оказало существенное влияние на транспортную политику и структурные изменения в характере деятельности предприятий данной отрасли, которая в конце 1970-х годов превратилась в своего рода узкое место в экономике промышленно развитых стран. Ее относительно низкая эффективность была обусловлена тем, что органы государственного регулирования чрезмерно жестко регламентировали тарифы, расстояния транспортировки, номенклатуру перевозимых грузов, направления

капиталовложений и некоторые другие параметры деятельности транспортных компаний, а также проводили политику ограничения числа фирм в комплексе. В итоге конкурентная борьба была вялой, а действовавшие компании пользовались монопольным положением, что давало им возможность сдерживать объем и ассортимент услуг и компенсировать высокие издержки высокими тарифами [11, с. 41].

Дерегулирование транспорта сняло все вышеуказанные ограничения. Благодаря снижению уровня государственного регулирования транспорта фирмы данной отрасли получили свободу предложений в предоставлении услуг, высвобождающих часть оборотных средств у клиентуры посредством определенной синхронизации работы транспорта и производственных подразделений фирм. В связи с этим ужесточаются требования к качеству поставок товаров, претерпевает изменение степень важности критериев при выборе видов транспорта, внедряются прогрессивные формы поставки грузов, учащаются поставки продукции мелкими партиями. Все это приводит к изменению связей в логистической цепи, сдвигам в структуре перевозок и, по сути дела, к новому взгляду на транспорт и пересмотру транспортной политики.

В целях достижения синхронизации работы транспорта и производства в хозяйственной деятельности фирм широко применяются системы «канбан» и «точно в срок» (just in time). Суть их в применении к транспорту состоит в следующем: если в основном производстве используется технология «строго по графику» без информации о содержании существенных объемов запасов необходимых материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий, то в закупочной и сбытовой логистике перевозки осуществляются соответственно через короткие интервалы (система «канбан») и в строго определенное время (система «точно в срок»). По указанной технологии подача грузов и тоннажа клиентуре в необходимых случаях ведется с точностью до минут. При этом, например, автомобиль с главного конвейера автосборочного завода поступает не на склад, а в вагон, и одновременно

специальное погрузочное устройство, управляемое ЭВМ, обеспечивает постановку следующего вагона под погрузку очередной партии автомашин. Такая технология позволяет обходиться без громоздкого и дорогостоящего складского хозяйства и ускорять оборачиваемость капитала. В результате нормативы запасов материальных ценностей резко сокращаются. Например, в Японии они составляют 2- и 5-суточную потребность, а на автосборочном заводе «Ниссан» запас комплектующих деталей рассчитан всего на 2 часа работы главного конвейера. При переходе на работу по системе «точно в срок» время реализации товара сокращается до двух раз [18, с. 56].

Своевременное удовлетворение потребностей отраслей, требующих гарантированной доставки грузов к определенному сроку, достигается также организацией движения грузовых поездов на сети железных дорог по жесткому расписанию. Грузоотправитель бронирует в поезде необходимую ему грузоподъемность и обеспечивает погрузку в технологически необходимое время. Такие поезда не ожидают груза, так что отправитель, не успевший справиться с грузовой работой, теряет оплаченный тариф так же, как и пассажир, опоздавший на поезд [18, с. 58].

Под влиянием логистических систем «канбан» и «точно в срок» пользователи транспортных услуг стали отдавать предпочтение таким критериям, как соблюдение временных графиков доставки грузов (в зависимости от продолжительности планируемой поставки считаются допустимыми следующие отклонения: для 8–12 недель – 25%; 4–8 недель – 10%, менее 4 недель – 1%), ответственность за удовлетворение текущих потребностей и возможность отслеживания движения груза.

Новый подход к транспорту как к составной части более крупной системы, т. е. логистической цепи, привел к необходимости рассматривать его в разных аспектах. С точки зрения изучения эффективности работы отдельных видов транспорта интерес представляют перевозки грузов между пунктами отправления и назначения на каждом из них (например, от одной железнодорожной станции до другой, из порта в порт или с терминала на

терминал). Однако с позиции организации перевозок целесообразно анализировать весь процесс перевозки от грузоотправителя до грузополучателя (по системе «от двери до двери»). Если же учитывать интересы клиентуры, то здесь необходимо принимать в расчет не только перевозку на магистральных видах транспорта, но и обработку, хранение, упаковку и распаковку, подачу материалов к станкам в цехе и все связанные с этим процессы информации, сопровождающие материальный поток. Такой подход способствует оптимальному выбору транспортных услуг, ибо качество перевозок, как правило, в большей мере отражается на общих расходах, чем себестоимость перевозок [26, с. 41].

С точки зрения специализации и кооперирования производства изучение транспорта нельзя ограничивать сферой отдельных материально-технических связей. Он должен рассматриваться во всей системе материально-технического снабжения – от первичного поставщика до конечного потребителя, включая промежуточные этапы. И наконец, с целью максимального сокращения издержек предлагается расширить понятие «концепция логистики», включив в него весь жизненный цикл продукции – от этапа проектирования до использования вторичного сырья и отходов.

Дерегулирование в основном коснулось автомобильного транспорта, как наиболее приспособленного к перевозкам грузов мелкими партиями, способствующим сокращению запасов материальных ресурсов и повышению скорости их оборачиваемости. Что же касается железных дорог, то они оказались во многих случаях не в состоянии удовлетворить спрос на перевозки адекватно изменившейся системе материально-технического обеспечения. На железнодорожный транспорт по-прежнему распространяется ряд правовых и административных требований со стороны государства. В частности, такие требования предписывают надлежащее функционирование линий на конкретных направлениях, освоение всего объема перевозок пассажиров и грузов, ограничения соответствующей политики в области цен и соблюдение ряда других требований. В силу

указанных причин железнодорожный транспорт стал менее благоприятным по сравнению с автомобильным видом транспорта для использования системы «точно в срок» [26, с. 20].

Тем не менее, как считают зарубежные специалисты, это не означает, что в новых условиях спроса на перевозки роль железнодорожного транспорта обречена на снижение. Напротив, такие его качественные характеристики, как регулярность и скорость движения поездов в прямом сообщении (в европейском регионе – это международные перевозки), могут оказаться весьма полезными. Более того, в целях ускорения доставки грузов на железнодорожном транспорте может быть расширено применение контрейлерных перевозок, контейнеров и маршрутных составов. Операции по составлению поездов будет целесообразно выполнять на ограниченном числе сортировочных станций. Первостепенное значение для повышения использования грузоподъемности вагонов приобретает консолидация грузов.

Использование внутреннего водного транспорта в логистической цепи в значительной степени ограничивается сезонностью его работы в ряде стран. Однако внутренние водные пути могут быть использованы в качестве альтернативного вида транспорта по сравнению с автодорожным, на котором действуют такие сдерживающие факторы, как запрещение работы в выходные дни, дорожные налоги и т.д. Благодаря применению системы «точно в срок» расширились возможности привлечения водного транспорта по сравнению с теми случаями, когда акцент делался на повышение скорости доставки.

Таким образом, внедрение логистической концепции в практику коммерческой деятельности предприятия позволит в определенной степени увеличить объем перевозок грузов водным транспортом в межрегиональном и межконтинентальном сообщении.

Выводы по главе 1

Экономичный расход топлива и его жесткий учет – важнейшие задачи, решение которых является обязательным условием для эффективной работы субъекта предпринимательской деятельности рассматриваемого предприятия.

Внедряя подобное решение, можно выполнять такие задачи как:

- контроль расхода топлива и других ГСМ на судах;
- исключение вероятности слива горючего и других махинаций с ним;
- учет израсходованного горючего за определенный период времени или за конкретный рейс;
- экономия судового топлива, а в результате и денежных средств, что также повышает производительность судоходного предприятия;
- получение информации о местонахождении, курсе и скорости транспорта в реальном режиме времени;
- слежение за соблюдением графика движения и маршрута транспортных средств;
- мониторинг грузов и контейнеров, транспортируемых на кораблях;
- сбор данных о работе транспортных средств и предоставление полученной информации в виде отчета.

Оборудование ГЛОНАСС, расходомеры, датчики уровня топлива – это эффективное средство мониторинга для компания эксплуатирующих речной и морской транспорт.

Внедрение логистической концепции в практику коммерческой деятельности предприятия позволит в определенной степени увеличить объем перевозок грузов водным транспортом в межрегиональном и межконтинентальном сообщении.

ГЛАВА II. Анализ деятельности ОАО «Порт Березники»

2.1. Производственно - экономическая характеристика предприятия

Открытое акционерное общество «Порт Березники» действует с 2 июня 1993 г., ОГРН присвоен 4 декабря 2002 г. Открытое акционерное общество «Порт Березники» (далее именуемое Общество) учреждено в соответствии с Указом Президента РФ «Об организованных мерах по преобразованию государственных предприятий, добровольных объединений государственных предприятий в акционерные общества» от 1 июля 1992г. № 721 и действует в соответствии с законом РФ «Об акционерных обществах» и других нормативных актов РФ.

Общество создано на основе преобразования в акционерное общество государственного предприятия - речного порта Березники и является его правопреемником.

Полное официальное фирменное наименование Общества - открытое акционерное общество «Порт Березники»; сокращенное фирменное наименование Общества - ОАО «Порт Березники».

Место нахождения Общества: Российская Федерация, Пермский край, 618400, г. Березники, ул.Папанинцев,1. Место нахождения Общества определяется местом его государственной регистрации.

Основным видом деятельности является «Деятельность внутреннего водного пассажирского транспорта». Место расположение порта от устья реки Кама - 908км. Обслуживаемый район Керчево - Городище: вверх-76км, вниз- 46 км. Ближайшая ж.д. станция - Березники. Свердловской ж.д., расстояние до нее по грунту - 10км.

Характеристики подходов к причалам: 2465,1 - 2463,7 км р.Кама, левый берег, глубины у причалов не менее 3.0 м, стоянка разрешается не более трех судов в счале.

Виды обрабатываемых грузов в 2017 г.: сода - 10тыс.тонн; ильменит - 50тыс.т; лесные грузы -100 тыс.т; НСМ - 500тыс.т.

Возможность одновременной обработки судов у причалов - 3 ед. Складские помещения в количестве 3 шт. общей площадью 7569,5 м^2. Общая длина причального фронта - 270 метров.

Возможность производить погрузоразгрузочные работы по прямому варианту автомобиль - судно и обратно.

Открытое акционерное общество «Порт Березники» производит погрузку и выгрузку различных грузов с речных судов на автомобильный транспорт, с автомобильного транспорта на речные суда, а так же осуществляет перевозки грузов собственным флотом. Для выполнения своей деятельности ОАО «Порт Березники» имеет два грузовых причала, оснащено пятью портальными кранами, пять плавучих кранов, три буксирных, три рейдовых, два вспомогательных, один понтон, одно наливное судно, шесть единиц несамоходного флота, одна приписная пристань и вспомогательные средства (ремонтно-отстойный пункт, складское хозяйство и автотранспорт). Перевозки водным транспортом, переработку грузов и вспомогательные производства ОАО «Порт Березники» обслуживают около 125 человек.

Общество является юридическим лицом в форме открытого акционерного общества в соответствии с законодательством Российской Федерации с даты его государственной регистрации.

Общество имеет печать со своим наименованием, фирменный знак (символику), самостоятельный баланс, расчетный и иные счета в рублях и иностранной валюте в российских и зарубежных учреждениях банков. Общество действует в соответствии с законодательством Российской Федерации и настоящим Уставом.

Основными видами деятельности Общества являются:

- добыча нерудно-строительных материалов, выполнение погрузо-разгрузочных работ, как части транспортного процесса речных, железнодорожных и автомобильных перевозок грузов;

- организация, руководство и осуществление диспетчерского контроля за работой флота и перегрузочной техники;

- осуществление комплексного обслуживания флота;

- разработка, согласование цен и тарифов на перевозку грузов и пассажиров, сборов на погрузо-разгрузочные работы, арендных ставок и прочих сборов;

- осуществление технического перевооружения производства и мероприятий по внедрению новой техники, передовой технологии повышения производительности труда и производства;

- организация и руководство работой пристаней, рейдов и подразделений по производству погрузо-разгрузочных работ, по обеспечению бесперебойной работы флота, ремонту и хозобслуживанию;

- организация обслуживания пассажиров на судах, пристанях, речных вокзалах;

- привлечение на речной транспорт грузов и пассажиров, организация и руководство грузовой и коммерческой работой, обеспечение сохранности и своевременной доставки грузов и багажа;

- обеспечение безопасности судоходства и пожарной безопасности, осуществление мероприятий по предупреждению аварийности и ликвидации их последствий;

- организация строительства объектов производственного и социального назначения как подрядным, так и хозяйственным способами;

- проведение аварийно-спасательных работ на водных путях;

- ведение внешнеэкономической деятельности в соответствии с действующим законодательством;

осуществление процессов, связанных с использованием автомобильного транспорта (перевозка пассажиров и грузов, эксплуатация погрузочно-разгрузочных машин и механизмов, оказание услуг юридическим и физическим лицам);

представление и защита интересов акционеров в государственных, общественных и других структурах;

- иные виды деятельности, не запрещенные законодательством

Российской Федерации.

Общество осуществляет свою деятельность на коммерческой основе в целях получения прибыли его акционерами.

В настоящее время Общество находится в стадии банкротства, что подтверждает финансовый анализ деятельности предприятия.

Представленный ниже анализ финансового состояния ОАО "ПОРТ БЕРЕЗНИКИ" выполнен за период с 01.01.2013 по 31.12.2016 г. на основе данных бухгалтерской отчетности организации за 4 года.

Структура актива и пассива бухгалтерского баланса представленная в таблице 1 характеризуется соотношением: 22,9% внеоборотных активов и 77,1% текущих.

Таблица 1

Структура имущества и источники его формирования ОАО «Порт Березники»

Показатель	Значение показателя							Изменение за анализируемый период	
	в *тыс. руб.*					в % к валюте баланса		*тыс. руб.* (гр.6-гр.2)	± % ((гр.6-гр.2) : гр.2)
	31.12.2012	31.12.2013	31.12.2014	31.12.2015	31.12.2016	на начало 31.12.2012	на конец 31.12.2016		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Актив									
1. Внеоборотные активы	14 723	14 909	14 112	12 216	11 692	18,1	22,9	-3 031	-20,6
в том числе: основные средства	12 948	11 547	10 750	8 854	6 948	15,9	13,6	-6 000	-46,3
нематериальные активы	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2. Оборотные, всего	66 639	37 222	48 347	101 208	39 348	81,9	77,1	-27 291	-41
в том числе: запасы	12 102	10 399	11 842	4 957	1 633	14,9	3,2	-10 469	-86,5
дебиторская задолженность	40 024	19 371	30 359	90 146	31 517	49,2	61,7	-8 507	-21,3

Продолжение таблицы 1

денежные средства и краткосрочные финансовые вложения	14 149	7 452	6 051	5 930	5 942	17,4	11,6	-8 207	-58
Пассив									
1. Собственный капитал	43 224	11 698	13 453	12 689	-13 394	53,1	-26,2	-56 618	↓
2. Долгосрочные обязательства, всего	57	126	126	126	145	0,1	0,3	+88	+154,4
в том числе: заемные средства	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3. Краткосрочные обязательства*, всего	38 081	40 307	48 880	100 609	64 289	46,8	126	+26 208	+68,8
в том числе: заемные средства	–	3 000	–	245	245	–	0,5	+245	–
Валюта баланса	81 362	52 131	62 459	113 424	51 040	100	100	-30 322	-37,3

Активы организации за весь рассматриваемый период уменьшились на 30 322тыс. руб. (на 37,3%). Учитывая уменьшение активов, необходимо отметить, что собственный капитал уменьшился еще в большей степени – на 131%. Опережающее снижение собственного капитала относительно общего изменения активов – фактор негативный.

Структура активов организации в разрезе основных групп представлена ниже на рисунке 1:

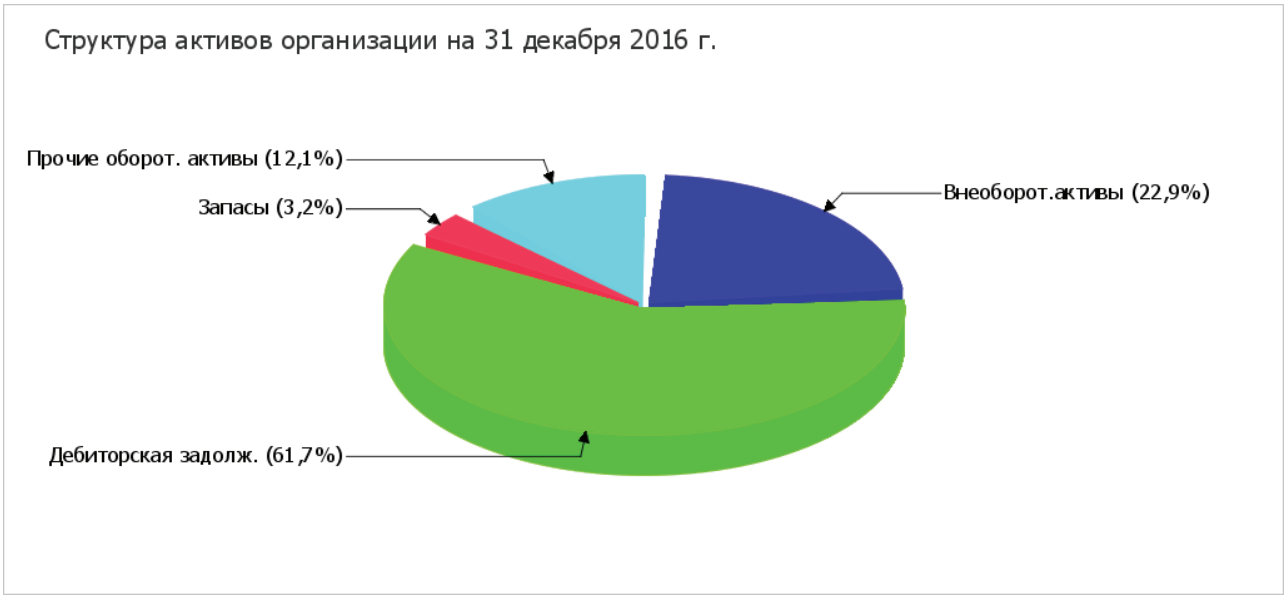


Рис. 1. Структура активов ОАО «Порт Березники»

Снижение величины активов организации связано, в первую очередь, со снижением следующих позиций актива бухгалтерского баланса (в скобках указана доля изменения статьи в общей сумме всех отрицательно изменившихся статей):

- запасы – 10 469 тыс. руб. (31,4%)
- дебиторская задолженность – 8 507 тыс. руб. (25,6%)
- краткосрочные финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов) – 7 110 тыс. руб. (21,4%)
- основные средства – 6 000 тыс. руб. (18%)

Одновременно, в пассиве баланса снижение наблюдается по строкам:

- нераспределенная прибыль (непокрытый убыток) – 35 138 тыс. руб. (62,1%)
- переоценка внеоборотных активов – 21 480 тыс. руб. (37,9%)

Среди положительно изменившихся статей баланса можно выделить "отложенные налоговые активы" в активе и "кредиторская задолженность" в пассиве (+2 969 тыс. руб. и +25 963 тыс. руб. соответственно).

За 4 года имело место стремительное уменьшение собственного капитала – на 56 618,0 тыс. руб. (до -13 394,0 тыс. руб.).

Чистые активы организации по состоянию на 31.12.2016 меньше уставного капитала в 3,2 раза. Такое соотношение отрицательно характеризует финансовое положение и не удовлетворяет требованиям нормативных актов к величине чистых активов организации (таблица 2).

Таблица 2

Оценка стоимости чистых активов организации

Показатель	Значение показателя							Изменение	
	в *тыс. руб.*					в % к валюте баланса		*тыс. руб.* (гр.6-гр.2)	± % ((гр.6-гр.2) : гр.2)
	31.12.2012	31.12.2013	31.12.2014	31.12.2015	31.12.2016	на начало анализируемого периода (31.12.2012)	на конец анализируемого периода (31.12.2016)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. **Чистые активы**	43 224	11 698	13 453	12 689	-13 394	53,1	-26,2	-56 618	↓
2. Уставный капитал	4 131	4 131	4 131	4 131	4 131	5,1	8,1	–	–
3. Превышение чистых активов над уставным капиталом (стр.1-стр.2)	39 093	7 567	9 322	8 558	-17 525	48	-34,3	-56 618	↓

Если стоимость чистых активов общества останется меньше его уставного капитала по окончании отчетного года, следующего за вторым отчетным годом или каждым последующим отчетным годом, по окончании которых стоимость чистых активов общества оказалась меньше его уставного капитала, общество не позднее чем через шесть месяцев после окончания соответствующего отчетного года обязано принять решение об уменьшении уставного капитала до величины, не превышающей стоимости его чистых активов, или о ликвидации (п. 6 ст. 35 Федеральный закон от

26.12.1995 г. N 208-ФЗ "Об акционерных обществах"). К тому же, определив текущее состояние показателя, необходимо отметить снижение чистых активов на 131% за весь рассматриваемый период. Наблюдается одновременно и критическое положение на конец периода и ухудшение показателя в течение периода. Сохранение имевшей место тенденции способно привести организацию к банкротству. Ниже на рисунке 2 представлено изменение чистых активов и уставного капитала.

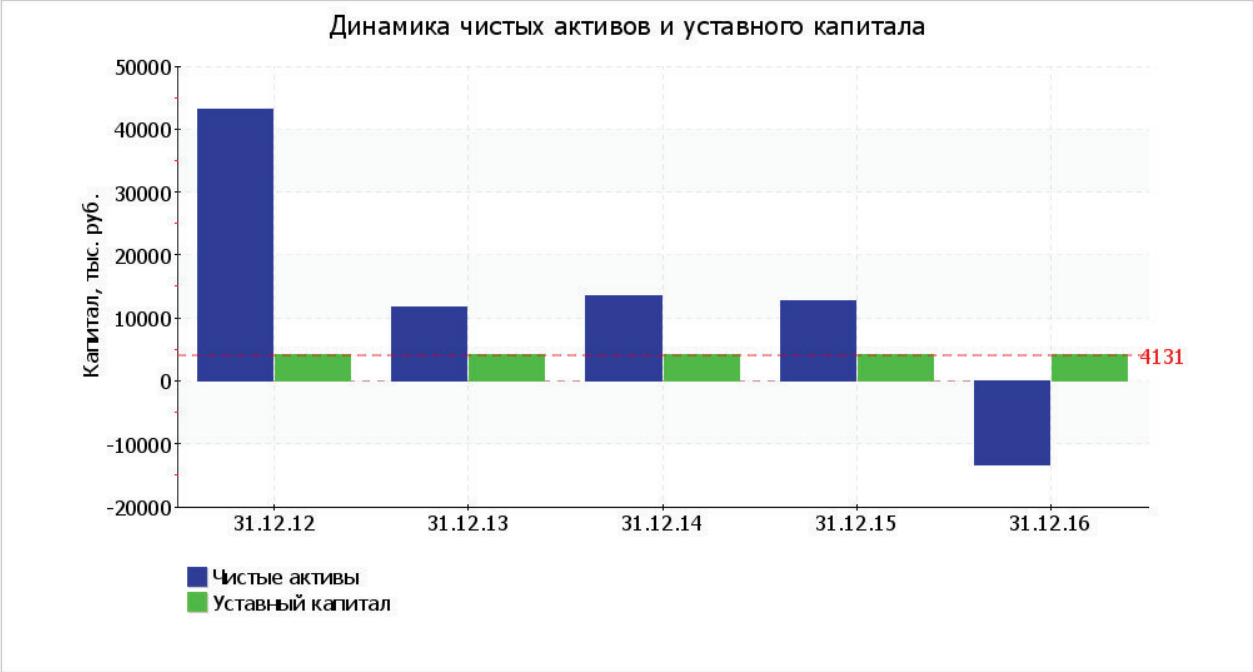


Рис. 2. Динамика чистых активов ОАО «Порт Березники»

Изменений уставного капитала в течение рассматриваемого периода не отмечено.

Поскольку на 31 декабря 2016 г. наблюдается недостаток собственных оборотных средств, рассчитанных по всем трем вариантам, финансовое положение организации по данному признаку можно характеризовать как неудовлетворительное (таблица 3).

Таблица 3

Анализ финансовой устойчивости по величине излишка (недостатка) собственных оборотных средств

Показатель собственных оборотных средств (СОС)	Значение показателя		Излишек (недостаток)				
	на начало анализируемого периода (31.12.2012)	на конец анализируемого периода (31.12.2016)	на 31.12.2012	на 31.12.2013	на 31.12.2014	на 31.12.2015	на 31.12.2016
1	2	3	4	5	6	7	8
$СОС_1$ (рассчитан без учета долгосрочных и краткосрочных пассивов)	28 501	-25 086	+16 399	-13 610	-12 501	-4 484	-26 719
$СОС_2$ (рассчитан с учетом долгосрочных пассивов; фактически равен чистому оборотному капиталу, Net Working Capital)	**28 558**	**-24 941**	**+16 456**	**-13 484**	**-12 375**	**-4 358**	**-26 574**
$СОС_3$ (рассчитанные с учетом как долгосрочных пассивов, так и краткосрочной задолженности по кредитам и займам)	28 558	-24 696	+16 456	-10 484	-12 375	-4 113	-26 329

При этом нужно обратить внимание, что все три показателя покрытия собственными оборотными средствами запасов за анализируемый период ухудшили свои значения (рис. 3).

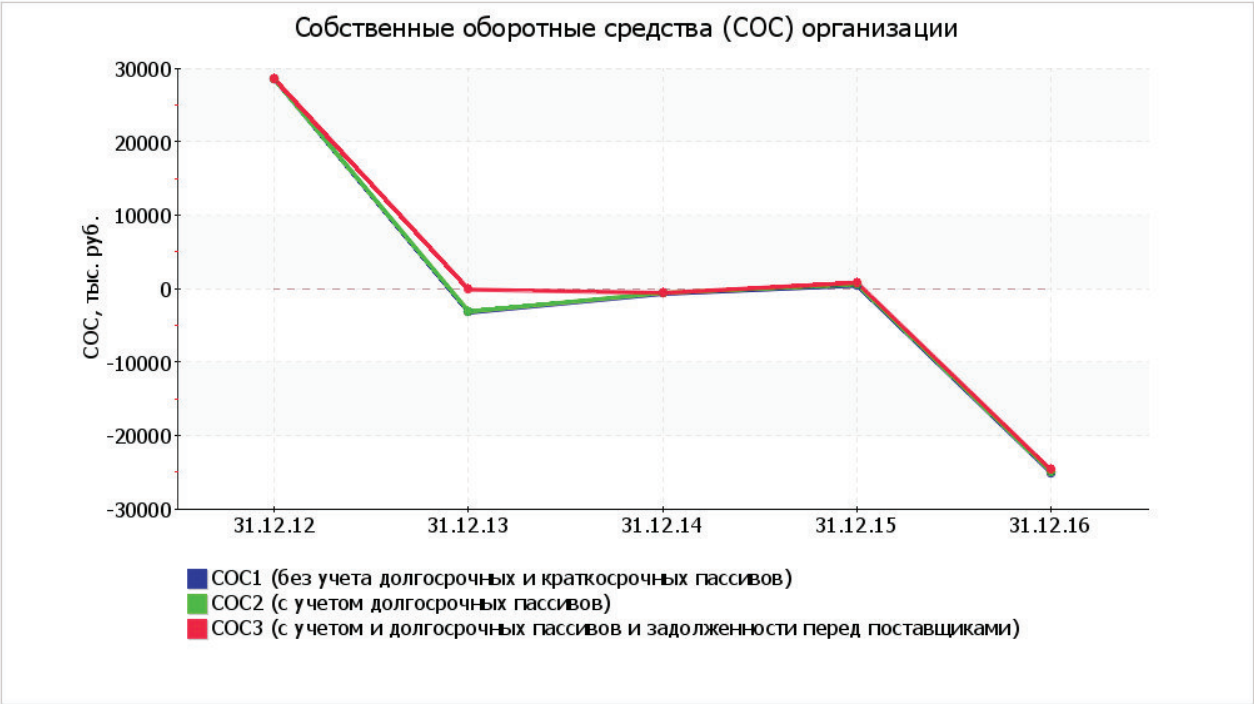


Рис. 3. Динамика собственных оборотных средств предприятия

В приведенной ниже таблице обобщены основные финансовые результаты деятельности ОАО "ПОРТ БЕРЕЗНИКИ" в течение анализируемого периода (31.12.12–31.12.16).

Таблица 4

Динамика основных финансовых результатов ОАО «Порт Березники»

Показатель	Значение показателя, *тыс. руб.*				Изменение показателя		Средне-годовая величина, *тыс. руб.*
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	*тыс. руб.* (гр.5 - гр.2)	± % ((5-2) : 2)	
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Выручка	92 772	115 725	102 079	55 914	-36 858	-39,7	91 623
2. Расходы по обычным видам деятельности	109 764	112 280	100 427	82 908	-26 856	-24,5	101 345
3. *Прибыль (убыток) от продаж* (1-2)	-16 992	3 445	1 652	-26 994	-10 002	↓	-9 722
4. Прочие доходы и расходы, кроме процентов к уплате	-941	-1 332	-2 474	1 031	+1 972	↑	-929
5. *EBIT (прибыль до уплаты процентов и налогов)* (3+4)	-17 933	2 113	-822	-25 963	-8 030	↓	-10 651

Продолжение таблицы 4

6. Проценты к уплате	359	364	–	–	-359	-100	181
7. Изменение налоговых активов и обязательств, налог на прибыль и прочее	3 190	–	-449	4 658	+1 468	+46	1 850
8. Чистая прибыль (убыток) (5-6+7)	-15 102	1 749	-1 271	-21 305	-6 203	↓	-8 982
Справочно: Совокупный финансовый результат периода	-36 582	1 749	-1 271	-21 305	+15 277	↑	-14 352
Изменение за период нераспределенной прибыли (непокрытого убытка) по данным бухгалтерского баланса (измен. стр. 1370)	-10 046	1 755	-764	-26 083	x	x	x

За 2016 год годовая выручка составила 55 914 тыс. руб. Годовая выручка в течение анализируемого периода (с 31.12.2012 по 31.12.2016) уменьшилась на 36 858 тыс. руб. Кроме того, тенденцию на падение выручки также показывает усредненный (линейный) тренд. В течение рассматриваемого периода можно наблюдать как рост, так и снижение выручки. За последний год убыток от продаж составил -26 994 тыс. руб. За 4 последних года отмечено существенное снижение финансового результата от продаж – на 10 002 тыс. руб.

Изучая расходы по обычным видам деятельности, следует отметить, что организация учитывала общехозяйственные (управленческие) расходы в качестве условно-постоянных, относя их по итогам отчетного периода на реализованные товары (работы, услуги).

Изменение отложенных налоговых активов, отраженное в форме №2 (стр. 2450) за последний отчетный период, не соответствует изменению данных по строке 1180 "Отложенные налоговые активы" Баланса. Аналогичная проблема имеет место и с показателем отложенных налоговых обязательств – данные "Отчета о финансовых результатах" расходятся с соответствующим показателем бухгалтерского баланса. Подтверждением выявленной ошибки является и то, что даже в сальдированном виде отложенные налоговые активы и обязательства в форме №1 и форме №2 за

последний отчетный период расходятся (т. е. разность строк 2450 и 2430 формы №2 не равна разности изменения строк 1180 и 1420 формы №1).

Изменение выручки наглядно представлено ниже на рисунке 4.

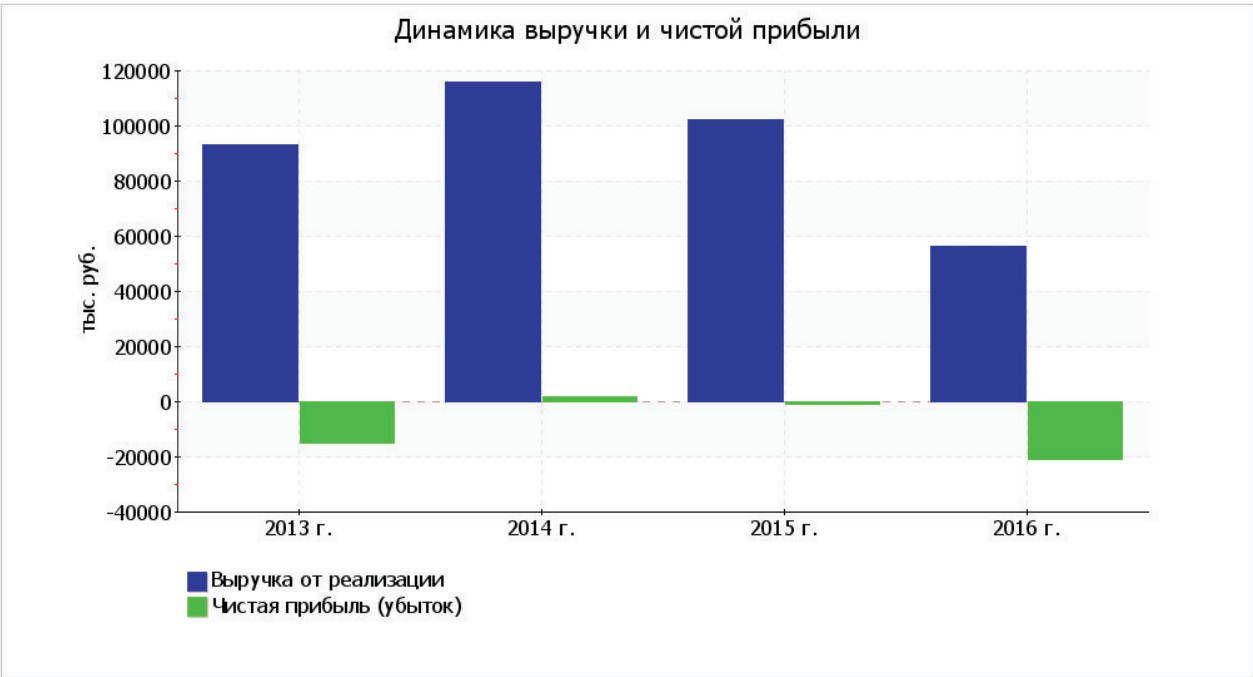


Рис. 4. Изменение основных финансовых результатов

Таким образом, по результатам проведенного анализа выделены и сгруппированы по качественному признаку основные показатели финансового положения и результатов деятельности ОАО "ПОРТ БЕРЕЗНИКИ" в течение анализируемого периода.

В ходе анализа были получены следующие неудовлетворительные показатели финансового положения организации:

- не укладывается в нормативное значение коэффициент быстрой (промежуточной) ликвидности;
- коэффициент абсолютной ликвидности ниже принятой нормы;
- не соблюдается нормальное соотношение активов по степени ликвидности и обязательств по сроку погашения.

Приведенные ниже показатели финансового положения и результатов деятельности ОАО "ПОРТ БЕРЕЗНИКИ" имеют критические значения:

- критическое финансовое положение по величине собственных оборотных средств;
- за последний год получен убыток от продаж (-26 994 тыс. руб.), более того наблюдалась отрицательная динамика по сравнению с предшествующим годом (-28 646 тыс. руб.);
- убыток от финансово-хозяйственной деятельности за период с 01.01.2016 по 31.12.2016 составил -21 305 тыс. руб.

Далее был проведен прогноз банкротства

В качестве одного из показателей вероятности банкротства организации ниже рассчитан Z-счет Альтмана (для ОАО "ПОРТ БЕРЕЗНИКИ" взята 4-факторная модель для частных непроизводственных компаний):

Z-счет = $6,56T_1 + 3,26T_2 + 6,72T_3 + 1,05T_4$, где

T1 – отношение оборотного капитала к величине всех активов

T2 – отношение нераспределенной прибыли к величине всех активов

T3 – отношение EBIT к величине всех активов

T4 – отношение собственного капитала к заемному

Таблица 5

Прогноз банкротства ОАО «Порт Березники»

Коэф-т	Расчет	Значение на 31.12.2016	Множитель	Произведение (гр. 3 х гр. 4)
1	2	3	4	5
T_1	Отношение оборотного капитала к величине всех активов	-0,49	6,56	-3,21
T_2	Отношение нераспределенной прибыли к величине всех активов	-0,36	3,26	-1,16
T_3	Отношение EBIT к величине всех активов	-0,51	6,72	-3,41
T_4	Отношение собственного капитала к заемному	0	1,05	0
Z-счет Альтмана:				-7,77

Предполагаемая вероятность банкротства в зависимости от значения Z-

счета Альтмана составляет:

- 1.1 и менее – высокая вероятность банкротства;
- от 1.1 до 2.6 – средняя вероятность банкротства;
- от 2.6 и выше – низкая вероятность банкротства.

По результатам расчетов для ОАО «ПОРТ БЕРЕЗНИКИ» значение Z-счета на последний день анализируемого периода (31.12.2016) составило -7,77. Такое значение показателя говорит о высокой вероятности банкротства ОАО «ПОРТ БЕРЕЗНИКИ». В тоже время, необходимо отметить очень условный характер данного показателя, по результатам которого не следует делать однозначный вывод, а необходимо провести более глубокий анализ финансового состояния организации.

2.2. Анализ существующей системы планирования и управления перевозками на ОАО «Порт Березники»

Планирование работы транспортного флота в ОАО «Порт Березники» осуществляется в связи с разработкой плана перевозок водным транспортом, который является основой для расчета потребностей в рабочей силе, материалах, топливе, перегрузочных средствах, базах технического обслуживания. План перевозок грузов на предприятии разрабатывают на основе заявок на перевозки и дополнительных расчетов потребности в перемещении грузов с учетом провозной способности флота и порта. План работы флота включает в себя баланс флота, бюджет времени флота, показатели использования флота. Расчет баланса флота, бюджета его времени и показателей использования производятся раздельно для сухогрузного, наливного и грузопассажирского флота. Баланс позволяет становить количество и тоннаж судов к началу планового периода, а также размер тоннажа в среднегодовом исчислении. К балансу прилагают список судов с указанием их основных технико-эксплуатационных характеристик.

Флот ОАО «Порт Березники» представлен 22 единицами, в том числе буксирными судами, служебно-вспомогательным флотом, стоечным флотом, несамоходным флотом, наливными судами, плавучими кранами. Грузоперевозки в ОАО «Порт Березники» осуществляются судами флота, представленного в таблице 6.

Таблица 6

Список судов ОАО «Порт Березники» на навигационный период 2018 г.

№№ п/п	Название судна	Проект	Год выпуска	Вид права	Правоуста-навливаю-щий документ	Класс Регист.	использование
1	2	3	4	5	6	7	8
Буксирные суда							
1	т/х «РТ-357»	РЕГК. 07186/ 911В	1977/ 2012	Собстве нность	Свидетельство КМ№000227 11.02.2013г..	**«‡ О 1,5А»**	Экс
2	т/х «РТ-361»	911В	1978	Собстве нность	Свидетельство №К-35 -918 от 25.03. 2002 г.	**«+Р 1,2»**	Экс
3	т/х «РТ-370»	РЕГК. 07186/ 911В	1982/ 2012	Собстве нность	Свидетельство КМ№000229 От 11.02.2013г.	**«‡ О 1,5А»**	экс
Служебно-вспомогательный флот							
4	т/х «ОС-8»	354К	1980	Собстве нность	Свидетельство №К-35 -2273 от 25.03.2002 г	**«+Р 1,2 (лед)»**	Экс
5	т/х «РБТ-205»	378	1957	Собстве нность	Судовой билет С № 000469	**«+Омс 2,0 (лед)»**	не экс
6	т/х «Вишерка»	«КС-100»	1988	Собстве нность	Свидетельство № К-35-2274 от 25.03.2002 г.	**«+Р0,6»**	Экс
7	т/х «БР-406»	433	1958	Собстве нность	Судовой билет С № 000468 от 21.10.2013	**«+Омс 2,0»**	экс
8	т/х «РПБ 01-62»	1606	1956	Собстве нность	Судовой билет Д № 065712 от 12.09.2012г.	**1.0.1м.1 0.111**	Экс

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
Стоечный флот							
9	«Понтон-13»	146	1965	Собственность	Свидетельство № К-35-3030 от 25.03.2002 г	«+Р1,2»	Экс
Несамоходный флот							
10	Баржа - площадка 3350	942А	1967	Собственность	Свидетельство №К-35 -2524 от 25.03. 2002 г.	«+Р1,2»	Экс
11	Баржа - площадка 3352	РЕГК. 07325/ 942	1967/ 2013г.	Собственность	Свидетельство КМ№000728.	«‡ О 1,5»	экс
12	Баржа - площадка 3367	РЕГК. 07325/ 942	1973/ 2012г.	Собственность	Свидетельство КМ№000231 От 11.02.2013г.		
13	Баржа - площадка 3354	РЕГК. 07325/ 942	1968/ 2012г.	Собственность	Свидетельство КМ№000527 от 18.04.2013г.	«‡ О 1,5»	Экс
14	Баржа - бункер 3463	Р-89	1978	Собственность	Свидетельство №К-35 -2528 от 25.03. 2002 г	«+Р1,2»	Экс
15	Баржа-бункер 3464	Р-89	1980	Собственность	Свидетельство №К-35 -2529 от 25.03. 2002 г	«+Р1,2»	экс
16	Баржа-бункер 3465	Р-89	1976	Собственность	Свидетельство №К-35 -2530 от 25.03. 2002 г	«+Р1,2»	Экс
Наливное судно							
17	«НБС-7»	Р-16К	1973	Собственность	Свидетельство № К-35-3291 от 25.03.2002 г	«+О 2,0»	не экс.
Плавучие краны							
18	«КПЛ №39»	Р108	1977	Собственность	Свидетельство № К-35-3286 от 25.03.2002 г	«+О 2,0»	Экс

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
19	«КПЛ №627»	81040	1990	Собственность	Свидетельство КМ№000609 От 24.06.2013г.	**«‡О 2,0 (лед 20)»**	Экс
20	«КПЛ №7»	Р99	1974	Собственность	Свидетельство № К-35-3285 от 25.03.2002 г	**«+О 2,0»**	Экс
21	«КПЛ №78»	81050	1987	Собственность	Свидетельство № К-35-3287 от 25.03.2002 г	**«+О 2,0»**	Экс
22	«КПЛ-118»	528А-1	1963	Собственность	Свидетельство № К-35-3228 от 25.03.2002	**«+Р1,2»**	не экс

Годовой план на предприятии по каждому судну формируется из суммы рейсовых заданий поквартально нарастающим итогом с начала года и содержит количественные и качественные показатели работы. Основное назначение годовых планов судов состоит в обосновании показателей, отражающих транспортные ресурсы пароходства и расходы, направляемы на поддержание этих ресурсов.

При планировании работы порта учитывают основные показатели, характеризующие производственную деятельность порта, такие как грузооборот, судооборот, пропускная способность, объем грузовой работы порта, коэффициент перевалки.

План работы ОАО «Порта Березники» разрабатывают исходя из плана погрузочно-разгрузочных работ, в котором определяют грузооборот в тоннах с подразделением по установленной номенклатуре.

Анализируя основные производственно-финансовые показатели работы ОАО "Порт Березники" за 2015 г. установлено, что основные плановые показатели на 100% не выполняются (таблица 7).

Таблица 7

Выполнение плана по основным производственно-финансовым показателям работы ОАО "Порт Березники" за 2015 г.

ПОКАЗАТЕЛИ	Нарастающим итогом		
	План	Факт	%;+ -
Переработка грузов, всего	1675	1630,4	97,3
В т.ч. НСМ, тыс.т.:	1606	1549	96,4
Песок	890	834	93,7
в т. ч. песок с причала	*290*	*236*	81,3
ПГС	*716*	*715*	99,8
в т. ч. ПГС с причала	*56*	*222*	
химич. грузы:	*39*	*57*	145,2
ам.селитра, карбамид	0	0	-
титановый шлак, рутил	0	0	-
Ильменит	30	57	188,7
Сода	9	0	0,0
лесные грузы:	30	25	81,9
круглый лес	10	7	69,9
п/мат	20	18	87,9
прочие грузы:	*0*	*0*	-
Оборудование	0	0	-
Техсоль	0	0	-
перевезено пассаж., тыс. чел.	9	6	70,8
пассажирооборот, пасс.*км		0	
Перевозки грузов, тыс. тонн	*797*	*731*	91,7
в том числе НСМ:	*630*	*551*	87,5
Песок	300	313	104,5
ПГС	330	238	72,0
Гравий	0	0	-
Щебень	0	0	-
Грунт	0	0	-
лесные грузы:	5	6	125,8
Плоты	162	174	107,1
прочие грузы:	*0*	*0*	-
Уголь	0	0	-
Техсоль	0	0	-
Грузооборот по перевозкам млн.т/км	56		
добыча НСМ, тыс.тн	*630*	*551*	87,5
в т.ч. Песок в Новинках	300	313	104,5
ПГС на р.Яйва	330	238	72,0
ДОХОДЫ, всего, тыс.р.	**126750**	**115725**	**-11024**
в том числе :			
от перевозки пассажиров	790	602	-188,5
от перевозки грузов	75926	64244	-11681

Продолжение таблицы 7

от аренды флота	1300	1350	50,1
от аренды пассажирского флота	500	362	-138,2
от аренды механизмов	0	17	17,0
от переработки грузов	45526	47294	1767
от обслуж. транзитного грузообор.	110	43	-66,8
от прочих работ	2598	1814	-784,0
в т. ч. от перевозки		*420,9*	
от переработки		*331,0*	
Буфет		*48,9*	
Столовая		*374,1*	
прочие работы		*638,8*	
РАСХОДЫ, всего,тыс.р.	**121918**	**112281**	**-9636**
в том числе:			
Зарплата	35502	34441	-1061
Отчисления	11279	9868	-1411
топливо,эл.эн.	25645	25226	-419
Материалы	1817	1626	-191
Амортизация	1954	1937	-17
расх. на ремонт	26387	23266	-3121
проч. прямые	18759	15401	-3357
Налоги	575,296	516	-59
по перевозкам	43225	39748	-3477
по ПРР	44929	43606	-1323
по вспом. произв.	17460	15722	-1738
по управлению	16304	16648	344
прочие доходы, тыс р.	5692	7047	1354
прочие расходы, тыс.р.	9652	8715	-938
Прибыль до налогооблажения, тыс.р. (-убыток)	**872**	**1776**	**904**
численность, чел.	153	145	95
средняя зар.плата, р./чел.	24181	20435	85

Переработка грузов всего выполнена в 2015 г. на 97,3%, что меньше плановых показателей на 2,7%. существенные невыполнения планов по перевозке круглого леса и пиломатериала. План по данным видам грузов выполнен на 81,9 % и 69,9 % соответственно. Перевозки грузов выполнены на 91,7%.

Невыполнение плановых показателей оказало негативное последствие на получение доходов. План по доходам не выполнен в 2015 г. на 9%. При плановых показателях доходов в 126750 тыс. руб. фактически сумма доходов составила 115725 тыс. руб., что составило выполнение плана на 91% и

меньше его на 11024 тыс. руб. в суммовом выражении.

Тем не менее, при сокращении расходов в связи с невыполнением плановых производственных показателей расходы сократились с плановых показателей в 121918 тыс. руб. до 112281тыс. руб. на 9636 тыс. руб. в абсолютном выражении и на 8% в относительном. План по расходам выполнен на 92%. Данное обстоятельство повлияло на показатели прибыли до налогооболожения, план по которой составил выполнение на 203,7%. При плане в 872 тыс. руб., фактическая прибыль составила 1776 тыс. руб.

Аналогичная ситуация с выполнением плановых показателей наблюдалась и в 2016 г. (таблица 8).

Таблица 8

Выполнение плана по основным производственно-финансовым показателям работы ОАО "Порт Березники" за 2016 г.

ПОКАЗАТЕЛИ	нарастающим итогом		
	План	Факт	%;+ -
Переработка грузов, всего	1411	1330,685	94,3
В т.ч. НСМ, тыс.т.:	*1336*	*1265*	94,6
Песок	499	438	87,9
в т. ч. песок с причала	*95*	*92,30*	97,1
ПГС	837	826	98,7
в *т. ч. ПГС с причала*	*315*	*305,969*	97
Гравий	0,0	0,0	-
Щебень	0,0	0,0	-
ОПГС	0,0	0,0	-
химич. грузы:	*40*	*31*	76,8
ам.селитра, карбамид	0	0	-
титановый шлак, рутил	0	0	-
Ильменит	40	31	76,8
Сода	0	0	-
лесные грузы:	35	35	100,9
круглый лес	9	11	120,6
п/мат	26	24	94,1
прочие грузы:	*0*	*0*	-
Оборудование	0	0	-
Техсоль	0	0	-
перевезено пассаж., тыс. чел.	4,6	4,434	96,4
пассажирооборот, пасс.*км		0	
перевозки грузов, тыс. тонн	*562*	*541,8*	96,4
в том числе НСМ:	*463*	*435,8*	94,1
Песок	202	,174	86,2

Продолжение таблицы 8

ПГС	261	262	100,3
Гравий	0	0	
Щебень	0	0	
Грунт	0	0	
лесные грузы:	0	5,4	
Плоты	99	98	99,4
прочие грузы:	*0*	2	200
Уголь	0	0	-
Техсоль	0	2	200
Грузооборотт по перевозкам млн.т/км	35,3		
добыча НСМ, тыс.тн	*358*	*354,5*	99,0
в т.ч. Песок в Новинках	102	95,5	93,6
ПГС на р.Яйва	256	259,0	101,2
ДОХОДЫ, всего, тыс.р.	**104095**	**102079**	**-2015**
в том числе			
от перевозки пассажиров	510	506	-3,6
от перевозки грузов	50095	45408	-4687
от аренды флота	1271	5070	3799,3
от аренды пассажирского флота	240	194	-45,8
от аренды механизмов	0	3546	3546,4
от переработки грузов	50572	45268	-5305
от обслуж. транзитного грузообор.	0	0	0,0
от прочих работ	1406	2086	680,4
в т. ч. от перевозки		*750,4*	
от переработки		*57,2*	
Буфет		*0,0*	
Столовая		*372,8*	
прочие работы		*905,7*	
РАСХОДЫ, всего,тыс.р.	**100851**	**100426**	**-425**
в том числе:			
Зарплата	29722	31549	1827
Отчисления	9116	9052	-64
топливо,эл.эн.	23022	21147	-1876
Материалы	1340	1033	-308
Амортизация	1819	1815	-5
расх. на ремонт	17797	16217	-1581
проч. прямые	17652	19232	1580
Налоги	381,302	383	1
по перевозкам	29718	27643	-2075
по ПРР	42132	40979	-1153
по вспом. произв.	14247	14285	38
по управлению	14755	15538	783
прочие доходы, тыс р.	3642	1936	-1706
прочие расходы, тыс.р.	6308	4354	-1954
Прибыль до налогообложения, Тыс.р (- убыток)	**578**	**-764**	**-1341**
численность, чел.	143	133	-10
средняя зар.плата, р./чел.	21610	19964	-1646

Переработка грузов выполнена на 94,3%. Невыполнение плана наблюдалось по навалочным строительным материалам и химическим грузам. В 2016 г. ОАО «Порт Березники» показал убыток в 764 тыс. руб., что меньше планового показателя на 1341 тыс. руб. План по перевозке грузов в 2016 г. составил 96,4%

В 2017 г. предприятие не выполнило план по переработке грузов всего на 31,1%. Показатели плана составили 68,9%. Показатели выполнения плана по перевозкам составили 77,9% (таблица 9).

Таблица 9

Выполнение плана по основным производственно-финансовым показателям работы ОАО "Порт Березники" за 2017 г.

ПОКАЗАТЕЛИ	нарастающим итогом		
	План	Факт	%;+ -
Переработка грузов, всего	1073	739,5	68,9
В т.ч. НСМ, тыс.т.:	*1023*	*692*	67,6
Песок	508	328	64,7
в т. ч. песок с причала	*118*	*55*	46,6
ПГС	515	363	70,6
в т. ч. ПГС с причала	*90*	*31*	34,4
гравий	0,0	0,0	-
Щебень	0,0	0,0	-
ОПГС	0,0	0,0	-
химич. грузы:	*0*	*0*	-
ам.селитра, карбамид	*0*	0	-
титановый шлак, рутил	0	0	-
Ильменит	0	0	-
Сода	0	0	-
лесные грузы:	50	48	95,2
круглый лес	19	19	100,2
п/мат	31	29	92,2
прочие грузы:	*0*	*0*	-
Оборудование	0	0	-
Техсоль	0	0	-
перевезено пассаж., тыс. чел.	0	0	-
пассажирооборот, пасс.*км		0	-
Перевозки грузов, тыс. тонн	*417*	*324,8*	77,9
в том числе НСМ:	*415*	*313,9*	75,6
Песок	195	.133,7	68,6
ПГС	220	180,1	81,9
Гравий	0	0	-
Щебень	0	0	-
Грунт	0	0	-

Продолжение таблицы 9

лесные грузы:	2	10,9	544,4
Плоты	0	0	-
прочие грузы:	*0*		-
Уголь	0	0	-
Техсоль	0	0	-
добыча НСМ, тыс.тн	*80*	*64,7*	81
в т.ч. Песок в Новинках	50	46	92
ПГС на р.Яйва	30	18	60
ДОХОДЫ, всего, тыс.р.	**91567**	**55913**	**-35654**
в том числе:			
от перевозки пассажиров	0	0	0,0
от перевозки грузов	36184	19901	-16284
от аренды флота	9089	9074	-15,0
от аренды пассажирского флота	0	0	0,0
от аренды механизмов	0	0	0,0
от переработки грузов	44635	25178	-19457
от обслуж. транзитного грузообор.	0	0	0,0
от прочих работ	1659	1761	101,6
в т. ч. от перевозки		*320,8*	
от переработки		*396,4*	
Буфет		*0,0*	
Столовая		*343,1*	
прочие работы		*654,7*	
РАСХОДЫ, всего,тыс.р.	**88322**	**82908**	**-5415**
в том числе:			
Зарплата	30893	30049	-844
Отчисления	9425	8538	-887
топливо,эл.эн.	22842	20042	-2800
Материалы	1262	1521	260
Амортизация	1883	1856	-28
расх. на ремонт	14737	14362	-375
проч. прямые	7166	6437	-728
Налоги	115	102	-13
по перевозкам	23441	23372	-69
по ПРР	34038	24881	-9157
по вспом. произв.	14989	15049	59
по управлению	15859	14340	-1518
прочие доходы, тыс р.	116	3621	3505
прочие расходы, тыс.р.	2244	2590	346
Прибыль до налогообложения, тыс.руб, (-убыток)	**1117**	**-25963**	**-27080**
численность, чел.	139	111	79,8
средняя зар.плата, р./чел.	22834	22957	100,5

Основное невыполнение плановых показателей по переработке составило по насыпным строительным материалам, а именно план по переработке песка выполнен на 64,7%, а по ПГС – на 70,6%.

По перевозке данных строительных материалов план выполнен на 68,6% и 81,9% соответственно.

Таким образом, по данным анализа существующей системы планирования на исследуемом предприятии установлено, что работы по перегрузочным работам и перевозке грузов ежегодно не выполняются (таблица 10).

Таблица 10

Динамика выполнения плана по основным видам деятельности ОАО «Порт Березники», %

Показатель (процент выполнения плана)	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Изменение 2017 г. к 2015 г. (+,-)
Переработка грузов всего	97,3	94,3	68,9	28,4 п.п.
Перевозка грузов	91,7	96,4	77,9	13,8 п.п.

В 2017 г. процент невыполнения по переработке грузов составил 68,9 %, что ниже показателя 2015 г. на 28,4 п.п., процент невыполнения по перевозке грузов составил 77,9%, что меньше аналогичного показателя в 2015г. на 13,8п.п.

2.3. Анализ управления процессами перегрузки и перевозки грузов в ОАО «Порт Березники»

В структуре порта ОАО «Порт Березники» входят причалы, крытые склады, открытые складские площади с дорогами для проезда автотранспорта; портальные краны (для навалочных грузов используют

грейферы), автопогрузчики; в некоторых случаях арендуют ковшовые автопогрузчики.

Схема функционирования перегрузочных процессов в ОАО «Порт Березники» представлена на рисунке 5.

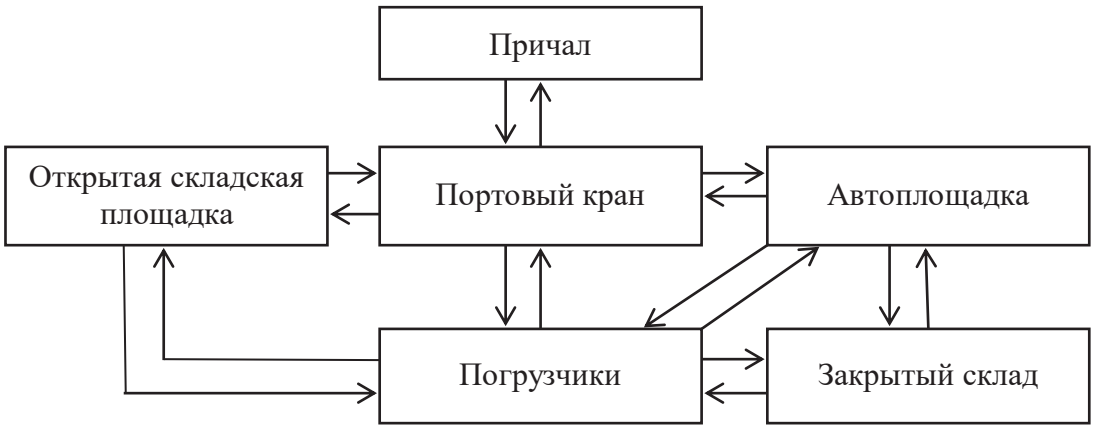


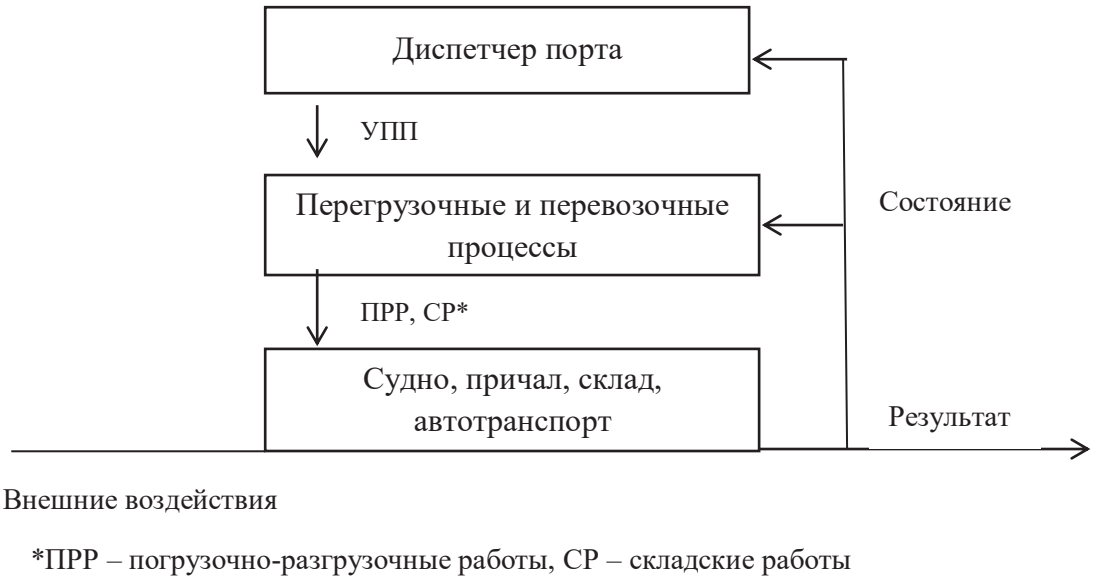
Рис. 5. Схема функционирования перегрузочных процессов в ОАО «Порт Березники»

Перегрузочные процессы в портах характеризуются одновременным участием в них значительного количества людей; различных технических средств порта: судов, автомобилей и разных типов грузов на них. Управление перегрузочными процессами осуществляется совместно с вопросами рациональной маршрутизации грузов, т.е. сопровождаются предварительно выбором перегрузочных механизмов, количеством рабочих. Кроме того, учитываются особенности работы технологического оборудования, характеристики перевозимых грузов и решаются вопросы надежности и безопасности выполнения перегрузочных работ.

Структура системы управления перегрузочным процессом речного порта представлена на рисунке 6.

В системе диспетчерского руководства различают три самостоятельные, но взаимосвязанные функции: производственно - оперативное планирование; диспетчерский контроль; оперативный учет, анализ и отчетность. Основной задачей производственно - оперативного

планирования в порту является установление объема и характера перегрузочных работ на планируемый период (месяц, декада, сутки, смена), распределение технических и трудовых ресурсов и разработка мероприятий для выполнения этого объема работ.



*ПРР – погрузочно-разгрузочные работы, СР – складские работы

Рис. 6. Структура системы управления перегрузочными и перевозочными процессами в ОАО «Порт Березники»

Следует отметить, что в ОАО «Порт Березники» перегрузочными и перевозочными процессами занимается диспетчерская служба во главе с главным диспетчером, который является одновременно начальником грузового участка. Возможно, невыполнение плановых показателей связано с данным обстоятельством в том числе, поскольку эффективное управление перегрузочными и перевозочными процессами на предприятии должно осуществляться квалифицированными специалистами в сфере транспортной и складской логистики.

Задачами специалиста в сфере транспортной логистики являются обеспечение взаимодействия технологической, экономической, технической стороны грузоперевозок между участниками: получателем, перевозчиком, отправителем.

Логист готовит рациональный маршрут, по которому судно преодолеет расстояние за определённое время без прогнозируемых препятствий.

Кроме того, обеспечивает: доставку всех категорий грузов; перегрузочные процессы; соблюдение сроков; предоставление транспорта с учётом специфики груза; документальное оформление; юридическую поддержку.

Таким образом, в главе 3 предлагается разработать мероприятия по организации рабочего места логиста.

Существенными из показателей эффективности системы управления перегрузочными и перевозочными процессами в порту являются доходы, расходы на данные виды деятельности, а также конечный финансовый результат в виде прибыли. Далее представим анализ расходов по основным видам деятельности ОАО «Порт Березники» (таблица 11).

Таблица 11

Динамика расходов ОАО «Порт Березники», тыс. руб.

Статья расходов	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2017 г. к 2015 г., %
Расходы всего, в т.ч.	112281	100426	82908	73,8
зарплата	34441	31549	30049	87,2
отчисления	9868	9052	8538	86,5
топливо,эл.эн.	25226	21147	20042	79,4
материалы	1626	1033	1521	93,5
амортизация	1937	1815	1856	95,8
расх. на ремонт	23266	16217	14362	61,7
проч. прямые	15401	19232	6437	41,8
налоги	516	383	102	19,8
по перевозкам	39748	27643	23372	58,8
по ПРР	43606	40979	24881	57,1
по вспом. произв.	15722	14285	15049	95,7
по управлению	16648	15538	14340	86,1
прочие расходы	8715	4354	2590	29,7

Вследствие невыполнения плановых показателей по перегрузочным работам и грузоперевозкам расходы в целом сократились на 26,2% в 2017 г. по сравнению с 2015 г. Тем не менее, следует отметить, что сумма расходов

превышает сумму доходов, сокращая тем самым финансовые результаты предприятия в виде прибыли (таблица 12).

Таблица 12

Динамика доходов, расходов и прибыли до налогооблажения, тыс. руб.

Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2017 г. к 2015 г., %
Доходы всего	115725	102079	55913	48,3
Расходы всего	112281	100426	82908	73,8
Прибыль до налогообложения	1776	-764	-25963	15 раз

По расчетам, представленным в таблице 12 наблюдается сокращение доходов в 2017 г. по сравнению с показателем 2015 г. на 51,7%, а сокращение прибыли до налогообложения составило в 15 раз. Превышение расходов над доходами в 2017 г. составило 1,5 раза. Структура расходов представлена в таблице 13.

Таблица 13

Общая структура расходов ОАО «Порт Березники», 2017 г.

Статья расходов	Сумма, тыс. руб.	Доля в общей сумме расходов, %
Расходы всего, в т.ч.	82908	100,0
по перевозкам	23372	28,2
по ПРР	24881	30,0
по вспом. произв.	15049	18,2
по управлению	14340	17,3
прочие расходы	2590	3,1

Расходы по перегрузочным работам составили 30% в общей сумме расходов, по перевозкам – 28,2%.

Далее рассмотрим структуру расходов по статьям с целью выявления наиболее существенных статей затрат в деятельности ОАО «Порт Березники» (таблица 14).

Таблица 14

Структура расходов ОАО «Порт Березники», 2017 г.

Статья расходов	Сумма, тыс. руб.	Доля в общей сумме расходов, %
Расходы всего, в т.ч.	82908	100,0
зарплата	30049	36,2
отчисления	8538	10,3
топливо,эл.эн.	20042	24,2
материалы	1521	1,8
амортизация	1856	2,2
расх. на ремонт	14362	17,3
проч. прямые	6437	7,8
налоги	102	0,1

Наиболее значимыми по доле в сумме расходов составляют расходы на зарплату – 36,2%, топливо – 24,2%, ремонт – 17,3%.

С целью оптимизации расходов главе 3 рассмотрим сокращение расходов на топливо.

Выводы по главе 2

ОАО «Порт Березники» является предприятием по оказанию услуг по перевозке грузов водным транспортом и осуществлению перегрузочных процессов по типам автомобиль-судно-автомобиль, автомобиль-склад-автомобиль, судно-открытая складская площадка- судно.

Приведенные показатели финансового положения и результатов деятельности ОАО "ПОРТ БЕРЕЗНИКИ" имеют критические значения:

- критическое финансовое положение по величине собственных оборотных средств;
- за последний год получен убыток от продаж (-26 994 тыс. руб.), более того наблюдалась отрицательная динамика по сравнению с предшествующим годом (-28 646 тыс. руб.);
- убыток от финансово-хозяйственной деятельности за период с 01.01.2016 по 31.12.2016 составил -21 305 тыс. руб.

По результатам расчетов для ОАО «Порт Березники» значение Z-счета на последний день анализируемого периода (31.12.2016) составило -7,77. Такое значение показателя говорит о высокой вероятности банкротства исследуемого предприятия.

При анализе системы планирования перегрузочных и перевозочных процессов установлено, что в 2017 г. процент невыполнения по переработке грузов составил 68,9 %, что ниже показателя 2015 г. на 28,4 п.п., процент невыполнения по перевозке грузов составил 77,9%, что меньше аналогичного показателя в 2015г. на 13,8п.п.

Анализ существующей системы управления перевозками и перегрузочными работами показал, что наблюдается сокращение доходов в 2017 г. по сравнению с показателем 2015 г. на 51,7%, а сокращение прибыли до налогообложения составило в 15 раз. Превышение расходов над доходами в 2017 г. составило 1,5 раза. Расходы по перегрузочным работам составили 30% в общей сумме расходов, по перевозкам – 28,2%. Наиболее значимыми по доле в сумме расходов составляют расходы на зарплату – 36,2%, топливо – 24,2%, ремонт – 17,3%.

Таким образом, основными проблемами в системе планирования и управления перевозками являются отсутствие квалифицированного специалиста в сфере логистики (процессы перевозки и перегрузки осуществляются диспетчерской службой); увеличение расходов, а именно расходов на топливо в общей структуре расходов. Поэтому в главе 3 с целью совершенствования системы планирования и управления перевозками в ОАО «Порт Березники» предлагаются мероприятия по введению должности логиста и сокращению расходов топлива.

ГЛАВА III. Разработка рекомендаций по совершенствованию системы планирования и управления перевозками в ОАО «Порт Березники»

3.1. Предложения по установке счетчиков расхода топлива с целью сокращения расходов

Решение по контролю расхода топлива и мониторингу деятельности речных судов состоит из контрольно-измерительного оборудования для фиксации параметров работы судна и клиент-серверной платформы BoatWatch для обработки, хранения и представления информации.

BoatWatch - современное программное решение для удаленного контроля транспортных средств и стационарных объектов. Обладает простым и удобным интерфейсом, не требует установки на компьютер и позволяет следить за деятельностью контролируемых объектов из любой точки земного шара с помощью компьютера, планшета или любого другого устройства с выходом в интернет.

Схема размещения данной платформы на судне представлена на рисунке 7.

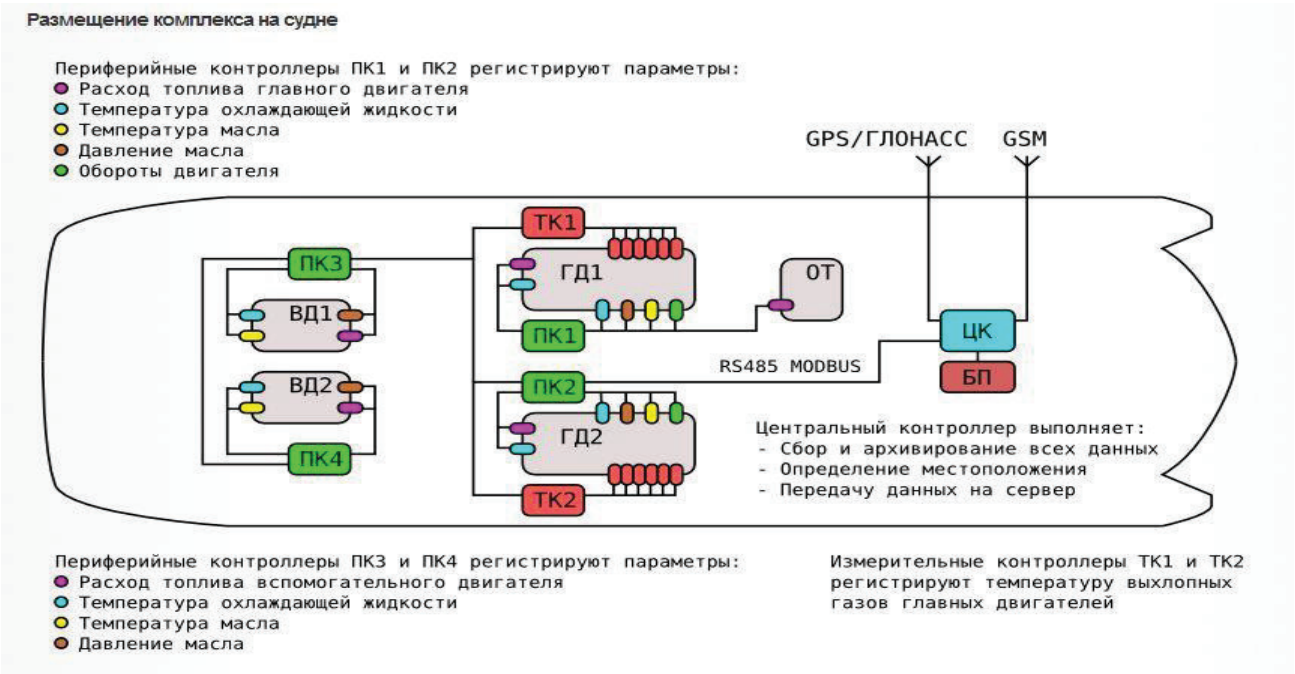


Рис. 7. Схема размещения платформы BoatWatch на судне

Внедрение данной системы на судне позволит решать следующие задачи: онлайн-мониторинг судов в реальном времени: полная информация об их местонахождении, курсе и скорости; прокладка маршрутов и расчет расстояний; контроль соблюдения маршрутов и графика движения судов; диагностика судна, отслеживание состояния судовых потребителей топлива и другого оборудования; экономия судового топлива и масла; дистанционное управление судовыми системами; точный учет расхода топлива и других ГСМ на судах; контроль бункеровки; контроль перевозимых на судах грузов; учет и планирование работ по техобслуживанию судов, ремонту судового оборудования и др. Эффект от внедрения и использования данной платформы позволит ОАО «Порт Березники» снизить расходы на топливо и эксплуатацию флота; оптимизировать нормы расхода топлива на морских и речных судах; снизить коммерческие потери из-за ошибок в измерении количества топлива, стоимость обслуживания судового оборудования; увеличить сроки эксплуатации судов; повысить эффективность логистических операций и использования флота; увеличить рентабельность и конкурентоспособность бизнеса.

По данным проведенного исследования специалистами группы компаний «Технодар», занимающейся установкой систем учета расхода топлива, контроль судовых систем было установлено, что оснащение системой контроля расхода топлива судового котла будет способствовать сокращению времени работы котла и расхода топлива (рис. 8).

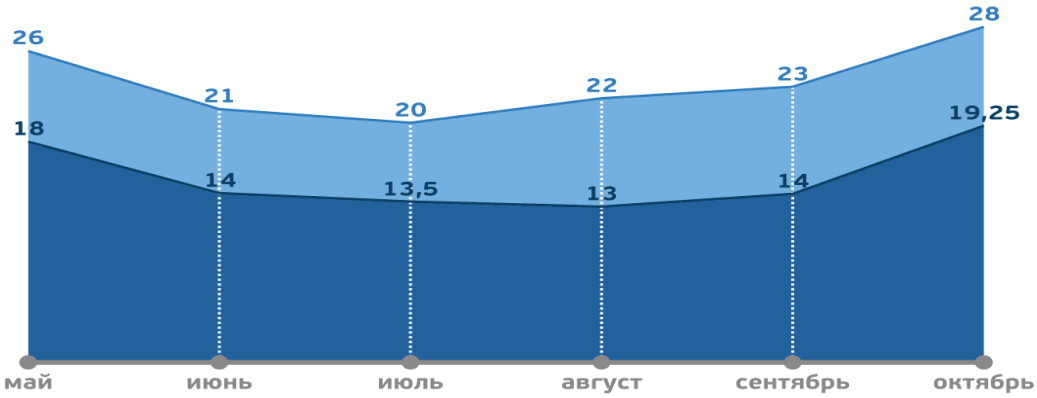


Рис. 8. Время работы котла в течение одной навигации (часы):

время работы котла, фиксируемое вручную;

фактическое время работы котла, фиксируемое системой.

Таким образом, итоговое время котла за одну навигацию сократится с 140 часов до 92 часов на 54% или на 48 часов (рис. 9).

Рис. 9. Итоговое время работы котла за одну навигацию до и после внедрения системы учета расхода топлива и контроля судовых систем.

Расход топлива при внедрении на суднах ОАО «Порт Березники» также существенно сократится (рис. 10).

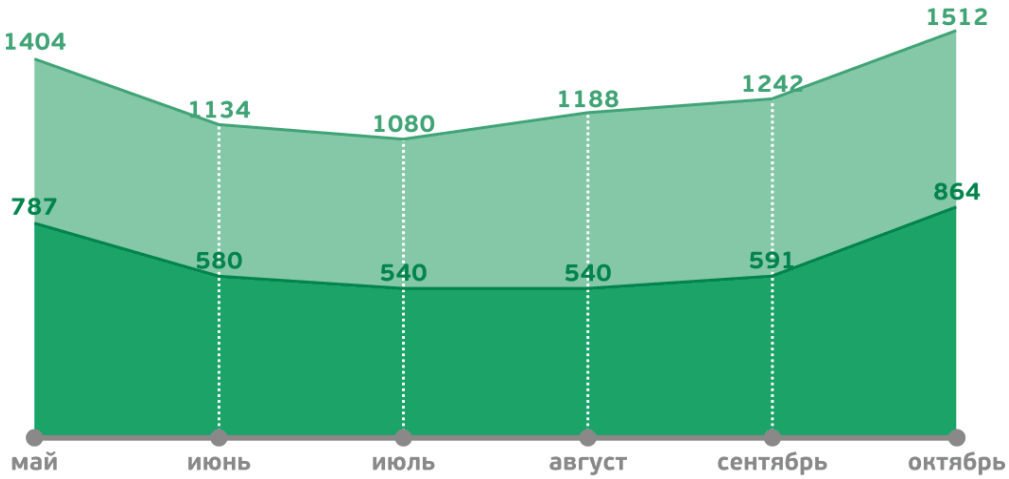


Рис. 10. Расход топлива котлом в течение одной навигации (литры):

расход топлива котлом при норме 54 л/час и ручной фиксации времени работы;

фактический расход топлива котлом, фиксируемый системой.

Сокращение расхода топлива составит 3659 литров с 7560 литров до 3901 литров (рис. 11).

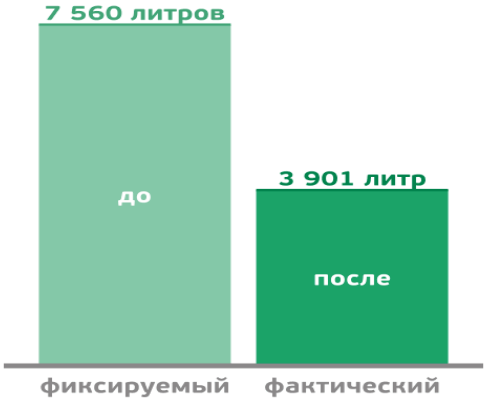


Рис. 11. Итоговый расход топлива котлом за одну навигацию

Таким образом, внедрение системы системы учета расхода топлива и контроля судовых систем будет способствовать экономии за одну навигацию при оснащении судового котла в виде 48% топливных расходов.

С учетом того, что в 2017 г. расходы на топливо составили 20042 тыс. руб., из них 28,2% на грузоперевозки, следовательно экономия составит 20042 тыс. руб.*0,28,2 *0,48 = 2 712,9 тыс. руб.

Затраты на установку системы чета контроля расхода топлива и контроля судовых систем составят 500 тыс. руб. на единицу флота и на годовое обслуживание – 100 тыс. руб. (таблица 15).

Таблица 15

Расходы на установку системы учета контроля расхода топлива и контроля судовых систем

Статья расходов	Сумма, тыс. руб.
Установка и монтаж оборудования	4500,0
Обслуживание годовое	900,0

Таким образом, в целом затраты на установку данной системы на 9 единиц флота составят 4,5 млн. руб. и ежегодное обслуживание составит 900 тыс. руб.

3.2. Рекомендации по совершенствованию организационной структуры предприятия

В рамках внедрения новой системы планирования и управления перевозками предлагается внедрить в существующую структуру должность логиста.

Обязанности логиста в функции управления складами:

– создание технологий взаимодействия отделов продаж, закупок, бухгалтерии и складов;

– создание внутренних складских технологий;

– создание технологий взаимодействия складов друг с другом;

– создание регламентов клиентского обслуживания;

– контроль выполнения созданных технологий;

– набор статистики по созданным цепочкам взаимодействия;

– корректировка и оптимизация технологий;

– расчет оптимального обеспечения складов складским оборудованием: стеллажным, транспортировочным, подъемным;

– расчет оптимальных объемов обеспечения складов расходными материалами;

– расчет оптимального штатного расписания складского комплекса.

Обязанности логиста в функции управления поставками:

– разработка регламента маршрутизации локальных и региональных поставок;

– разработка оптимальных цепочек поставок для всех типов и групп клиентов;

– выбор оптимальных типов используемых транспортных средств и логистических каналов доставки заказов клиентам.

Общие обязанности логиста:

– разработка логистической политики и стратегии компании;

– контроль пунктов по условиям поставок и оплат во всех договорах (на закупку/на продажу) заключаемых организацией;

Для внедрения должности логиста на предприятие потребуется: аттестовать новую должность, оборудовать рабочее место и найти специалиста в этой области.

Аттестацией рабочих мест на предприятии занимается инженер по охране труда и промышленной безопасности, его задачей и будет аттестовать новую должность. После получения документов отдел кадров внесет изменения в штатное расписание организации и займется поиском специалиста. Так как организация находится в сельской местности, такого специалиста найти будет проблематично, поэтому нужно будет разместить объявление, помимо районной газеты, еще и в газеты Пермского края и на сайты.

Рабочее место логиста будет оборудовано в диспетчерской службе.

Проект по внедрению логиста рассчитан на один год, для начала необходимо определить годовой фонд оплаты труда.

Таблица 16

Годовой фонд оплаты труда логиста

№	Должность	Статья затрат	Сумма, руб. в год
1	Логист	Заработная плата	300 000
		Отчисления в ПФ (22%), ФСС (2,1%), ФОМС (5,9%), от несчастных случаев (0,2%) (30,2%)	90 600
Итого			390 600

Для обеспечения эффективной работы логиста требуется выделить рабочее место. В кабинете транспортной логистики есть возможность оборудовать такое место.

Смета затрат по организации рабочего места логиста в таблице 17.

Таблица 17

Затраты на создание рабочего места логиста

Статьи затрат	Сумма, руб.
Мебель,	6500
в том числе: рабочий стол кресло	 5000 1500
Компьютеры и тех. оборудование,	28500
в том числе: компьютер сканнер (1 шт.)	 25000 3500
Телефонный аппарат (1 шт.)	1500
Итого:	35000

Таким образом, для подготовки отдела необходимы единовременные затраты в размере 35000 руб.

Распределение расходов по обслуживанию офиса диспетчерской службы (услугам Internet, электроэнергия, городской телефон) предприятия по плану осуществляются в размере 10% (48000 руб.). В 2017 году размер данных расходов в целом по предприятию составил 40000 х 12 = 480000 руб. В диспетчерской службе работают 3 человека, а это значит, что на каждого человека приходится 16000 рублей в год.

Канцелярские расходы компании установлены сметой затрат в размере 200 руб. в месяц на каждого человека или 2400 руб. в год.

Согласно распоряжению генерального директора предприятия, услуги сотовой связи для сотрудников оплачиваются по тарифу компании «Мегафон» «Корпорация». Расходы на каждого сотрудника установлены в размере 300 руб. в месяц, но так как характер работы логиста предполагает постоянные переговоры, в основном междугородние, ему был установлен лимит расходов в размере 600 руб. в месяц, 7200 руб. в год.

Таким образом, в таблице 18 представлены затраты на содержание логиста.

Таблица 18

Затраты на содержание отдела, в год

№ п/п	Вид затрат	Итого затраты за год, руб.
1	Фонд заработной платы сотрудников отдела	300 000
2	Отчисления от ФОТ	90 600
3	Единовременные затраты на кабинет	35000
4	Обслуживание офиса	16000
6	Канцелярские расходы	2400
7	Затраты на мобильную связь	7200
	Итого:	451 200

Совокупные годовые затраты на создание рабочего места для логиста составят 451200 руб., в том числе первоначальные инвестиции 35000руб., текущие платежи по проекту составляют 316 200 руб.

Спрогнозировать прибыль от внедрения логиста невозможно, но можно рассмотреть упущенную выгоду невыполнения плана по перевозкам из-за отсутствия такого специалиста.

На исследуемом предприятии она будет составлять суммы невыполнения плана по перевозкам, которые в 2017 г. составляли 16284 тыс. руб. По данным маркетинговых исследований введение должности логиста позволяет в коммерческой деятельности увеличивать ее эффективность на 20%. Таким образом, от суммы невыполнения плана по перевозкам составит 3 256,8 тыс. руб. (20%) .

3.3. Расчет экономической эффективности

Для оценки экономической эффективности от приобретения состава используем показатели:

- чистая приведенная стоимость (NPV);
- индекс доходности (PI);
- дисконтированный срок окупаемости (DPP);
- внутренняя норма доходности (IRR).

1. Чистая дисконтированная (текущая) стоимость (net present value of cash flows — *NPV*) — это разница между рыночной стоимостью проекта и затратами на его реализацию. Она представляет собой сумму дисконтированных по годам денежных потоков за все периоды реализации проекта. Чистая дисконтированная стоимость — это мера той добавочной или вновь создаваемой стоимости, которая будет получена при финансировании сегодня первоначальных затрат проекта.

Инвестиционное предложение следует рассматривать, если чистая дисконтированная стоимость проекта положительная.

NPV рассчитывается как сумма дисконтированных денежных потоков за весь расчетный период за вычетом инвестиций.

$$NPV = \sum_{t=1}^{n} \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_o \qquad (1)$$

где

CF_t – денежный поток t-года реализации проекта, тыс. руб.;

r – ставка дисконтирования;

t – год реализации проекта;

I_0 – начальные инвестиции.

2. Расчет **индекса доходности** (PI) определяется как относительный показатель, характеризующий соотношение дисконтированных денежных потоков и величины начальных инвестиций в проект.

$$PI = \sum_{t=1}^{n} \frac{CF_t}{(1+r)^t} / I_o \qquad (2)$$

где

CF_t – денежный поток t-года реализации проекта, тыс. руб.;

r – ставка дисконтирования;

t – год реализации проекта;

I_0 – начальные инвестиции.

3. Дисконтированный срок окупаемости (DPP) рассчитывается по формуле:

$$DPP = T + (CF_{отриц} / CF_{положит.}) \quad (3)$$

где

T – число целых лет, когда NPV будет отрицательным;

$CF_{отриц}$ – остаток отрицательного дисконтированного денежного потока, который необходимо окупить за счет будущих поступлений;

$CF_{положит.}$ – дисконтированный денежный поток в первом году, когда NPV является положительным.

4. Внутренняя норма доходности (IRR) – это тот коэффициент дисконтирования при котором NPV=0, т.е., при которой проект не обеспечивает роста (проверочный дисконт).

$$\sum_{t=1}^{n} \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_o = 0 \quad (4)$$

Расчет внутренней нормы доходности (IRR) производится по следующей формуле:

$$IRR = r_{min+} + \frac{NPV_+}{NPV_+ - NPV_-} \cdot (r_{max+} - r_{min-}) \quad (5)$$

где r_{min} - учетная ставка, которая дает минимальную положительную чистую текущую стоимость (NPV);

NPV_+ - величина положительногоNPV;

r_{max} - учетная ставка, которая дает максимальную отрицательную NPV;

NPV_- - величина отрицательной NPV.

Для расчета показателей эффективности первоначально необходимо определить коэффициент дисконтирования, который показывает разновременность полученных доходов и первоначальных расходов. Ставку дисконтирования рассчитаем по сумме следующих показателей: годовой уровень инфляции + годовая процентная ставка по рублевым вкладам + уровень риска проекта.

Ставка дисконтирования = 5% + 7% + 5% = 17%.

Исходные данные для расчета NPV по проекту совершенствования системы управления перевозки в ОАО «Порт Березники», включающего в себя сокращение расходов топлива за счет установки системы контроля учета расхода топлива и внедрения должности логиста представлены в таблице 19.

Таблица 19

Исходные данные для расчета NPV

Показатель	Сумма
Первоначальные инвестиции, тыс. руб.	4 535,0 (4 500,0+35,0)
Ежегодный отток денежных средств, руб.	1 216,2 (900,0+316,2)
Ежегодный приток денежных средств, тыс. руб.	5 969,7 (3 256,8+2 712,9)
Ставка дисконтирования, %	17

Чистая приведенная стоимость проекта рассчитана в таблице 20.

Таблица 20

Расчет чистой дисконтированной стоимости проекта

Период, год	Результаты CIF_i	Затраты COF_i	$\alpha_i = 1/(1+E_c)^i$	$(CIF_i - COF_i) \cdot \alpha_i$, руб.	NPV, руб.
0	0	4 535,0	1,00	-4 535,0	-4 535,0
1	5 969,7	1 216,2	0,8547	4 062,8	-472,0
2	5 969,7	1 216,2	0,7305	3 472,4	3 000,4

Чистая приведенная стоимость потока платежей имеет положительный знак (NPV > 0) во второй год, это означает, что в течение своей экономической жизни (двух лет) проект возместит первоначальные затраты - 4535,0 тыс. рублей и обеспечит получение прибыли.

Следующий показатель эффективность проекта дисконтированный срок окупаемости проекта (DPP - *discounted payback period*).

Для расчетов воспользуемся данными, приведенными в таблице 19.

DPP = 1 + (-472,0)/3472,4 = 1,1 года

Дисконтированный период окупаемости проекта 1,1 года.

Далее приведем расчет индекса прибыльности (PI - Profitability Index).

PI = (4 062,8+3 472,4)/ 4 535,0 = 1,66

Оценка эффективности проекта по индексу рентабельности показывает, что проект эффективен, так как PI>1.

Следующий рассчитанный показатель эффективности внутренняя норма доходности (IRR).

При ставке дисконтирования 17 % NPV = 3000,4 тыс.. руб.

Далее приведем расчет NPV за аналогичный период со ставкой дисконтирования, при которой NPV будет отрицательным значением (метод подбора).

Пусть ставка дисконтирования равна 65%, тогда NPV составит (таблица 21):

Таблица 21

Расчет NPV методом подбора при ставке дисконтирования 65%

Период, год	Результаты CIF_i	Затраты COF_i	$\alpha_i = 1/(1+E_c)^i$	$(CIF_i - COF_i) \cdot \alpha_i$, руб.	NPV, руб.
0	0	4 535,0	1,00	-4 535,0	-4 535,0
1	5 969,7	1 216,2	0,6061	2 281,1	-2 253,9
2	5 969,7	1 216,2	0,3673	1 745,9	- 508,0

Далее приведем расчет IRR по формуле 5.

$$IRR = 17 + \frac{3000,4}{3000,4 - (-508,0)} * (65-17) = 58,04\%$$

Таким образом, IRR проекта = 58,04%, то есть при ставке дисконтирования 58,04 % NPV проекта будет равен нулю.

Следовательно, проект эффективен, так как ставка дисконтирования (17%) ниже внутренней нормы рентабельности IRR (58,04%), вложенный в проект капитал принесет положительное значение NPV. Это означает, что предприятие подвержено рискам в меньшой степени.

Представим рассчитанные показатели эффективности проекта в таблице 22.

Таблица 22

Показатели эффективности проекта

Показатель	Значение показателя
NPV чистая приведенная стоимость, тыс. руб.	3000,4
DPP дисконтированный период окупаемости, год	1,1
PI индекс доходности, %	1,66
IRR внутренняя норма доходности, %	58,04

Таким образом, оценка эффективности проекта свидетельствует о том, что чистая приведенная стоимость выше нуля (3000,4 тыс. руб.), срок окупаемости – 1,1 года, индекс доходности больше единицы (1,66), внутренняя норма доходности 58,04% больше, чем ставка дисконтирования 17%, указывает на то, что проект малорискованный.

Прогноз изменения результатов деятельности предприятия в результате реализации предложенных мероприятий приведен в таблице 23.

Таблица 23

Прогноз основных экономических показателей деятельности предприятия ОАО «Порт Березники» после внедрения предложенных мероприятий

Основные показатели	Базовый 2017 г.	Прогнозные значения				2021 г. к 2017 г., %
		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	
Доходы, всего	55913	61883	67 853	73 823	79 793	142,7
Расходы, всего	82908	80 195	77 482	74 769	72 056	86,9
Прибыль до налогообложения	-25963	-18 312	-9 629	-233	7737	+33 700 тыс. руб.

В период с 2017 по 2021 годы планируется увеличение доходов на 42,7% с 55913 тыс. руб. до 79793 тыс. руб. При этом расходы сократятся с

82908 тыс. руб. до 72056 тыс. руб. Прибыль до налогообложения увеличится на 33700 тыс. руб.

Таким образом, внедрение мероприятий, направленных на совершенствование системы управления перевозками позволит предприятию ОАО «Порт Березники» укрепить финансовое состояние, повысить эффективность управленческих решений в сфере грузоперевозок.

Выводы по главе 3

Оценка эффективности проекта по совершенствованию системы управления перевозками в ОАО «Порт Березники» свидетельствует о том, что чистая приведенная стоимость выше нуля (3000,4 тыс. руб.), срок окупаемости – 1,1 года, индекс доходности больше единицы (1,66), внутренняя норма доходности 58,04% больше, чем ставка дисконтирования 17%, указывает на то, что проект малорискованный.

Прогноз изменения результатов деятельности предприятия свидетельствует о том, что в период с 2017 по 2021 годы планируется увеличение доходов на 42,7% с 55913 тыс. руб. до 79793 тыс. руб. При этом расходы сократятся с 82908 тыс. руб. до 72056 тыс. руб. Прибыль до налогообложения увеличится на 33700 тыс. руб.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В соответствии с поставленной целью по выбору и обоснованию мероприятий, направленных на совершенствование системы планирования и управления перевозками в ОАО «Порт Березники» были решены следующие задачи:

1. Раскрыты сущность и роль системы планирования и управления перевозками водным транспортом;
2. Проведен анализ финансово-экономической деятельности ОАО «Порт Березники»;
3. Проведен анализ системы планирования и управления перевозками ОАО «Порт Березники»;
4. Разработаны рекомендации по совершенствованию системы планирования и управления перевозками ОАО «Порт Березники»;
5. Рассчитана эффективность предложенных мероприятий.

ОАО «Порт Березники» является предприятием по оказанию услуг по перевозке грузов водным транспортом и осуществлению перегрузочных процессов по типам автомобиль-судно-автомобиль, автомобиль-склад-автомобиль, судно-открытая складская площадка- судно.

Приведенные показатели финансового положения и результатов деятельности ОАО "ПОРТ БЕРЕЗНИКИ" имеют критические значения:

- критическое финансовое положение по величине собственных оборотных средств;
- за последний год получен убыток от продаж (-26 994 тыс. руб.), более того наблюдалась отрицательная динамика по сравнению с предшествующим годом (-28 646 тыс. руб.);
- убыток от финансово-хозяйственной деятельности за период с 01.01.2016 по 31.12.2016 составил -21 305 тыс. руб.

По результатам расчетов для ОАО «Порт Березники» значение Z-счета на последний день анализируемого периода (31.12.2016) составило -7,77.

Такое значение показателя говорит о высокой вероятности банкротства исследуемого предприятия.

При анализе системы планирования перегрузочных и перевозочных процессов установлено, что в 2017 г. процент невыполнения по переработке грузов составил 68,9 %, что ниже показателя 2015 г. на 28,4 п.п., процент невыполнения по перевозке грузов составил 77,9%, что меньше аналогичного показателя в 2015г. на 13,8п.п.

Анализ существующей системы управления перевозками и перегрузочными работами показал, что наблюдается сокращение доходов в 2017 г. по сравнению с показателем 2015 г. на 51,7%, а сокращение прибыли до налогообложения составило в 15 раз. Превышение расходов над доходами в 2017 г. составило 1,5 раза. Расходы по перегрузочным работам составили 30% в общей сумме расходов, по перевозкам – 28,2%. Наиболее значимыми по доле в сумме расходов составляют расходы на зарплату – 36,2%, топливо – 24,2%, ремонт – 17,3%.

Таким образом, основными проблемами в системе планирования и управления перевозками являются отсутствие квалифицированного специалиста в сфере логистики, который профессионально бы осуществлял поиск речного и автомобильного транспорта для перевозки, прихода судна в порт, взаиморасчета с транспортными компаниями, загрузки товара и контроля перегрузок согласно программы погрузок и оформление сопроводительных документов (в березниковском порту процессы перевозки и перегрузки осуществляются лишь диспетчерской службой); увеличение расходов, а именно расходов на топливо в общей структуре расходов. Поэтому с целью совершенствования системы планирования и управления перевозками в ОАО «Порт Березники» были предложены и обоснованы мероприятия по введению должности логиста и сокращению расходов топлива.

Оценка эффективности проекта по совершенствованию системы управления перевозками в ОАО «Порт Березники» свидетельствует о том,

что чистая приведенная стоимость выше нуля (3000,4 тыс. руб.), срок окупаемости – 1,1 года, индекс доходности больше единицы (1,66), внутренняя норма доходности 58,04% больше, чем ставка дисконтирования 17%, указывает на то, что проект малорискованный.

Прогноз изменения результатов деятельности предприятия свидетельствует о том, что в период с 2017 по 2021 годы планируется увеличение доходов на 42,7% с 55913 тыс. руб. до 79793 тыс. руб. При этом расходы сократятся с 82908 тыс. руб. до 72056 тыс. руб. Прибыль до налогообложения увеличится на 33700 тыс. руб.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть вторая: Федеральный закон от 26 января 1996 № 14-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 1996. 29 января; Российская газета. 2013. 20 июля.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая: Федеральный закон от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ (в ред. от 13 мая 2014 г.) // Российская газета. 1994. 8 декабря; Российская газета. 2014. 16 мая.

3. Стратегии развития внутреннего водного транспорта Российской Федерации на период до 2030 года утв. распоряжением Правительства РФ от 29 февраля 2016 г. N 327-р. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cbr.ru/publ/archive/root_get_blob.aspx?doc_id=9878. – Загл. с экрана.

4. Голубчик, А. М. Транспортно-экспедиторский бизнес: создание, становление, управление / А. М. Голубчик. – Москва: ТрансЛит, 2014. – 317 с.

5. Доенин, В. В. Динамическая логистика транспортных процессов / В.В. Доенин. - Москва: Компания Спутник +, 2013. - 248 с. Контейнеры. - М.: Торговый Дом Металлов, ЛТД, 2014. - 112 с.

6. Доходы и расходы организаций внутреннего водного транспорта в управленческом учете:системно-целевой подход [Текст] : монография / О.В.Почекаева. – Дзержинск: Конкорд, 2015. – 104 с

7. Иванов, Д. А. Управление цепями поставок / Д. А. Иванов. – Спб.: Издательство Политехнического университета, 2015. – 659 с.

8. Интегрированные логистические системы доставки ресурсов: (теория, методология, организация) / И. А. Еловой, И. А. Лебедева. – Минск: Право и экономика, 2013. – 460 с.

9. Киршина М.В. Коммерческая логистика. М.: Центр экономики и маркетинга, 2015. – 240 с.

10. Клименко В.В. Развитие рынка транспортно-логистического

сервиса РФ в разрезе формирования логистической инфраструктуры // Логистика сегодня. 2015. № 5. – с. 21.

11. Костров В.Н. Технология транспортных процессов [Текст] : метод.указания к выполн.выпускной квалификационной работы для студ.спец.:190700.62 (23.03.01-62) / В. Н. Костров, С. И. Нюркин, Ю. Н. Уртминцев. - Н.Новгород : Изд-во ВГУВТ, 2015. - 20 с.

12. Кузин Б.И. Методы и модели управления фирмой. СПб.: Питер, 2013. 432 с

13. Курганов, В. М. Логистика. Транспорт и склад в цепи поставок товаров: учебно-практическое пособие: для студентов высших учебных заведений / В. М. Курганов. – М.: Книжный мир, 2014. – 512 с.

14. Курочкин, Д. В. Логистика: [транспортная, закупочная, производственная, распределительная, складирования, информационная]: курс лекций / Д. В. Курочкин. – Минск: ФУАинформ, 2013. – 268 с.

15. Лиференко Г.Н. Финансовый анализ предприятия. М.: Экзамен, 2013. – 160 с.

16. Мачульский, В. Ф. Прикладная логистика. Управление запасами. – 6-е изд. – Новосибирск: СЦЛ и ТД, 2014. – 140 с.

17. Мешкова Л. Л., Белоус И. И., Фролов Н. М. Логистика в сфере материальных услуг (На примере снабженческо-заготовительных и транспортных услуг). 2-е изд. испр. и перераб. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2015. – 420 с.

18. Миротин Л.Б., Сергеев В.И. Основы логистики. – М.: Инфра-М, 2015. – 280 с.

19. Нагапетьянца, Н.А. Коммерческая логистика: Учеб. пособие. – М.: Вузовский учебник: ИНФА-М, 2014. – 253с.

20. Неруш Ю.М. Коммерческая логистика.- М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2012. -271с.

21. Новиков О.А., Уваров С.А. Логистика: учебное пособие. СПб: 2014. – 360 с.

22. Носов, А. Л. Логистика: Учебное пособие. – М.: Магистр, 2014. – 183 с.

23. Общий курс транспортной логистики: учебное пособие по дисциплине специализации специальности "Менеджмент организации" / Л. С. Фёдоров, В. А.Персианов, И. Б. Мухаметдинов. – М.: КноРус, 2015. – 309 с.

24. Панкратов Ф.Г., Серегина Т.К. Коммерческая деятельность.: Учебник для вузов. 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Информационно-внедренческий центр «Маркетинг», 2015. – 580 с.

25. Сергеев, В. И. Управление цепями поставок: учебник для бакалавров и магистров. – М.: Юрайт, 2015. – 479 с.

26. Скогорева, П.А. Пути повышения конкурентоспособности предприятия // Экономика и управление: проблемы, решения. 2015. № 10. С. 88-90.

27. Телегин А. И. Принципы государственного регулирования транспортной и транспортно-экспедиторской деятельности (на примере Японии) [Текст] / А. И. Телегин, А. О. Ничипорук, О. Л. Герасименко // Речной транспорт. - 2015. - № 3. - С. 38-40.

28. Теплова Т.В. Финансовый менеджмент: Управление капиталом и инвестициями: Учебник для вузов. - М.: ГУВШЭ, 2015. – 250 с.

29. Томпсон, А.А. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализа / А.А. Томпсон, А.Д. Стрикленд – М.: Вильямс.- 2013. – 928 с.

30. Троицкая, Н. А. Единая транспортная система / Н.А. Троицкая, А.Б. Чубуков. - М.: Академия, 2013. - 240 с.

31. Труханович, Л. В. Морской и речной транспорт / Л.В. Труханович, Д.Л. Щур. - М.: Финпресс, 2013. - 160 с.

32. Уткин Э.А., Кочеткова А.И. Бизнес-план. Как развернуть собственное дело. М.: Тандем, 2013. – 290 с.

33. Цверов В.В. Логистика складирования [Текст] : учеб.пособие / В. В. Цверов, В. Н. Костров. - Н.Новгород : Изд-во ВГАВТ, 2012. - 164 с.

34. Костров В.Н. Транспортная логистика / В.Н. Костров, В.В. Цверов. – Н. Новгород, изд–во ФГОУ ВПО «ВГАВТ», 2009. – 224 с

Логистика в России. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www. logirus.ru. – Загл. с экрана.

Сообщество специалистов по логистике и управлению цепями поставок. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www. logist.ru. – Загл. с экрана.

Логистика в российском бизнесе, практика применения инновационных логистических технологий. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.logistics.ru. – Загл. с экрана.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Бухгалтерская отчетность за 2015 год

Бухгалтерский баланс

Наименование показателя	*Код строки*	*На 31 декабря 2015 года*	*На 31 декабря 2014 года*
АКТИВ			
I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ			
Основные средства	1150	10 750	11 547
Отложенные налоговые активы	1180	3 362	3 362
Итого по разделу I	1100	14 112	14 909
II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ			
Запасы	1210	11 842	10 399
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	95	0
Дебиторская задолженность	1230	30 359	29 109
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	6 020	3 650
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	31	3 802
Итого по разделу II	1200	48 346	46 959
БАЛАНС	1600	62 459	61 868
ПАССИВ			
III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ			
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	4 131	4 131
Резервный капитал	1360	620	620
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	8 702	6 948
Итого по разделу III	1300	13 453	11 699
IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА			
Отложенные налоговые обязательства	1420	126	126
Итого по разделу IV	1400	126	126
V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА			
Заемные средства	1510	0	3 000
Кредиторская задолженность	1520	48 880	47 044
Итого по разделу V	1500	48 880	50 044
БАЛАНС	1700	62 459	61 868

Бухгалтерская отчетность за 2016 год

Бухгалтерский баланс

Наименование показателя	*Код строки*	*На 31 декабря 2016 года*	*На 31 декабря 2015 года*
АКТИВ			
I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ			
Основные средства	1150	8 854	10 750
Отложенные налоговые активы	1180	3 362	3 362
Итого по разделу I	1100	12 216	14 112
II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ			
Запасы	1210	4 957	11 842
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	175	95
Дебиторская задолженность	1230	90 146	29 561
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	5 920	6 020
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	10	31
Итого по разделу II	1200	101 208	47 549
БАЛАНС	1600	113 424	61 661
ПАССИВ			
III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ			
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	4 131	4 131
Резервный капитал	1360	620	620
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	7 938	8 702
Итого по разделу III	1300	12 689	13 453
IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА			
Отложенные налоговые обязательства	1420	126	126
Итого по разделу IV	1400	126	126
V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА			
Заемные средства	1510	245	0
Кредиторская задолженность	1520	100 364	48 082
Итого по разделу V	1500	100 609	48 082
БАЛАНС	1700	113 424	61 661

Бухгалтерская отчетность за 2017 год

Бухгалтерский баланс

Наименование показателя	*Код строки*	*На 31 декабря 2017года*	*На 31 декабря 2016 года*
АКТИВ			
I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ			
Основные средства	1150	6 948	8 854
Отложенные налоговые активы	1180	4 744	83
Итого по разделу I	1100	11 692	8 937
II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ			
Запасы	1210	1 633	4 957
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	256	141
Дебиторская задолженность	1230	31 517	51 216
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	5 920	5 920
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	22	10
Итого по разделу II	1200	39 348	62 243
БАЛАНС	1600	51 040	71 180
ПАССИВ			
III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ			
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	4 131	4 131
Резервный капитал	1360	620	620
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	-18 145	3 160
Итого по разделу III	1300	-13 394	7 911
IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА			
Отложенные налоговые обязательства	1420	145	142
Итого по разделу IV	1400	145	142
V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА			
Заемные средства	1510	245	245
Кредиторская задолженность	1520	64 044	62 883
Итого по разделу V	1500	64 289	63 128
БАЛАНС	1700	51 040	71 180

Бухгалтерская отчетность за 2015 год

Отчет о финансовых результатах

Наименование показателя	*Код строки*	*За 2015 год*	*За 2014 год*
Выручка Выручка отражается за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов.	2110	115 725	92 772
Себестоимость продаж	2120	(86 574)	(87 657)
Валовая прибыль (убыток)	2100	29 151	5 115
Управленческие расходы	2220	(25 706)	(22 107)
Прибыль (убыток) от продаж	2200	3 445	-16 992
Проценты к получению	2320	27	337
Проценты к уплате	2330	(364)	(359)
Прочие доходы	2340	6 619	6 793
Прочие расходы	2350	(7 980)	(8 071)
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	1 747	-18 292
в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	2421	0	-345
Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	0	96
Изменение отложенных налоговых активов	2450	0	3 286
Чистая прибыль (убыток)	2400	1 747	-15 102
Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2510	0	-21 480
Совокупный финансовый результат периода	2500	0	0

Бухгалтерская отчетность за 2016 год

Отчет о финансовых результатах

Наименование показателя	*Код строки*	*За 2016 год*	*За 2015 год*
Выручка Выручка отражается за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов.	2110	102 079	115 725
Себестоимость продаж	2120	(78 440)	(86 574)
Валовая прибыль (убыток)	2100	23 639	29 151
Управленческие расходы	2220	(21 986)	(25 706)
Прибыль (убыток) от продаж	2200	1 653	3 445
Проценты к получению	2320	3	27
Проценты к уплате	2330	(0)	(364)
Прочие доходы	2340	1 776	6 621
Прочие расходы	2350	(4 199)	(7 980)
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	-767	1 749
Чистая прибыль (убыток)	2400	-767	1 749
Совокупный финансовый результат периода	2500	0	0

Бухгалтерская отчетность за 2017 год

Отчет о финансовых результатах

Наименование показателя	*Код строки*	*За 2017 год*	*За 2016 год*
Выручка Выручка отражается за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов.	2110	55 914	102 079
Себестоимость продаж	2120	(60 372)	(78 441)
Валовая прибыль (убыток)	2100	-4 458	23 638
Управленческие расходы	2220	(22 536)	(21 986)

Прибыль (убыток) от продаж	2200	-26 994	1 652
Проценты к получению	2320	0	3
Прочие доходы	2340	3 583	1 740
Прочие расходы	2350	(2 552)	(4 217)
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	-25 963	-822
Текущий налог на прибыль	2410	(0)	(431)
в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	2421	-105	-164
Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	3	6
Изменение отложенных налоговых активов	2450	4 661	-12
Чистая прибыль (убыток)	2400	-21 305	-1 271
Совокупный финансовый результат периода	2500	0	0