

6 Совершение таможенных операций, связанных с помещением товаров под таможенные процедуры в автоматическом режиме (автоматический выпуск товаров) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.brest.customs.gov.by/ru/brest-autovipusk-ru/>. – Дата доступа : 11.09.2019.

7 Таможенный транзит [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.belamojizdat.by/products/articles/o-protsedure-tamozhennogo-tranzita/>. – Дата доступа : 21.09.2019.

8 Факты о Гомельской таможне [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.gomel.customs.gov.by/ru/gomel-news-ru/view/top-5-faktov-o-gomelskoj-tamozhne-12328-2019/>. – Дата доступа : 20.09.2019.

O. MOROZOVA, PhD, Associate Professor

T. YANOCHKINA

Belarusian State University of Transport

APPLICATION OF CUSTOMS REGULATIONS TOOLS TO SUPPORT THE DEVELOPMENT OF TRANSPORT SERVICES EXPORTERS OF THE REPUBLIC OF BELARUS

The article considers the importance of customs regulation tools in support of transport services exporters of the Republic of Belarus, describes the features of their application in the practical activities of business entities, and draws conclusions.

Получено 11.10.2019

**ISSN 2225-6741. Рынок транспортных услуг
(проблемы повышения эффективности).
Вып. 12. Гомель, 2019**

УДК 65.37

Т. Г. ПОТЁМКИНА

Белорусский государственный университет транспорта

РОЛЬ ВНУТРЕННЕГО ВОДНОГО ТРАНСПОРТА В ЦЕПИ ПОСТАВОК ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Приведены результаты исследования участия внутреннего водного транспорта в логистической цепи поставок предприятий строительного комплекса Республики Беларусь, дана характеристика работы РТУП «Белорусское речное пароходство» и проанализирован грузопоток песка строительного. На основании проведенной качественной оценки практической значимости синтезированной в анализе модели показаны направления эффективного сотрудничества транспортного и строительного комплексов.

Строительный комплекс сегодня находится в кризисной ситуации, во многом обусловленной факторами внешней и внутренней среды. Перед предприятиями комплекса остро стоит проблема поиска новых направлений развития. Одним из наиболее прогрессивных научных направлений может стать применение современных логистических подходов, дающих возможность управлять логистическими потоками в цепях поставок.

Применение логистических методов в формировании и развитии цепей поставок позволит предприятиям строительного комплекса снизить издержки производства, повысить производительность, улучшить качество продукции и, в результате, получить конкурентные преимущества на рынке. Новые принципы организации и управления, основанные на концептуальных логистических подходах, должны найти широкое применение в практической деятельности строительных предприятий. Это соответствует общей стратегии развития строительного комплекса на период до 2020 года определенной в Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 года. Где одним из основных направлений развития строительного комплекса Республики Беларусь является возведение жилых и административных зданий по эффективным проектам, обеспечивающим снижение стоимости строительства объектов за счет снижения затрат на всех стадиях инвестиционно-строительного цикла и сокращения потребления ресурсов.

Своевременное и экономически эффективное возведение объекта строительства или выполнение ремонтно-строительных работ зависит от поставок сырьевых ресурсов, материалов и конструкций надлежащего качества и количества, в нужное место и время с минимальными затратами, что достигается посредством оптимизации движения грузопотоков.

Логистическая цепь поставок в строительстве – это линейно упорядоченное множество звеньев логистической системы от поставщиков строительных материальных ресурсов до объекта строительства, связанных логистическими потоками (рисунок 1).

Существенная доля транспортной составляющей в себестоимости объекта строительства определяет необходимость изучения особенностей участия каждого вида транспорта в формировании и развитии цепей поставок.

Услуги внутреннего водного транспорта включают перевозку грузов на основе договоров, а также аренду судов с экипажем или без экипажа. Отличительной особенностью речных перевозок является редкость применения линейных сервисов, что объясняется недостаточными объемами грузопотоков на внутренних водных коммуникациях. Внутренний водный транспорт является наиболее экологичным и безопасным видом в системе внутреннего транспорта.

Республиканское транспортное унитарное предприятие «Белорусское речное пароходство» (РТУП «БРП») является основной организацией, осуществляющей перевозку грузов и пассажиров водным транспортом в Республике Беларусь.



Рисунок 1 – Логистическая цепь поставок в строительстве

В основном, внутренним водным транспортом перевозятся дешевые массовые грузы, при перевозках которых реализуется значительный эффект масштаба – в сравнении с конкурирующими автомобильным и железнодорожным транспортом.

РТУП «БРП» является составной частью транспортного комплекса страны, обеспечивает потребности экономики Республики Беларусь в перевозках грузов и пассажиров на внутренних водных путях республики в приречные пункты и переработку грузов в восьми речных портах (филиалах), расположенных в бассейнах судоходных рек Припять, Днепр, Сож, Березина.

В состав РТУП «БРП» входят восемь портов-филиалов: речные порты Гомель, Мозырь, Речица, Брест, Пинск, Микашевичи, Могилев, Бобруйск (таблица 1).

Таблица 1 – Характеристика филиалов РТУП «БРП»

Филиалы РТУП «БРП»	Характеристика
1 Речной порт Брест	Расположен в 1 км от устья реки Муховец, в юго-западной части г. Бреста. Порт предназначен для переработки навалочных грузов. Имеет порталный кран грузоподъемностью 10 тонн. Длина причальной линии 610 м
2 Речной порт Бобруйск	Расположен в 170 км от устья реки Березина. Порт предназначен для переработки навалочных грузов. Имеет подъездные железнодорожные пути, порталные краны грузоподъемностью 5 и 16 тонн. Длина причальной линии – 560 м
3 Речной порт Гомель	Расположен в 100 км от устья реки Сож. Порт предназначен для переработки тарно-штучных и навалочных грузов. Имеет подъездные железнодорожные пути, порталные краны грузоподъемностью 5 и 10 тонн. Длина причальной линии – 455 м. Имеется слип для подъема, строительства и ремонта судов

Окончание таблицы 1

Филиалы РТУП «БРП»	Характеристика
4 Речной порт Микашевичи	Находится в изголовье специально выполненного Микашевичского канала в 412 км от устья реки Припять. Порт специализирован на отгрузку продукции РУПП «Гранит» на речные суда. Имеет конвейер, который производит погрузку продукции РУПП «Гранит», и плавучие краны грузоподъемностью 5 тонн
5 Речной порт Могилев	Расположен в 1507 км от устья реки Днепр. Порт предназначен для переработки навалочных грузов. Имеет порталные краны грузоподъемностью 5 тонн. Длина причальной линии – 120 м
6 Речной порт Мозырь	Расположен в 188 км от устья реки Припять. Порт предназначен для переработки тарно-штучных и навалочных грузов. Имеет подъездные железнодорожные пути, порталные краны грузоподъемностью 10 тонн. Длина причальной линии – 800 м
7 Речной порт Пинск	Расположен на реке Пина в 8 км от устья реки Пина. Порт предназначен для переработки тарно-штучных и навалочных грузов. Имеет порталные краны грузоподъемностью 10 тонн. Длина причальной линии – 346 м
8 Речной порт Речица	Расположен в 1181 км от устья реки Днепр. Порт предназначен для переработки навалочных грузов плавучими кранами грузоподъемностью 5 тонн. Имеется слип для подъема, строительства и ремонта судов

Основными клиентами парохозяйства в Республике Беларусь являются строительные и дорожно-эксплуатационные управления (таблица 2).

Таблица 2 – Основные клиенты РТУП «Белорусское речное парохозяйство»

Филиалы РТУП «БРП»	Основные клиенты в Республике Беларусь
1 Речной порт Бобруйск	ГУКДП «Межрайонный домостроительный комбинат», ОАО «Бобруйский завод крупнопанельного домостроения», ОАО «Светлогорский завод железобетонных изделий и конструкций», УП «Бобруйскжелезобетон», ГУКДСП «Кировская передвижная механизированная колонна № 255», ЧПУП «Стройзоо – 2003», ООО «РДС – Центр», ОАО «Бобруйскэнергомонтаж», Строительный трест № 20 г. Светлогорск
2 Речной порт Гомель	Филиал ОАО «Гомельский ДСК» СУ-243, РУП «Гомельэнерго», филиал ОАО «Строительный трест № 14» УМ-75, филиал ОАО «Строительно-монтажный трест № 27» УМ-238, ОАО «Гомельский объединенный строительный трест», филиалы КИРСУП «Гомельоблдорстрой», КИУП «Гомельводоканал», ООО «Асток», ОАО «Гомельпромстрой»
3 Речной порт Ми- кашевичи	ОАО «Спецжелезобетон», ООО «АрсеналПромСтрой», ООО «Солмаркет», ООО «ЕР-ТРАКС», УП «Столинская ДСПМК-32», УП «Столинская ПМК-24», КИРСУП «Гомельоблдорстрой» (ДРСУ-112)

Окончание таблицы 2

Филиалы РТУП «БРП»	Основные клиенты в Республике Беларусь
4 Речной порт Брест	Филиалы ГПСУП «Брестоблсельстрой» (Жабинковская ПМК-10, Малоритская ПМК-20, Малоритская ПМК-6), филиал УПТК ОАО «Стройтрест № 8», КУП «Брестжилстрой», филиалы ОАО «Дорожно-строительный трест №4» (ДСУ-15, ДСУ-32), филиал ОАО «Полесьежилстрой» ПМК-12, КУП «Коммунальник», филиал УП «Брестводстрой» ПМК-19, КУП «Брестское котельное хозяйство», ГП «Коммунальник»
5 Речной порт Мозырь	Филиал РУП «Гомельавтодор» ДЭУ-43 г. Мозырь, филиалы ОАО «Полесье-строй» (СУП «УМ-58» и УП «Калинковичское ПМК-101»), ОАО «Гомельский объединенный строительный трест», филиалы КПРСУП «Гомельоблдорстрой» (ДРСУ-186, ДРСУ-152), ОМТС Белорусской железной дороги, ОАО «Мозырьпромстрой», КЖУП «Мозырский райжилкомхоз», КУП «Коммунальник Калинковичский»
6 Речной порт Могилев	ОАО «Спецмонтажстрой – 179», ОАО «Строительный трест № 12», ОАО «Промжилстрой», ООО «Мотортрейд-Транс», ОДО «Промстройбетон», МГКУ ДМП
7 Речной порт Пинск	Филиал ОАО «Дорожно-строительный трест № 4» ДСУ-8, филиалы ОАО «Стройтрест № 2» г. Пинск (завод СЖБ, УМСР-36), ОАО «Пинское РСУ», КУП «Брестжилстрой», филиалы ОАО «Пинсксовхозстрой» (СПМК-35 СПМК-33, СПМК-30), ГП «Пинская СПМК-5», СУП «Пинскдрев-ремстроймонтаж», ООО «Лотос», филиалы КУП «Брестоблдорстрой» (ДРСУ-139, ДРСУ-104)
8 Речной порт Речица	ОАО «Строительно-монтажный трест № 40», филиал ОАО «Строительно-монтажный трест № 238» УМ № 27, филиал ОАО «Гомельпромстрой» УМ-11, РУП «Производственное объединение «Белоруснефть» (ПУ «Нефлеснабкомплект»), филиалы КПРСУП «Гомельоблдорстрой» (ДРСУ-114, ДРСУ-154), филиал ОАО «Гомельский ДСК» СУ-243, КДЖЭП «Жилкомсервис два»

Перевозки внутренним водным транспортом осуществляются в навигационный период, который составляет 225 суток для рек Беларуси и длится с 1 апреля по 15 ноября. В межнавигационный период основным источником доходов речных портов является отгрузка песка строительного с причалов портов. Для этого речные порты к концу навигации значительно увеличивают его запасы на складах. Значительную территорию в портах занимают площадки для складирования грузов.

Материальный логистический поток строительных грузов на внутреннем водном транспорте – это объем перевозок строительных грузов по водным путям, а также между взаимодействующими филиалами и предприятиями. Измерители грузопотока – показатели перевезено грузов и грузооборот.

Доля перевозки песка строительного в общем объеме перевозок парохозяйства колеблется в пределах 86–98 %, доля в общем объеме выручки в 2018 г. составила 51,4 %. Для сравнения, Государственным объединением

«Белорусская железная дорога» (БЖД) в местном сообщении перевозится сопоставимое по объему количество груза, но при этом доля в объемах и доходах организации ниже в десятки раз (таблица 3).

Таблица 3 – Показатели работы РТУП «БРП» и БЖД в разрезе перевозок строительного песка

Год	РТУП «БРП»			БЖД (местное сообщение)		
	тыс. тонн	доля в общем объеме перевозок, %	доля в общем объеме выручки, %	тыс. тонн	доля в общем объеме перевозок, %	доля в общем объеме выручки, %
2010	4311,1	90,5	72,5	4441,1	8,96	6,80
2011	4381,0	86,8	62,4	3901,6	8,72	6,42
2012	2155,7	79,5	47,6	3630,8	7,86	4,94
2013	2692,0	90,8	65,8	3363,2	7,63	2,44
2014	2143,8	91,2	68,6	2605,2	6,29	2,01
2015	1500,6	97,7	75,5	1717	4,91	1,65
2016	1068,5	93,8	46,4	1448	4,66	1,65
2017	1371,7	94,2	55,4	1282	3,83	1,35
2018	1521,2	93,3	51,4	1455	3,81	1,40

Общим в динамике перевозок строительного песка на предприятиях РТУП «БРП» и БЖД является существенное снижение доли выручки от данного вида деятельности.

С целью выявления причин снижения доходности перевозок проводится количественный анализ факторов внешней среды (объем подрядных работ; число построенных квартир), оказывающих влияние на грузопотоки песка строительного РТУП «БРП». Для получения выводов о практической значимости синтезированной в анализе модели показателям тесноты связи дается их качественная оценка (таблица 4).

Таблица 4 – Характеристика связи между показателями, характеризующими работу строительной отрасли, и показателем «перевезено строительного песка» РТУП «БРП»

Показатель	Коэффициент корреляции, r	Показатель t -статистики		Коэффициент детерминации, R^2		Теснота связи	Направление связи
Объем подрядных работ в сопоставимых ценах, млн руб.	0,81	3,4	Существенна	0,65	Существенна	Высокая сила связи	Прямая зависимость
Число построенных квартир, тыс.	0,86	4,1	Существенна	0,73	Существенна	Высокая сила связи	Прямая зависимость

Информация о загрузке самоходных барж при перевозке продукции РУПП «Гранит» в направлении речного порта Мозырь представлена в таблице 5.

На основании проведенной качественной оценки практической значимости синтезированной в анализе модели с применением коэффициентов корреляции и детерминации, *t*-статистики наблюдается прямая зависимость между показателями перевезено песка строительного и объемом подрядных работ, числом построенных квартир.

При этом обеспечение стабильного грузопотока строительных грузов на водном транспорте в современных условиях проблематично. Данные перевозки возможны лишь при наличии постоянных необходимых для судоходства глубин. По путевым условиям (глубинам), перевозку продукции стратегически важного для пароходства партнера РУПП «Гранит» (щебень, отсев) осуществляют четыре речных порта – речной порт Мозырь, речной порт Брест, речной порт Пинск, речной порт Микашевичи.

Таблица 5 – **Информация о загрузке самоходных барж при перевозке продукции РУПП «Гранит» в направлении речного порта Мозырь**

В процентах

Навигационный период	Год						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Март	100,0			74,1	100,0	94,2	
Апрель	100,0	100,0	100,0	68,7	98,6	93,0	99,8
Май	100,0	100,0	86,9	58,0	76,8	90,5	97,6
Июнь	76,8	100,0	100,0	*	41,9	80,8	53,7
Июль	66,4	100,0	80,4		51,6	45,2	
Август	52,1	73,9	54,6		47,3	44,2	
Сентябрь	63,0	54,5	51,2		*	*	
Октябрь	65,7	67,3	48,0		55,8	32,1	
Ноябрь	89,2	67,3	48,0		70,5	43,1	

* Перевозки прекращались из-за недостаточных для судоходства глубин.

Погрузка продукции РУПП «Гранит» на суда пароходства осуществляется в речном порту Микашевичи, куда щебень, отсев доставляется из РУПП «Гранит» конвейерными линиями, принадлежащими этому предприятию.

В 2015 году из-за отсутствия глубин перевозки в направлении Микашевичи – Мозырь прекратились с 22 июня и не осуществлялись до завершения навигации. В 2016 году транзитные перевозки в направлении Мозыря прекращены с 27 июня и возобновлены 19 октября. В 2017 году пароходство приостановило транзитные перевозки в направлении Мозыря с 07 августа. Возобновились перевозки 07 октября с загрузкой барж на 531 тонну или 50 % полной грузоподъемности баржи. В 2018 году транзитные перевозки в направлении Мозыря прекращены с 23 августа.

Таким образом, поиск направлений эффективного сотрудничества транспортно и строительного комплекса является важной проблемой в современ-

ных условиях хозяйствования. Формирование и развитие участия внутреннего водного транспорта в цепи поставок предприятий строительного комплекса связано с его преимуществами перед другими видами транспорта: меньшее сопротивление движению на малых скоростях требует меньшего тягового усилия, чем на сухопутном транспорте; более низкая себестоимость перевозок, чем на железнодорожном; экологичность и безопасность. При этом, рост грузопотоков строительных грузов на внутреннем водном транспорте Республики Беларусь осложняется неблагоприятными путевыми условиями судоходных рек.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Министерство транспорта и коммуникаций Республики Беларусь [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – Режим доступа: <http://www.mintrans.gov.by/ru/>. – Дата доступа : 23.04.2019.

2 Потёмкина, Т. Г. Железнодорожный транспорт в цепи поставок предприятий строительного комплекса: назначение, оценка, направления оптимизации грузопотоков // Рынок транспортных услуг (проблемы повышения эффективности): Междунар. сб. науч. тр. – Вып. 11. – Гомель : БелГУТ, 2018. – С. 156–166.

3 РТУП «БРП» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rtupbrp.porohodstvo.by/index.html>. – Дата доступа : 23.04.2019.

4 Анализ хозяйственной деятельности на железнодорожном транспорте : учеб. пособие / В. Г. Гизатуллина [и др] ; под общ. ред. В. Г. Гизатуллиной, Д. А. Панкова. – Гомель : БелГУТ, 2019. – 368 с.

T. POTYOMKINA

Belarusian State University of Transport

THE ROLE OF INLAND WATERWAY TRANSPORT IN THE SUPPLY CHAIN OF CONSTRUCTION ENTERPRISES OF THE REPUBLIC OF BELARUS

The article presents the results of the study of the participation of inland water transport in the logistics supply chain of enterprises of the construction complex of the Republic of Belarus, describes the work of the Belarusian river shipping company AND analyzes the cargo flow of construction sand. On the basis of the qualitative assessment of the practical significance of the model synthesized in the analysis, the directions of effective cooperation of transport and construction complexes are shown.

Получено 19.10.2019