

11. Доклад руководителя Федерального агентства морского и речного транспорта (Росморречфлот) Давыденко А. А. «Об основных итогах работы морского и внутреннего водного транспорта в 2012 г.» / А. А. Давыденко. — [Электронный ресурс]. — http://www.korabel.ru/news/comments/sostoyalos_rasshirennoe_zasedanie_soveta_federalnogo_agentstva_morskogo_i_rechnogo_transporta (дата обращения 20.01.2015).
12. Основные итоги деятельности морского и речного транспорта в 2012 году, задачи на 2013 год и среднесрочную перспективу до 2015 года / Официальный Интернет-ресурс Министерства транспорта РФ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.mintrans.ru/news/detail.php?ELEMENT_ID=19694 (дата обращения: 22.02.2015).
13. Киселенко А. Н. Разработка моделей прогнозирования перевозок по Северному морскому пути / А. Н. Киселенко, Е. Ю. Сундуков, И. В. Фомина // Информатика, математическое моделирование, экономика: сб. науч. статей — Смоленск: Смоленский филиал Российского университета кооперации, 2014.
14. Лебедев Г. В. Перспективы развития арктической морской транспортной системы / Г. В. Лебедев, Г. Е. Румянцев // Вестник Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова. — 2014. — № 3 (25). — С. 179–189.
15. Ботнарюк М. В. Анализ состояния и перспективы развития северного морского пути / М. В. Ботнарюк // Вестник Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова. — 2013. — № 1 (20). — С. 186–194.
16. Правила плавания в акватории Северного морского пути [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.rg.ru/2012/07/30/more-dok.html> (дата обращения: 20.02.2015).
17. Об утверждении тарифов на ледокольную проводку судов, оказываемую ФГУП «Атомфлот» в акватории северного морского пути [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.nsra.ru/files/fileslist/20140422101458ru> (дата обращения: 20.02.2015).
18. Состояние нормативной правовой базы использования государственного атомного ледокольного флота в целях обеспечения судоходства на трассах Северного морского пути. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.rosatomflot.ru/index.php?menuid=20&artid=21&apage=2/> (дата обращения: 20.01.2015).
19. Петров М. В. Плавание во льдах / М. В. Петров. — Л.: Транспорт, 1955.

УДК 657.47:656.624.3

В. В. Крайнова,
канд. экон. наук, доц.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМ КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПЕРЕВОЗОК В УПРАВЛЕНЧЕСКОМ УЧЕТЕ СУДОХОДНЫХ КОМПАНИЙ

IMPROVING SYSTEMS OF CALCULATION COST OF TRANSPORTATION IN MANAGEMENT ACCOUNTING SHIPPING COMPANIES

В современных условиях эффективное управление судоходными компаниями зависит от качества управленческих решений, которые принимаются в отношении оптимального использования всех видов ресурсов. Для повышения качества управленческих решений требуется непрерывное совершенствование их учетно-аналитического обеспечения, что, в свою очередь, требует пересмотра традиционных систем учета затрат и калькулирования себестоимости перевозок. Рассмотрены применяемые в отрасли методы учета затрат и калькулирования себестоимости: абсорпшен-костинг и директ-костинг; методы учета фактических и нормативных затрат; попроцессный, поперечный и позаказный методы. Основными научными результатами проведенного исследования являются: обоснование использования в управленческом учете судоходных компаний интеграции позаказного метода и метода директ-костинг; научно-обоснованная классификация затрат судоходных компаний на постоянные и переменные; разработка отраслевой структуры отчета о финансовых результатах при использовании в отрасли простого

директ-костинга; обоснование применения в отрасли развитого директ-костинга для расширения возможностей бюджетирования и бюджетного анализа.

In modern conditions the effective management of shipping companies depends on the quality of management decisions made in relation to the optimum use of all resources. To improve the quality of management decisions requires continuous improvement of their accounting and analytical support, which, in turn, requires a revision of the traditional cost accounting systems and calculation of the cost of transportation. The author examined the methods used in the industry cost accounting and cost calculation: absorption costing and direct costing; accounting methods and the actual regulatory costs; poprotsessny, poperedelny and custom methods. The main scientific results of the study are: rationale for use in management accounting shipping companies integration order of the method and the method of direct costing; evidence-based classification cost of shipping companies on fixed and variable; the development of the sectoral structure of the statement of financial performance when using the industry simple direct costing; the rationale for the use of industry-developed direct-costing for the empowerment of budgeting and budget analysis.

Ключевые слова: учет затрат, управленческий учет, калькулирование себестоимости, директ-костинг.

Key words: cost accounting, management accounting, calculation of cost, direct costing.

Введение

Учет затрат и калькулирование себестоимости перевозок являются одними из важнейших составляющих информационного поля управленческого учета. Традиционно себестоимость перевозок является одним из важнейших показателей финансово-хозяйственной деятельности судоходных компаний. В настоящее время организации внутреннего водного транспорта (ОВВТ) функционируют в таких условиях, когда рост доходной ставки от перевозок ограничен рядом факторов: конкуренцией, государственными мерами по контролю за тарифной политикой, уменьшением возможностей по формированию грузовой базы. Поэтому самым значимым резервом повышения эффективности деятельности судоходных компаний является экономия затрат, т. е. снижение себестоимости перевозок.

На сегодняшний день развитие внутреннего водного транспорта (ВВТ) определяется множеством различных факторов, важнейшим из которых является финансово-экономическое положение организаций отрасли [1]. Рассмотрим финансовые результаты ОВВТ от перевозок грузов и пассажиров в 2000 – 2013 гг. (табл. 1).

Таблица 1

Финансовые результаты от перевозок грузов и пассажиров ВВТ общего пользования в 2000 – 2013 гг. [2]

Показатели	Годы									
	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Доходы от перевозок грузов и пассажиров — всего, млрд руб., в том числе:	13,6	23,0	20,3	39,9	37,9	32,1	36,5	46,9	68,6	70,1
– грузов	12,6	20,7	18,1	35,7	34,4	28,1	31,9	41,9	62,3	63,0
– пассажиров	1,0	2,3	2,2	4,2	3,5	4,0	4,6	5,0	6,3	7,1
Расходы на перевозки грузов и пассажиров — всего, млрд руб., в том числе:	12,7	22,9	20,6	37,4	37,2	29,4	34,7	44,0	62,9	67,0
– грузов	11,6	20,2	18,1	33,0	33,0	24,9	29,3	37,8	55,7	59,2
– пассажиров	1,1	2,7	2,5	4,4	4,2	4,5	5,4	6,2	7,2	7,8

Таблица 1
(Окончание)

Прибыль, убыток (–) от перевозок грузов и пассажиров — всего, млрд руб., в том числе:	0,9	0,1	–0,3	2,5	0,7	2,7	1,8	2,9	5,7	3,1
– грузов	1,0	0,5	0,0	2,7	1,4	3,2	2,6	4,1	6,6	3,8
– пассажиров	–0,1	–0,4	–0,3	–0,2	–0,7	–0,5	–0,8	–1,2	–0,9	–0,7
Средняя себестоимость перевозок грузов, руб. за 10 т/км (тонно-километр)	1,8	2,9	3,1	3,8	5,2	4,7	5,4	6,4	6,9	7,4
Средняя себестоимость перевозок пассажиров, руб. за 10 пасс./км (пассажиро-километр)	12,8	38,4	38,7	45,7	53,5	58,8	67,5	77,5	120,0	130
Средняя доходная ставка от перевозок грузов, руб. за 10 т/км (тонно-километр)	1,9	2,9	3,1	4,1	5,4	5,3	5,9	7,1	7,7	8,8
Средняя доходная ставка от перевозок пассажиров, руб. за 10 пасс./км (пассажиро-километр)	11,5	32,7	34,6	43,8	44,2	52,7	57,5	71,4	105,0	118,3

За последние десять лет мы наблюдаем медленный и нестабильный рост финансовых результатов от перевозок. Это следствие опережающих темпов роста расходов над доходами.

Для дальнейшего эффективного развития отрасли необходима хорошо организованная система управления, которая базируется на качественном информационном обеспечении. Важнейшим «поставщиком» информации является бухгалтерский управленческий учет. Проведенные исследования в ряде судоходных компаний отрасли показали, что бухгалтерская информация на сегодняшний день удовлетворяет потребности управленческой деятельности лишь частично, и, по нашим наблюдениям, не является полноценной информационной базой для принятия менеджментом эффективных управленческих решений. Процесс развития отрасли диктует необходимость пересмотра традиционных систем учета затрат и калькулирования себестоимости.

Основная часть

В настоящее время в ОБВТ организация учета затрат и калькулирования себестоимости осуществляется с помощью разных методов, которые классифицируются по определенным признакам: объекту учета затрат, полноте учета затрат, оперативности учета и контроля (рис. 1).

По объектам учета различают позаказный, попередельный и попроцессный методы. Калькулирование полной и неполной себестоимости возможно по признаку полноты учитываемых издержек. Методы учета фактических и нормативных затрат выделяют в зависимости от оперативности учета и контроля затрат.

Важное отличие систем учета полной (абсорпшен-костинг) и неполной (директ-костинг) себестоимости состоит в порядке распределения постоянных производственных расходов между отчетными периодами. Абсорпшен-костинг представляет собой систему калькулирования себестоимости продукции с полным включением всех производственных затрат и распределением их ежемесячно между реализованной продукцией и запасами (готовой продукцией на складе, незавершенным производством и отгруженной, но не реализованной продукцией).



Рис. 1. Методы учета затрат и калькулирования себестоимости [3]

Директ-костинг — это система учета по переменным затратам, при которой формируется усеченная себестоимость без постоянных затрат. В основе директ-костинга лежит маржинальный подход. В себестоимости учитываются только переменные расходы, а постоянные общей суммой показываются отдельно. Поэтому менеджеры эксплуатационных предприятий получают возможность сосредоточить свое внимание на изменении именно переменных расходов, усилив контроль за ними.

Директ-костинг можно использовать при принятии многих управленческих решений в основном оперативного характера. Например, при установлении тарифов на дополнительные перевозки и трансфертном ценообразовании, при выборе альтернативного варианта, определении оптимального объема перевозок и т. д. [4] – [6]. Полная себестоимость важна при решении стратегических задач транспортной организации по ассортиментной и тарифной политике.

Выделяют три варианта метода директ-костинг: классический директ-костинг, при котором учитываются только прямые переменные затраты; директ-костинг, при котором калькулируются не только прямые переменные расходы, но и переменные косвенные; система директ-костинга, при котором в калькуляцию включаются все переменные расходы и часть постоянных расходов, определяемых в соответствии с выбранной базой распределения [7].

Директ-костинг по степени дифференциации постоянных затрат можно разделить на два основных варианта: простой директ-костинг, при котором постоянные затраты учитываются единым блоком; развитый (многоступенчатый) директ-костинг, при котором в организациях отрасли постоянные затраты делятся между видами перевозок и местами возникновения затрат. Так, например, к постоянным расходам мест возникновения затрат (судно) относятся: расходы по страхованию и аренде, амортизация флота. К постоянным расходам на вид перевозок (пассажиры, сухогрузы и т. д.) относятся расходы по содержанию вспомогательного флота.

При использовании системы простого директ-костинга используется двухступенчатая структура отчета о финансовых результатах, где формируется маржинальный доход и операционная прибыль (рис. 2).

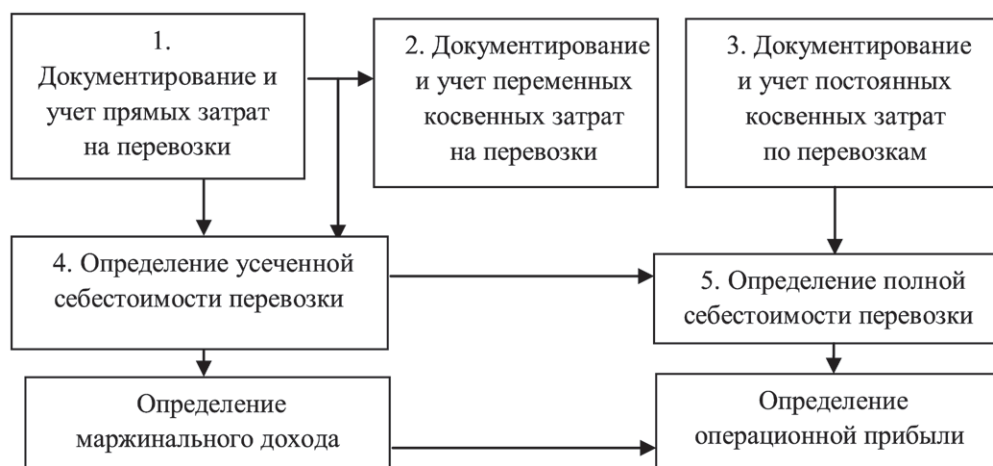


Рис. 2. Калькулирование себестоимости в организациях водного транспорта в системе простого директ-костинга

Представленная автором схема отражает отраслевую специфику водного транспорта и отличается от традиционной тем, что в ней не представлено распределение учтенных затрат между незавершенным производством и реализованными транспортными услугами ввиду отсутствия на эксплуатационных предприятиях отрасли незавершенного производства (процесс перевозки и ее потребление происходят одновременно).

Исследования, проведенные на ряде судоходных компаний, показали, что в отрасли нашел применение простой директ-костинг, который используется для решения управленческих задач в основном оперативного характера.

Применению метода директ-костинг предшествует классификация затрат на переменные и постоянные. Для этого широко используются статистические методы. Они подробно описаны в специальной литературе [3] – [8] и могут применяться предприятиями отрасли.

Для деления затрат по перевозкам на постоянные, переменные и смешанного типа применим корреляционно-регрессионный метод. Он позволяет установить зависимость затрат от грузооборота, измерить тесноту связи и построить для каждого вида затрат уравнение парной регрессии (табл. 2).

Таблица 2

Результаты корреляционно-регрессионного анализа (фрагмент)

Виды затрат	Уравнение парной регрессии	Коэффициент парной корреляции	Доля постоянных затрат, %	Доля переменных затрат, %
Топливо	$y = 3156 + 69x$	0,95	5,70	94,30
Дисбуртсменты	$y = 49 + 5x$	0,93	2,53	97,47
Навигационные сборы	$y = 153 + 4x$	0,96	3,75	96,25
Зарплата	$y = 6901 + 11x$	0,87	51,95	48,05
Страховые взносы	$y = 1922 + 3x$	0,86	53,29	46,71
Рацион бесплатного питания	$y = 416 + 3x$	0,94	17,29	82,71

Используя данные корреляционно-регрессионного анализа, представим классификацию расходов по перевозкам по отношению к объему перевозок (табл. 3).

Таблица 3

Классификация затрат по отношению к объему перевозок

Постоянные расходы	Переменные расходы	Смешанные затраты	
		Условно-постоянные	Условно-переменные
Страхование Амортизация судов Аренда судов	Топливо Дисбурсменты Навигационные сборы Масло Комплексное обслуживание флота	Заработная плата плавсостава Ремонт судов Управленческие расходы Страховые взносы Прочие прямые расходы	Рацион бесплатного питания Связь Навигационные материалы

Метод «директ-костинг» может с успехом использоваться менеджментом судоходных компаний для проведения маржинального анализа (анализа безубыточности), а также в процессе бюджетирования.

Маржинальный анализ позволяет судоходной компании определить допустимый уровень постоянных затрат, необходимый объем перевозок для получения желаемой величины прибыли, безубыточный объем перевозок (порог рентабельности), оптимальную структуру перевозок. Выбор вариантов загрузки флота, оценка эффективности принятия дополнительного заказа на перевозку, установление доходных ставок на новые перевозки также осуществляются на базе маржинального анализа [9].

В статье автора [10] обосновывается использование системы развитого директ-костинга при разработке бюджета доходов и расходов судоходной компании, что значительно расширяет возможности бюджета как учетно-аналитического обеспечения принятия управленческих решений. Для использования данной возможности рекомендуем предприятиям отрасли использовать вторую разновидность этого метода — развитой директ-костинг.

Представленная в табл. 3 классификация затрат позволяет сделать вывод о тождественности в отрасли прямых затрат переменным, а накладных — постоянным. Это является предпосылкой успешного применения в управленческом учете метода директ-костинг в сочетании с позаказным методом учета затрат. Например, для определения порога рентабельности необходимо рассчитать фактическую стоимость конкретного рейса, исходя из переменных затрат (сочетание позаказного метода и метода «директ-костинг»).

Таким образом, особого внимания и более широкого применения на предприятиях отрасли заслуживает, по моему мнению, система «директ-костинг». Она позволяет решать не только традиционные задачи калькулирования, но и представляет данные для: разработки инвестиционной и инновационной программы; решения вопросов установления и регулирования тарифов на перевозки; оптимизации структуры осуществляемых перевозок по критерию максимума маржинального дохода; принятия решений о получении дополнительного заказа на перевозку и т. д. А использование рекомендаций автора по применению развитого директ-костинга в ОБВТ расширяет возможности бюджетирования и бюджетного анализа для принятия управленческих решений менеджментом судоходных компаний.

«Стандарт-кост» — это метод учета нормативных затрат. Фактическое калькулирование осуществляется по фактическим затратам. Различают также смешанное калькулирование, при котором прямые расходы относятся на себестоимость в фактических суммах, а косвенные расходы — по нормативу (на основе планового коэффициента распределения).

Важнейшими для калькуляционного управленческого учета являются методы калькулирования по калькуляционным объектам [3], [11] – [13].

Главным условием применения позаказного метода является возможность выполнять изготовление уникального изделия или небольшой партии изделий. В результате формируется индивидуальная себестоимость единицы изделия. Прямые затраты при позаказном методе учи-

тываются по статьям калькуляции в разрезе отдельных производственных заказов. Косвенные затраты (общепроизводственные и общехозяйственные) учитываются по местам их возникновения и включаются в себестоимость отдельных заказов в соответствии с установленной базой распределения. Отдельный производственный заказ является объектом учета затрат и объектом калькулирования при этом методе. Позаказный метод широко используется в финансовом учете на промышленных предприятиях отрасли: на судостроительных, судоремонтных предприятиях. Заказ открывается на каждое судно (строящееся или подлежащее ремонту). В эксплуатационной деятельности водного транспорта данный метод широко применяется только в управленческом учете (например, при определении фактической себестоимости конкретной перевозки).

В отраслях промышленности с серийным и поточным производством применяется поперечный метод калькулирования. Он используется, когда изделия в определенной последовательности проходят несколько этапов производства, называемых переделами. При этом методе прямые затраты отражаются в текущем учете не по видам продукции, а по переделам, которые и являются объектом учета затрат. Каждый передел завершается получением готового полуфабриката, который может быть либо реализован, либо отправлен в следующий передел. Элементы данного метода применяются в ОБВТ, занимающихся производством нерудных строительных материалов (песок, гравий, щебень, песчано-гравийная смесь). Затраты по этим видам продукции учитываются последовательно по всем элементам технологического процесса: разведка, вскрышные работы, добыча, обогащение (промывка, сортировка, прочие), погрузка в суда.

Попроцессный метод калькулирования (простой) имеет следующие особенности: ограниченное количество объектов калькулирования (один-два), позволяющее обобщать затраты по процессам и относить их на конкретный вид продукции; отсутствие незавершенного производства. Именно этот метод применяется в финансовом учете ОБВТ для калькулирования себестоимости перевозок в соответствии с отраслевыми стандартами. Продукция транспорта носит массовый характер, не имеет остатков незавершенного производства, поэтому исчисление себестоимости перевозок не требует применения сложных методов. Бухгалтерский учет затрат по перевозкам в судоходных компаниях ведется на 20 счете в целом по транспортному процессу, без разделения по этапам процесса перевозки (начально-конечные операции, движущая операция). Поэтому данный метод в отрасли получил название однопроцессный метод, или метод простого одноступенчатого калькулирования.

Таким образом, в реальной практике ОБВТ в зависимости от стоящих перед менеджментом целей могут применяться разные методы учета затрат и калькулирования себестоимости. В некоторых случаях могут применяться комбинации нескольких методов. Считаем, что основная задача калькулирования заключается в том, чтобы умело используя рассмотренные в данной статье методы, исчислять разные виды себестоимости перевозок (полная, неполная; фактическая, нормативная и т. д.), реализуя важнейшее правило управленческого учета, сформулированное Ч. Т. Хорнгреном и Дж. Фостером: «Разные затраты — для разных целей».

Выводы

При формировании системы управленческого учета в организациях отрасли необходимо учитывать возрастающие требования менеджмента судоходных компаний к информации о затратах. Поэтому особое значение приобретает создание в учетно-аналитическом контуре судоходных компаний современных систем учета и калькулирования себестоимости, которые позволят получать системную информацию о затратах и результатах как по перевозочному процессу в целом, так и по конкретному рейсу.

Автор разделяет позицию многих экономистов [3], [5] – [8] об использовании в управленческом учете систем калькулирования смешанного типа, в которых используются принципы калькуляции затрат, позволяющие получать разнообразную информацию для принятия как оперативных, так и стратегических решений.

Основные научные результаты проведенного автором исследования заключаются в следующем.

1. С учетом особенностей судоходного бизнеса, автором обосновывается использование в управленческом учете интеграции позаказного метода и метода директ-костинг. Это значительно расширяет информационные и управленческие возможности учета.
2. Для применения в отрасли метода директ-костинг автором с использованием корреляционно-регрессионного анализа произведена классификация эксплуатационных затрат на постоянные и переменные.
3. Предложена авторская отраслевая структура отчета о финансовых результатах при использовании ОБВТ простого директ-костинга.
4. Для расширения возможностей бюджетирования и бюджетного анализа обосновывается применение в отрасли развитого директ-костинга.
5. Использование в практической деятельности полученных результатов, направленных на совершенствование систем калькулирования в отрасли, позволит повысить оперативность и аналитичность информации, ориентированной на принятие управленческих решений менеджментом судоходных компаний в настоящем и будущем.

Список литературы

1. Волынчиков И. Б. Исследование основных проблем развития морского транспорта России / И. Б. Волынчиков // Вестник Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова. — 2013. — № 1 (20). — С. 159–167.
2. Центральная база статистических данных. [Электронный ресурс] — URL: <http://www.gks.ru/dbscripts/cbsd/DBI.net.cgi#1> (дата обращения: 24.02.2015).
3. Вахрушева О. Б. Управленческий учет в современных условиях развития: монография / О. Б. Вахрушева. — Одинцово: Одинц. гуман. ин-т, 2010.
4. Ермакова Н. А. Бюджетирование в системе управленческого учета / Н. А. Ермакова. — М.: Экономика, 2004. — 187 с.
5. Карпова Т. П. Традиционные и современные системы калькулирования как инструментарий управления затратами / Т. П. Карпова // Международный научно-практический журнал «Экономика, бизнес, банки». — 2013. — № 3. — С. 88–102.
6. Кондраков Н. П. Бухгалтерский учет в бюджетных организациях: монография / Н. П. Кондраков, И. Н. Кондраков. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Проспект, 2002. — 228 с.
7. Ивашкевич В. Б. Развитие управленческого учета и анализа в условиях кризисного состояния экономики предприятия: монография / В. Б. Ивашкевич. — Казань: Изд. КГУ, 2014. — 220 с.
8. Врублевский Н. Д. Управленческий учет издержек производства: теория и практика / Н. Д. Врублевский. — М.: Финансы и статистика, 2002.
9. Крайнова В. В. Управленческий учет затрат в организациях внутреннего водного транспорта: монография / В. В. Крайнова. — Н. Новгород: Изд-во ФБОУ ВПО «ВГАВТ», 2012. — 203 с.
10. Крайнова В. В. Формирование бюджета доходов и расходов судоходной компании / В. В. Крайнова // Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока. — 2014. — № 4. — С. 6–9.
11. Каверина О. Д. Управленческий учет: системы, методы, процедуры: монография / О. Д. Каверина. — М.: Финансы и статистика, 2003. — 352 с.
12. Николаева О. Е. Стратегический управленческий учет: монография / О. Е. Николаева, О. В. Алексеева. — М.: Едиториал УРСС, 2003. — 304 с.
13. Крайнова В. В. Управление бухгалтерскими и налоговыми затратами по содержанию флота в организациях внутреннего водного транспорта / В. В. Крайнова // Речной транспорт (XXI век). — 2014. — № 1 (66). — С. 62–67.